Requerente:
Câmara Municipal da Covilhã

# PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE – FASE DE PROJETO

Empreitada para Requalificação da Pista de Atletismo da Cidade da Covilhã
Complexo Desportivo da Covilhã

# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO ..... 4

2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL ..... 4

3. ELEMENTOS GERAIS DO PSSP ..... 8
- 3.1. Definição de objetivos ..... 8
- 3.2. Política de segurança ..... 8
- 3.3. Legislação e regulamentação aplicável ..... 8
- 3.4. Seguros/Apólices ..... 12
- 3.5. Lista de subempreiteiros ..... 13
- 3.6. Horário de trabalho ..... 13
- 3.7. Conteúdos da comunicação prévia ..... 14
- 3.8. Identificação e controlo da saúde dos trabalhadores ..... 15

4. OBJETIVO ..... 15

5. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA E SUA ENVOLVENTE ..... 15
- 5.1. Características gerais da obra ..... 16
- 5.2. Condicionalismos existentes no local ..... 16
- 5.3. Fases de execução da empreitada ..... 16
- 5.4. Plano de trabalhos ..... 16
- 5.5. Lista de trabalhos com riscos especiais ..... 16
- 5.6. Lista de materiais com riscos especiais ..... 17
- 5.7. Processos construtivos e métodos de trabalho ..... 17
- 5.8. Gestão e organização do estaleiro ..... 17
- 5.8.1. Instalações e funcionamento de redes técnicas provisórias ..... 17
- 5.8.2. Localização física do estaleiro ..... 17
- 5.8.3. Entrada e saída de viaturas e pessoas ..... 18
- 5.8.4. Movimentação mecânica e manual de cargas ..... 18
- 5.8.5. Instalações e equipamentos de apoio à produção ..... 19
- 5.8.6. Iluminação ..... 20
- 5.8.7. Medidas de socorro e evacuação ..... 20
- 5.8.8. Deteção e luta contra incêndios ..... 20
- 5.8.9. Arrumação e limpeza do estaleiro ..... 21
- 5.8.10. Medidas de organização do estaleiro ..... 21
- 5.8.11. Recolha e evacuação de resíduos ..... 21

6. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS ..... 21
- 6.1. Identificação e controlo de equipamentos de apoio ..... 22
- 6.2. Registo de não conformidades e ações corretivas e preventivas ..... 22

7. PLANO DE EMERGÊNCIA ..... 23

7.1. Introdução ... 23
7.2. Regras gerais ... 23
7.3. Ferida ... 23
7.4. Fraturas com ou sem feridas ... 24
7.5. Choque e asfixia ... 24
7.6. Queimaduras ... 25
7.7. Precauções especiais ... 26
7.8. Transporte de feridos ... 26

8. AVALIAÇÃO DE RISCOS ... 26
8.1. Metodologia ... 26
8.2. Planos específicos de segurança ... 28
8.2.1. Plano de proteções coletivas ... 28
8.2.2. Plano de proteções individuais ... 28
8.2.3. Procedimentos de segurança ... 29

9. MONITORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO ... 29
9.1. Meios para assegurar a cooperação entre os vários intervenientes em obra ... 29
9.1.1. Divulgação do Plano de Segurança e Saúde em Obra ... 29
9.1.2. Relatórios semanais e mensais de segurança ... 29
9.1.3. Comunicações sobre temática de segurança ... 29
9.2. Ações de formação ... 30
9.3. Auditorias ... 30
9.4. Controlo de alcoolemia ... 31
9.5. Sinistralidade/Acidentes ... 31
9.5.1. Sistema de comunicação da ocorrência de acidentes/incidentes ... 31
9.5.2. Participação de dados estatísticos ... 31

ANEXO I – Lista de trabalhos com riscos especiais ... 34

ANEXO II – Lista de materiais, produtos, substâncias e preparações perigosas ... 35

ANEXO III – Lista de riscos e medidas preventivas ... 36

ANEXO IV – Modelos vários ... 38

ANEXO V – Termo de responsabilidade do autor do Plano de Segurança e Saúde (Fase de Projeto) ... 39

## 1. INTRODUÇÃO

Serve o presente documento para apresentar o Plano de Segurança e Saúde elaborado na fase de projeto, na qual se procedeu à identificação dos perigos e à avaliação dos riscos previsíveis nesta fase.

Neste documento estão definidas as exigências relativamente à Entidade Executante para que desenvolva e especifique o Plano de Segurança e Saúde de Projeto (PSSP), de modo a que analise, desenvolva e complemente as medidas previstas e integre a avaliação de riscos e a planificação dos trabalhos ou das fases de trabalho que terão lugar simultaneamente ou sucessivamente e, ainda, a previsão do tempo necessário à sua realização, tendo em conta o processo construtivo a utilizar na execução da obra.

Antes da implantação do estaleiro, a Entidade Executante tem que submeter à aprovação do Dono de Obra este desenvolvimento e especificação do PSSP.

Durante as diferentes fases de adjudicação e execução a Entidade Executante deverá fornecer os elementos solicitados nos diversos capítulos deste documento.

A Entidade Executante deverá assegurar a atualização e adaptação do PSSP, bem como a sua divulgação e distribuição por todos os intervenientes na execução da obra.

## 2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Após a seleção da Entidade Executante, esta estabelecerá objetivamente o organograma funcional nominal identificando os meios humanos afetos à Empreitada, nomeadamente deverá referenciar todas as chefias incluindo a organização explícita sobre os meios humanos afetos à segurança e saúde e que dependerá da dimensão e complexidade do empreendimento.

O sistema de comunicação entre esses meios humanos deverá ser estabelecido de forma a se garantir que a informação relacionada com a segurança e saúde seja do conhecimento de todos.

A Entidade Executante deve informar o Coordenador de Segurança em Obra sobre as exigências de segurança e saúde que fazem parte da sua política de subcontratação.

O Coordenador de Segurança em Obra representa o Dono de Obra, podendo convocar reuniões de coordenação de segurança com a periodicidade que achar necessária, bem como suspender qualquer frente de trabalho sempre que verifique que não sejam cumpridas as prescrições de segurança contidas no Plano de Segurança e Saúde. Terá ao seu dispor, no estaleiro, um escritório no qual poderá desenvolver as atividades de coordenação.

Todos os intervenientes na obra deverão cooperar com o Coordenador de Segurança, em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho (SST), tendo cada um dos intervenientes as seguintes responsabilidades:

- Dono de Obra:

  - Nomear os Coordenadores de Segurança em Projeto e Obra;
  - Elaborar ou mandar elaborar o Plano de Segurança e Saúde;
  - Assegurar a divulgação do Plano de Segurança e Saúde;
  - Comunicar previamente a abertura do estaleiro à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT);
  - Entregar à Entidade Executante cópia da comunicação prévia da abertura do estaleiro, bem como as respetivas atualizações;
  - Elaborar ou mandar elaborar a compilação técnica da obra;
  - Se intervierem em simultâneo no estaleiro duas ou mais entidades executantes, designar a que, nos termos da alínea i) do nº2 do Artigo 19º do DL nº 273/93, de 29 de outubro, tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
  - Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do estaleiro incluídas neste Plano de Segurança e Saúde.

- Autor do Projeto:

- Elaborar o projeto da obra de acordo com os princípios definidos no artigo 4º do DL nº 273/2003, de 29 de outubro e as diretivas do coordenador de segurança em projeto;

- Colaborar com o Dono de Obra, ou com quem este indicar, na elaboração da compilação técnica da obra;

- Colaborar com o Coordenador de Segurança em Obra e a Entidade Executante, prestando informações sobre os aspetos relevantes dos riscos associados à execução do projeto.

- Coordenador de Segurança de Projeto:

- Assegurar que os Autores do Projeto tenham em atenção os princípios gerais do projeto de obra, referidos no artigo 4º do DL nº 273/2003, de 29 de outubro;

- Colaborar com o Dono de Obra na preparação do processo de negociação da Empreitada e dos outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;

- Elaborar o Plano de Segurança e Saúde em projeto ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo Dono de Obra, proceder à sua validação técnica;

- Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completa-la nas situações em que não haja Coordenador de segurança em Obra;

- Informar o Dono de Obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do DL nº 273/2003, de 29 de outubro.

- Coordenador de Segurança em Obra:

- Apoiar o Dono de Obra na elaboração e atualização da comunicação prévia;

- Apreciar o desenvolvimento e as alterações do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra e, sendo caso disso, propor à Entidade Executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;

- Analisar a adaptabilidade dos procedimentos de segurança e, sendo caso disso, propor à Entidade Executante as alterações adequadas;

- Verificar a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção de riscos profissionais;

- Promover e verificar o cumprimento do Plano de Segurança e Saúde, bem como das outras obrigações da Entidade Executante, dos Subempreiteiros e dos Trabalhadores Independentes, nomeadamente no que se refere à organização do estaleiro, ao sistema de emergência, às condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente, aos trabalhos que envolvam riscos especiais, aos processos construtivos especiais, às atividades que possam ser incompatíveis no tempo ou espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes;

- Coordenar o controlo da correta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;

- Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;

- Registar todas as atividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável ou, na sua falta, de acordo com um sistema de registo apropriado que deve ser estabelecido para a obra;

- Assegurar que a Entidade Executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;

- Informar regularmente o Dono de Obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;

- Informar o Dono de Obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do DL nº 273/2003, de 29 de outubro;

- Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;

- Integrar na compilação técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

- Informar todos os intervenientes, sobre a existência de situações particularmente perigosas que requeiram uma intervenção imediata;

- Fornecer ao Dono de Obra os elementos estatísticos relativos aos índices de sinistralidade.

- Entidade Executante:

- Avaliar os riscos associados à execução da obra e definir as medidas de prevenção adequadas e propor ao Dono de Obra o desenvolvimento e as adaptações do mesmo;

- Dar a conhecer o Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra e as suas alterações aos Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes, ou pelo menos a parte que os mesmos necessitam de conhecer por razões de prevenção;

- Elaborar procedimentos de segurança para os trabalhadores que impliquem riscos especiais e assegurar que os Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes e os Representantes dos trabalhadores para a segurança, higiene e saúde no trabalho, que trabalhem no estaleiro tenham conhecimento das mesmas;

- Assegurar a aplicação do Plano de Segurança e Saúde e dos procedimentos de segurança por parte dos seus trabalhadores, de Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes;

- Assegurar que os Trabalhadores Independentes cumpram as obrigações previstas no artigo 23º do DL nº 273/2003, de 29 de outubro;

- Colaborar com o Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, bem com cumprir e fazer respeitar por parte dos Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes as diretivas daquele;

- Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro e tomar todas as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;

- Organizar um registo atualizado dos Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes por si contratados com atividades em estaleiro, nos termos do artigo 21º do DL nº 273/2003, de 29 de outubro;

- Fornecer ao Dono de Obra as informações necessárias à elaboração e atualização da comunicação prévia;

- Fornecer ao Autor do Projeto, ao Coordenador de Segurança em Projeto e ao Coordenador de Segurança em Obra os elementos necessários à elaboração da compilação técnica.

- Empregadores:

Devem observar as respetivas obrigações gerais previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e em especial:

- Comunicar, pela forma mais adequada, aos respetivos trabalhadores e aos Trabalhadores Independentes por si contratados o Plano de Segurança e Saúde ou procedimentos de segurança, no que diz respeito aos trabalhos por si executados, e fazer cumprir as suas especificações;

- Manter o estaleiro em boa ordem e em estado de salubridade adequado;

- Garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança em todos os postos de trabalho no estaleiro;

- Efetuar manutenção e controlo das instalações e dos equipamentos de trabalho antes da entrada em funcionamento e com intervalos regulares durante a laboração;

- Delimitar e organizar as zonas de armazenamento de materiais, em especial de substâncias, preparações e materiais perigosos;

- Recolher, em condições de segurança, os materiais perigosos utilizados;

- Armazenar, delimitar, reciclar ou evacuar resíduos e escombros;

- Determinar e adaptar, em função da evolução do estaleiro, o tempo efetivo a consagrar aos diferentes tipos de trabalho ou fases de trabalho;

- Cooperar na articulação dos trabalhos por si desenvolvidos com outras atividades desenvolvidas no local ou no meio envolvente;

- Cumprir as indicações do Coordenador de Segurança em Obra e da Entidade Executante;

- Adotar as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho revistas em regulamentação específica;

- Informar e consultar os trabalhadores e os seus representantes para a segurança, higiene e saúde no trabalho sobre a aplicação das disposições do DL nº 273/2003, de 29 de outubro.

- Trabalhadores Independentes:

São obrigados a respeitar os princípios que visam promover a segurança e saúde, devendo no exercício da sua atividade:

- Cumprir, na medida em que lhes sejam aplicáveis as obrigações definidas para os empregadores;

- Cooperar na aplicação das disposições específicas estabelecidas para o estaleiro, respeitando as indicações do Coordenador de segurança em Obra e da Entidade Executante.

- Diretor Técnico ou Diretor de Fiscalização de Obra:

É o responsável pela supervisão técnica de todo os projetos ao nível de execução e detalhe na conceção e alterações decorrentes da obra.

É da responsabilidade do Direto Técnico o acompanhamento, supervisão e validação dos projetos nas várias áreas e especialidades.

O Diretor Técnico é o interlocutor entre a equipa de projeto e supervisores técnicos de obra para esclarecimentos técnicos e decisões técnicas que sejam tomadas no desenvolvimento do projeto e da obra. Assim o Diretor Técnico é o responsável último pelo projeto e sua correta interpretação e implementação.

- Diretor de Obra:

O Diretor de Obra é o representante do consórcio em obra, tendo poderes e autoridade para o fazer em todas as situações. Assim o Diretor de obra tem como responsabilidade responder perante o cliente e outras entidades em nome do consórcio, quando para tal for solicitado.

É da responsabilidade do Diretor de Obra a supervisão e acompanhamento dos trabalhos desenvolvidos na Empreitada a que este procedimento se refere. Este acompanhamento inclui, naturalmente, o cumprimento dos prazos estabelecidos, o acompanhamento dos supervisores técnicos das diferentes especialidades, assim como o acompanhamento administrativo das questões internas e externas da Entidade Executante em obra.

É da responsabilidade do Diretor de Obra a supervisão do cumprimento das regras de estaleiro, segurança e higiene no trabalho e ambientais aplicáveis na obra.

- Encarregados:

Os Encarregados têm como principal função a interpretação e execução do projeto em obra, chefiando de forma correta as equipas de trabalho e meios alocados.

É da responsabilidade dos Encarregados interpretar corretamente o projeto, podendo pedir esclarecimentos ao projetista e ao supervisor da especialidade em questão.

É da responsabilidade dos Encarregados a execução da obra da sua especialidade e âmbito, nomeadamente na verificação do cumprimento do projeto e das boas práticas de execução aplicáveis. É também da responsabilidade dos Encarregados o cumprimento dos prazos estabelecidos, assim como o reporte do estado de avanço dos trabalhos, tanto a nível técnico como de execução.

## 3. ELEMENTOS GERAIS DO PSSP

### 3.1. Definição de objetivos

O presente Plano de Segurança e Saúde tem os seguintes objetivos principais:

- Transportar a informação sobre a segurança e saúde da fase de conceção para a fase de execução da obra, refletindo as preocupações e as soluções de prevenção de riscos profissionais identificados pela Equipa de Projeto sob orientação do Coordenador de Segurança em Projeto;

- Conter a informação relevante sobre prevenção de riscos profissionais a que as empresas adjudicatárias deverão atender na elaboração das suas propostas na fase de concurso;

- Permitir ao Dono de Obra avaliar as propostas dos concorrentes na vertente da segurança e saúde;

- Indicar a estrutura e o conteúdo a ser seguido pela Entidade Executante, quando proceder à especificação e desenvolvimento deste PSS, para a fase de execução;

- Eliminar ou diminuir, através da planificação de todas as atividades, a probabilidade de situações de improviso em obra que contribuem para o aumento do risco de ocorrência de acidentes;

- Contribuir para a existência em obra de informação e formação em matéria de segurança, através do envolvimento de todos os intervenientes.

### 3.2. Política de segurança

É essencial um Programa de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho corretamente formulado para garantir a saúde e a segurança, de cada trabalhador no seu posto de trabalho, ou de outras pessoas que possam ser afetadas pelas suas operações. Também devemos garantir que protegemos o ambiente, no que diz respeito a emissões, descargas ou eliminação de resíduos. Devemos compreender que o programa de SHST é importante para o funcionamento tranquilo e eficaz dos negócios e como tal reconhecemos que o controlo de perdas nestas áreas não é menos importante que qualquer outra função da nossa gestão.

A política de gestão, em matéria de segurança, é a seguinte:

- Identificação dos perigos, prevenção e minimização dos riscos, atuando na gestão da segurança no trabalho, na prevenção de lesões, ferimentos e danos para a saúde, bem como os impactes ambientais externos e internos, atuando no sentido da prevenção da poluição;

- Motivação e desenvolvimento dos seus colaboradores, assegurando e melhorando as condições laborais e sociais, em conformidade com todos os requisitos da norma SA8000;

- Desenvolvimento das atividades em conformidade com os requisitos legais e outros que a organização subscreva, nas vertentes de qualidade, ambiente, segurança e responsabilidade social;

- A Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho é da responsabilidade de todos no trabalho. Embora em última análise, a responsabilidade seja do Presidente da Direção, todos os Diretores devem aceitar um certo grau de responsabilidade para com a SHST nos seus próprios Departamentos.

### 3.3. Legislação e regulamentação aplicável

Segue uma listagem da legislação e regulamentação aplicável em matéria de segurança e saúde. A listagem apresentada considera-se de referência, sendo a Entidade Executante obrigada a respeitar toda a legislação em vigor à data da Empreitada.

- Genérica:

- Lei nº 102/2009 de 10 de setembro: Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho;

- Lei 7/2009, de 12 de fevereiro e Declaração de Retificação 21/2009 de 18 de março de 2009: aprova a revisão do Código do Trabalho;

- Decreto-Lei nº 159/99 de 11 de maio: Regulamenta a Lei nº 100/97 de 13 de setembro, no que respeita ao seguro de acidentes de trabalho para os trabalhadores independentes;

- Portaria n.º 299/2007, de 16 de março: aprova o novo modelo de ficha de aptidão, a preencher pelo médico do trabalho face aos resultados dos exames de admissão, periódicos e ocasionais, efetuados aos trabalhadores.

- Construção Civil:

- Decreto-Lei n.º 41821, de 11 de agosto de 1958: RSTCC – Aprova o regulamento de segurança no trabalho da construção civil;

- REBAP: Regulamento de estruturas de betão armado e pré-esforçado;

- RSAEEP: Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes;

- Decreto-Lei nº 41820 de 11 de agosto de 1958: estabelece a fiscalização e infrações às normas de segurança para proteção do trabalho nas obras de construção civil;

- Decreto-Lei nº 46427 de 10 de julho de 1965: Regulamento das Instalações Provisórias destinadas ao pessoal empregado em obras;

- Decreto nº 308/89 de 14 de setembro: comete ao CMOPP competência para fiscalizar a proteção, organização, segurança e sinalização de estaleiros de obras;

- Portaria 101/96 de 03 de abril: estabelece as prescrições mínimas de Segurança e Saúde nos Locais de Trabalho nos estaleiros temporários ou móveis;

- Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro: Regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança higiene no trabalho em estaleiros de construção.

- Instalações Elétricas:

- Decreto-Lei n.º 226/2005 de 28 de Dezembro e Portaria 949-A/2006 de 11 de Setembro: RTIEBT – Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

- DR 1/92, de 18 de fevereiro: RSLEAT – Regulamento de segurança das linhas elétricas de alta tensão;

- Decreto-Lei nº 226/2005 de 28 de Dezembro (Retificado pela Declaração de Retificação n.º 11/2006, de 23 de Fevereiro): O estabelecimento e a exploração das instalações elétricas de utilização de energia elétrica de baixa tensão, bem como as instalações coletivas de edifícios e entradas, obedecem a regras técnicas específicas. As regras técnicas a observar nas instalações elétricas são aprovadas pelo ministro que tutela a área da economia, sob proposta do diretor-geral de Geologia e Energia, sendo regulamentadas por portaria;

- Portaria nº 949-A/2006 de 11 de setembro: estabelece as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão. As regras técnicas definem um conjunto de normas de instalação e de segurança a observar nas instalações elétricas de utilização em baixa tensão.

- Equipamento de Proteção Individual:

- Decreto-Lei n.º 128/93, de 22 de abril: estabelece as exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de proteção individual, de acordo com a Diretiva 89/686/CEE, de 21 de dezembro;

- Decreto-Lei n.º 348/93, de 01 de outubro: transpõe para o direito interno a Diretiva 89/656/CEE, de 30 de novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de proteção individual;

- Portaria 988/93, de 06 de outubro: estabelece a descrição técnica de equipamentos de proteção individual, de acordo com o artigo 71º do DL 348/93, de 1 de outubro;

- Portaria nº 1131/93 de 4 de novembro (Alterada pela Portaria n.º 109/96, de 10 de abril e pela Portaria 695/97, de 19 de agosto): estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual, de acordo com o art.º 2º do Decreto-Lei nº 128/93 de 22 de abril;

- Portaria nº 109/96 de 10 de abril: altera os Anexos I, II, IV e V da Portaria nº 1131/93 de 4 de novembro;

- Portaria nº 695/97 de 19 de agosto: altera os Anexos I e V da Portaria nº 1131/93 de 4 de novembro;

- Decreto-Lei nº 374/98 de 24 de novembro: estabelece requisitos essenciais de segurança a que devem obedecer certos produtos, materiais e equipamentos (altera os Decretos-Lei nº 378/93 de 5 de novembro, nº 128/93 de 22 de abril, nº 383/93 de 18 de novembro, nº 130/92 de 6 de junho, n.º 117/88 de 12 de abril e nº 113/93 de 10 de abril, relativos a EPI e marcação CE).

- Máquinas, Equipamentos e Estruturas de Estaleiro:

- Decreto-Lei n.º 105/91, de 8 de março: Regras técnicas e estruturas de proteção das máquinas de estaleiro;

- Decreto-Lei n.º 320/2001 de 12 de dezembro: estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança colocados no mercado isoladamente. Revoga o Regulamento relativo à certificação obrigatória de Máquinas e Alfaias Agrícolas e Florestais através da Portaria 933/91, de 13 de setembro e a Portaria 934/91, de 13 de setembro.

- Decreto-Lei n.º 320/01, de 12 de dezembro: estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança colocados no mercado isoladamente. Revoga o DL 378/93, de 5 de novembro, o artigo 4º do DL 139/95, de 14 de junho, o artigo 1º do DL 374/98, de 24 de novembro, a Portaria 145/94, de 12 de março e a Portaria 280/96, de 22 de julho;

- Decreto-Lei n.º 50/05, de 25 de fevereiro: transpõe para a ordem jurídica a Diretiva 89/655/CEE, do Conselho, de 30 de novembro, alterada pela Diretiva 95/63/CE, do Conselho, de 5 de dezembro e pela Diretiva 2001/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho. Revoga o DL 82/99, de 16 de março;

- Decreto-Lei n.º 331/93 de 25 de setembro: transpõe para o direito interno a Diretiva nº 89/655/CEE, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de trabalho; Revoga: DL 378/93, de 5 de novembro; Art.º 4º do DL 139/95, de 14 de junho; Art.º 1º do DL 374/98, de 24 de novembro; Portaria 145/95, de 12 de março; Portaria 280/96, de 22 de julho;

- Decreto-Lei n.º 349/93 de 1 de outubro: transpõe para o direito interno a Diretiva nº 90/270/CEE, de 29 de maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor;

- Portaria nº 989/93 de 6 de outubro: estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor (regulamenta o Decreto-Lei nº 349/93 de 1 de outubro);

- Decreto-Lei 320/2001 de 12 de dezembro: estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança colocados no mercado isoladamente.

- Decreto-Lei nº 374/98 de 24 de novembro: estabelece os requisitos de Segurança e Identificação a que devem obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos.

- Decreto-Lei nº 139/95 de 14 de Junho: Regime de Marcação CE e Requisitos de Segurança e Identificação a que devem obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos.

- Decreto-Lei n.º 214/95 de 18 de agosto: estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas visando eliminar riscos para a saúde e segurança das pessoas;

- Portaria nº 172/2000 de 23 de março: Definição de máquinas usadas que pela sua complexidade e características revistam especial perigosidade;

- Portaria nº 58/2005 de 21 de janeiro (Retificada pela Declaração de Retificação n.º 23/2005, de 22 de março): estabelece as normas relativas às condições de emissão dos certificados de aptidão profissional (CAP), relativos aos perfis funcionais de: Condutor(a)-manobrador(a) de equipamentos de movimentação de terras; Condutor(a)-manobrador(a) de equipamentos de elevação.

- Vibrações:

- Diretiva 2002/44/CE, de 25 de junho: regulamenta as prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (vibrações);

- Norma Portuguesa NP 1673: Vibrações mecânicas. Avaliação da reação à excitação global do corpo por vibração;

- Norma Portuguesa NP 2041: Acústica, Higiene e Segurança no Trabalho. Limites de exposição do sistema braço-mão às vibrações.

- Sinalização de Segurança:

- Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho: Transpõe para o direito interno a Diretiva 92/58/CEE de 24 de Junho relativa às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e saúde no trabalho;

- Decreto Regulamentar n.º 22-A/98 de 1 de outubro (Alterado pelo Decreto Regulamentar 41/2002, de 20 de agosto e pelo Decreto Regulamentar 13/2003, de 26 de junho): Regulamento de Sinalização de Trânsito;

- Decreto Regulamentar nº 41/2002 de 20 de agosto: altera os artigos 4.º, 12.º, 13.º, 14.º, 15.º, 18.º, 21.º, 22.º, 34.º, 35.º, 40.º, 46.º, 47.º, 49.º, 54.º, 60.º, 61.º, 62.º, 66.º, 69.º, 71.º, 74.º, 75.º, 78.º, 81.º e 93.º do Regulamento de Sinalização de Trânsito, aprovado pelo artigo 1.º do Decreto Regulamentar nº 22-A/98 de 1 de outubro;

- Decreto Regulamentar nº 13/2003 de 26 de junho (Retificado pela Declaração de Retificação 9-D/2003, de 30 de junho): Altera o Regulamento de Sinalização de Trânsito, aprovado pelo Decreto Regulamentar nº 22-A/98 de 1 de outubro.

- Movimentação Manual de Cargas:

- Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de setembro: transpõe para o direito interno a Diretiva 90/269/CEE, de 29 de Maio relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas.

- Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais:

- Lei 98/2009 de 4 de setembro: regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro. Revoga a Lei nº 100/97, de 13 de setembro.

- Portaria 1179/95, de 26 de setembro: Regulamentação das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho;

- Decreto-Lei n.º 110/2000, de 30 junho: estabelece as normas de acesso à certificação profissional e as condições de homologação dos respetivos cursos de promoção profissional.

- Ruído:

- Decreto-Lei n.º 182/2006 de 6 de setembro: transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/10/CE, de Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de fevereiro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (ruído). Revoga o D.L. 72/92 e o Decreto Regulamentar n.º 9/92;

- Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto: Altera o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, que aprova o Regulamento Geral do Ruído.

- Substâncias Perigosas:

- Decreto-Lei nº 82/95 de 22 de Abril (Alterado pelo Decreto-Lei n.º 239/97 de 9 Dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 260/2003, de 21 de Outubro): Estabelece as regras a que devem obedecer, com vista à sua colocação no mercado, a notificação de substâncias químicas, a troca de informações relativas a substâncias notificadas e a avaliação dos respetivos riscos potenciais para a saúde humana, para o ambiente, bem como a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente;

- Portaria nº 732-A/96 de 11 de Dezembro (Alterada pelo Decreto-Lei n.º 330-A/98, de 02 de Novembro, pelo Decreto-Lei n.º 209/99, de 11 de Junho, pelo Decreto-Lei n.º 195-A/2000, de 22 de Agosto, pelo Decreto-Lei n.º 222/2001, de 08 de Agosto e pelo Decreto-Lei 27-A/2006 de 6 de Fevereiro): Este Regulamento tem como objeto estabelecer as regras a que devem obedecer a notificação de novas substâncias químicas e a classificação, embalagem e rotulagem de substâncias perigosas para o homem e o ambiente, quando colocadas no mercado;

- Decreto-Lei n.º 266/2007, de 24 de julho: transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/18/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de março, que altera a Diretiva n.º 83/477/CEE, do Conselho, de 19 de setembro, relativa à proteção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho.

- Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de março, que aprova o regime da gestão de resíduos de construção e demolição

- Portaria nº 40/2014, de 17 de fevereiro, que estabelece as normas para a correta remoção dos materiais contendo amianto e para o acondicionamento, transporte e gestão dos respetivos resíduos de construção e demolição gerados, tendo em vista a proteção do ambiente e da saúde humana

- Decreto-Lei nº 101/2005, de 23 de junho, que proíbe a utilização e comercialização de fibras de amianto e de produtos que contenham essas fibras.

- Trabalho Temporário:

- Decreto-Lei nº 260/2009 de 25 de setembro: regula o exercício e licenciamento da atividade da empresa de trabalhos temporários. Revoga a Lei nº19/2007 de 22 de maio.

- Trabalhadores Estrangeiros:

- Lei 23/2007 de 4 de julho: aprova o regime jurídico de entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território nacional;

- Decreto -Regulamentar nº 84/2007 de 5 de novembro: Regulamenta a Lei nº 23/2007, de 4 de julho, que aprova o regime jurídico de entrada, permanência, saída e afastamento de cidadãs estrangeiros de território nacional;

- Portaria 1432/2008 de 10 de dezembro. Altera a Portaria 996/2008 de 4 de setembro, que aprova o modelo uniforme de título de residência a ser emitido a cidadãos estrangeiros residentes em território nacional, bem como a titulares do estatuto de refugiado e de autorização de residência por razões humanitárias,

- Atmosferas Explosivas:

- Decreto-Lei nº 236/2003 de 30 de setembro: transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva nº 1999/92/CEE, do Parlamento Europeu e do Concelho, de 16 de dezembro, relativa às prescrições mínimas destinadas a promover a melhoria da proteção da segurança e saúde dos trabalhadores suscetíveis de exposição a riscos derivados de atmosferas explosivas no local de trabalho.

### 3.4. Seguros/Apólices

Na aprovação de Subempreiteiros, Trabalhadores Independentes e Fornecedores, a Entidade Executante deverá ter em conta a existência de apólices de seguros de responsabilidade civil e de acidentes de trabalho.

Relativamente às apólices dos seguros de acidentes de trabalho, estas deverão contemplar os riscos cobertos (atividade) e âmbito territorial (Portugal). No caso de prémio variável, deverão ser mantidas em estaleiro, os Mapas da Segurança Social das entidades empregadoras. Quanto ao Prémio Fixo com Nomes, deverá a apólice mencionar os nomes dos trabalhadores cobertos pelo mesmo.

### 3.5. Lista de subempreiteiros

A Entidade Executante deverá organizar registos de validação e controlo de Subempreiteiros, bem como os Subempreiteiros ou Trabalhadores Independentes por si contratados que trabalhem no estaleiro durante um prazo superior a 24 horas. O registo deverá conter os seguintes dados:

- Identificação completa e número fiscal de contribuinte de cada trabalhador;
- O número do registo ou da autorização para o exercício da atividade de Empreiteiro de Obras Públicas ou de Industrial de Construção Civil, bem como a certificação exigida por lei para exercício de outra atividade realizada no estaleiro;
- A atividade a efetuar no estaleiro e a sua calendarização;
- A cópia do contrato em execução do qual conste que exerce atividade no estaleiro, quando for celebrado por escrito;
- O responsável do subempreiteiro no estaleiro;
- Folha de remuneração da Segurança Social;
- Declaração referente a Trabalhadores Estrangeiros;
- Apólice e recibo do pagamento do seguro de acidentes de trabalho;
- Apólice e recibo do pagamento do seguro de responsabilidade civil;
- Horário de trabalho;
- Declaração de Não Divida às Finanças;
- Certidão da Segurança Social com indicação da situação contributiva regularizada;
- Declaração de adesão ao PSS.

### 3.6. Horário de trabalho

O horário de trabalho deverá estar conforme a Lei n.º 99/2003 de 27 de agosto, que aprova o Código de Trabalho. Revoga Decreto-Lei nº 409/71, de 27 de setembro.

O horário de trabalho ficará afixado em local bem visível durante a execução da obra e sempre com as respetivas alterações efetuadas.

O horário normal de trabalho é de 40 horas semanais. Domingo é o dia de descanso semanal obrigatório.

No desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra, a Entidade Executante deverá incluir cópia do Mapa de Horário de Trabalho, com comprovativo de envio à ACT.

O horário de trabalho a vigorar na Empreitada deverá ser afixado no estaleiro em local bem visível. A execução de trabalhos fora do horário previsto será submetida à autorização do Dono de Obra, representado pela Fiscalização/Coordenador de Segurança em Obra.

Os diferentes mapas de horário de trabalho dos vários empregadores intervenientes na execução da obra deverão estar afixados em estaleiro, ser do conhecimento da ACT e ser incluída cópia no Plano de Segurança e Saúde a aplicar em obra.

De acordo com o Artigo 180.º da Lei nº 35/2004 de 29 de julho, do mapa de horário de trabalho deve constar:

- Firma ou denominação do empregador;
- Atividade exercida;
- Sede e local de trabalho;

- Começo e termo do período de funcionamento da empresa;
- Dia de encerramento ou suspensão de laboração, salvo tratando-se de empregador isento dessa obrigatoriedade;
- Horas de início e termo dos períodos normais de trabalho, com indicação dos intervalos de descanso;
- Dia de descanso semanal e dia ou meio-dia de descanso semanal complementar, se este existir;
- Instrumento de regulamentação coletiva de trabalho aplicável, se o houver;
- Regime resultante do acordo individual que institui a adaptabilidade, se o houver.

Sempre que os horários de trabalho incluam turnos de pessoal diferente, devem constar ainda do respetivo mapa:

- Número de turnos;
- Escala de rotação, se a houver;
- Horas de início e termo dos períodos normais de trabalho, com indicação dos intervalos de descanso;
- Dias de descanso do pessoal de cada turno.

### 3.7. Conteúdos da comunicação prévia

O Dono de Obra deve comunicar previamente à ACT o início dos trabalhos através de um documento "Comunicação Prévia da Abertura do Estaleiro" conforme legislação em vigor, quando for previsível que a execução da obra envolva uma das seguintes situações:

- Um prazo total superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultânea de mais de 20 trabalhadores;
- Um total de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores.

A Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro a enviar à ACT, em conformidade com o disposto no artigo 15º do DL 273/2003, de 29 de outubro, inclui os seguintes elementos:

- Endereço completo do estaleiro;
- Natureza e a utilização previstas para a obra;
- Dono de Obra, Autor ou Autores do projeto e a Entidade Executante, bem como os respetivos domicílios ou sedes;
- Fiscal ou Fiscais da Obra, Coordenador de Segurança em projeto e Coordenador de Segurança em obra, bem como os respetivos domicílios;
- Diretor Técnico da Empreitada e representante da Entidade Executante, se for nomeado para permanecer no estaleiro durante a execução da obra, bem como, os respetivos domicílios;
- Datas previstas para início e termo dos trabalhos no estaleiro;
- Estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes que estarão presentes em simultâneo no estaleiro;
- A estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro;
- Identificação dos subempreiteiros já selecionados;
- Declaração do Autor ou Autores do projeto e do Coordenador de Segurança em projeto, identificando a obra;
- Declaração da Entidade Executante, do Coordenador de Segurança em obra, do Fiscal ou Fiscais de Obra, do Diretor Técnico da Empreitada e do responsável pela Direção Técnica da obra, identificando o estaleiro e as datas previstas para o início e termo dos trabalhos.

Os elementos relativos às empresas intervenientes, necessários para o preenchimento desta comunicação prévia, serão por elas fornecidos ao Dono de Obra, antes da abertura do estaleiro.

O Dono de Obra deve:

- Comunicar à ACT qualquer alteração dos elementos da comunicação prévia, com exceção da seleção de subempreiteiros, nas quarenta e oito horas seguintes e dar ao mesmo tempo conhecimento da mesma ao Coordenador de Segurança em obra e à Entidade Executante;

- Comunicar mensalmente a atualização da listagem de subempreiteiros selecionados.

A Entidade Executante deve afixar cópias da comunicação prévia e das suas atualizações no estaleiro, em local visível.

### 3.8. Identificação e controlo da saúde dos trabalhadores

É da responsabilidade da Entidade Executante identificar todos os trabalhadores em obra, incluindo os dos Subempreiteiros, Tarefeiros e Trabalhadores Independentes, caso existam.

Todos os trabalhadores da obra antes de iniciarem as atividades na obra terão de preencher uma ficha de identificação individual, a qual deverá conter os principais dados de identificação pessoal, entidade empregadora, cópia de contrato ou identificação do local onde se encontra o contrato, data do contrato, categoria profissional e a data de início de funções na obra.

Exames Médicos dos Trabalhadores: nos termos da legislação em vigor constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos, devendo para tal promover a realização de exames de saúde, tendo em vista verificar a aptidão física e psíquica dos trabalhadores, bem como a repercussão do trabalho e das suas condições na saúde do trabalhador.

É assim obrigação da Entidade Executante assegurar que cada trabalhador da obra possui aptidão física e psíquica para o exercício das funções. Na ficha individual de cada trabalhador terá que ser anotada a data do último exame médico a que o trabalhador se submeteu e o resultado da inspeção médica.

Os trabalhadores que sofram acidentes que resultem em incapacidade temporária superior a 30 dias devem, antes de regressar ao trabalho ser sujeitos a inspeção médica.

É da responsabilidade da Entidade Executante proceder à verificação das fichas individuais de todos os trabalhadores na primeira semana de cada mês de forma a garantir que todos os trabalhadores têm inspeções médicas validas.

## 4. OBJETIVO

Na presente fase do projeto, o P.S.S. tem como objetivo principal satisfazer o preceituado nos n.º 1 e 2 do art.º 4º e n.º 1 do art.º 5º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, dando igualmente cumprimento ao n.º 1 do art.º. 19º do mesmo diploma, em ordem a contribuir para a redução dos elevados índices de sinistralidade que se registam no sector da construção civil.

Na sua elaboração respeitou-se o clausulado do citado Decreto-Lei n.º 237/2003, de 29 de outubro, bem como o da restante legislação aplicável, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro.

## 5. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA E SUA ENVOLVENTE

No presente PSS inclui-se uma caracterização genérica dos trabalhos da Empreitada identificando-se condicionantes, riscos especiais e registam-se algumas notas sobre a realização da Empreitada.

Os elementos aqui incluídos devem ser considerados pelos intervenientes nos processos de preparação, planeamento e execução da Empreitada, que deverão avaliar e implementar as medidas de prevenção consideradas necessárias e adequadas.

### 5.1. Características gerais da obra

A Empreitada a que se refere este plano é a Requalificação da Pista de Atletismo da cidade da Covilhã, localizada no Complexo Desportivo da Covilhã.

Genericamente, os trabalhos podem resumir-se em:

1. Remoção do pavimento sintético existente na pista de 400m.

2. Demolição de vala de água.

3. Colocação de lancil guia.

4. Construção de nova vala de água.

5. Instalação de novo pavimento sintético desportivo na pista existente.

6. Instalação de equipamento desportivo de atletismo.

### 5.2. Condicionalismos existentes no local

Sem prejuízo dos condicionalismos a seguir mencionados, a Entidade Executante, a Fiscalização e o Coordenador de Segurança de Obra deverão identificar os maiores condicionalismos existentes no local e no meio envolvente, que, direta ou indiretamente, possam prejudicar ou condicionar os trabalhos no estaleiro:

- No nosso entender não existem condicionantes de grande relevância;

### 5.3. Fases de execução da empreitada

A Entidade Executante deve planear os trabalhos da Empreitada de forma a assegurar que a mesma seja executada em condições de segurança, sendo que para tal deve identificar previamente as fases de execução e as prioridades das mesmas, assim como as incompatibilidades de execução simultânea face aos riscos que daí possam ocorrer.

Para a definição prévia das fases de execução da Empreitada pretende-se identificar objetivamente e anular os potenciais riscos resultantes de um incorreto planeamento dos trabalhos, pelo que, sem prejuízo do estudo a realizar posteriormente, as fases de execução da Empreitada são conforme as definidas no ponto 5.1.

### 5.4. Plano de trabalhos

A Entidade Executante deve preparar, apresentar e submeter à aprovação do Coordenador de Segurança, o Plano de Trabalhos para a Empreitada tendo em conta a não realização simultaneamente de trabalhos que se considerem incompatíveis ou que a sua execução em paralelo seja geradora de riscos acrescidos aos que estão associados à sua execução em separado.

O Plano de Trabalhos deve ser alterado/ajustado sempre que por questões de segurança e/ou saúde dos trabalhadores se considere justificável.

O Plano de Trabalhos e Cronogramas de mão-de-obra e equipamentos será desenvolvido com o decorrer dos trabalhos.

### 5.5. Lista de trabalhos com riscos especiais

Conforme previsto no ponto 1 do DL 273/2003, e sem prejuízo de outros que a Entidade Executante, a Fiscalização e o Coordenador de Segurança em Obra venham a identificar, apresenta-se no anexo I uma lista não exaustiva de situações suscetíveis de poderem causar risco e que não puderam ser evitadas em projeto. Fica a Entidade Executante responsável por definir todas as medidas de segurança a adotar para a execução segura dos trabalhos, bem como o fornecimento de EPI e EPC aos seus trabalhadores e visitantes.

### 5.6. Lista de materiais com riscos especiais

Conforme previsto no ponto 6 do anexo I do DL 273/2003, e sem prejuízo de outros que a entidade, a Fiscalização e o Coordenador de Segurança em Obra venham a identificar, este documento será desenvolvido com o decorrer dos trabalhos e apresentado no anexo II uma lista não exaustiva de materiais, produtos, substâncias e preparações perigosas a utilizar em obra.

Todos os materiais e produtos perigosos devem ser armazenados em locais apropriados e devidamente sinalizados com simbologia adequada, previstos em projeto de estaleiro. Os mesmos devem estar corretamente rotulados e acompanhados da respetiva ficha de dados de segurança.

Para materiais, produtos, substâncias e preparações perigosas anteriormente referidos e todos os outros que a Entidade Executante definir, atendendo às suas características e aos processos de manuseamento e acondicionamento, deverá a Entidade Executante tomar as medidas preventivas adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores.

### 5.7. Processos construtivos e métodos de trabalho

A Entidade Executante, antes da realização de qualquer trabalho, identificará quais os processos construtivos e/ou métodos de trabalho que vai utilizar, os riscos associados e as medidas preventivas que pretende implementar.

### 5.8. Gestão e organização do estaleiro

As ações a empreender na realização dos trabalhos desta Empreitada para a prevenção de riscos devem ser objeto de planeamento prévio que resultará na preparação de um conjunto de planos relativos à segurança e saúde.

Nesse planeamento serão definidas especificações que são consideradas necessárias implementar na fase de obra para a prevenção de riscos.

#### 5.8.1. Instalações e funcionamento de redes técnicas provisórias

No estaleiro são necessárias infraestruturas de abastecimento de água, energia e recolha de resíduos, que embora não respeitem diretamente ao ato de construir, constituem tarefas que lhes são inerentes e indispensáveis.

É indispensável prever:

- Sistemas adequados de abastecimento de água e a sua distribuição no interior do estaleiro, quer para utilização na execução da obra, quer para fins de higiene dos trabalhadores, alimentando os pontos onde a mesma seja necessária com maior frequência;

- Bloco sanitário, com sanita e tratamento químico dos dejetos, integrado em balneários ou em escritórios desde que devidamente sinalizado e separado por sexo.

- Sistema de energia necessária à iluminação e alimentação dos diversos equipamentos de estaleiro. Deve ser elaborado um projeto desta instalação provisória;

- Sistema de recolha de lixos e a sua remoção do local estaleiro.

- Locais protegidos da chuva para o armazenamento temporário de materiais perigosos, como as telhas de amianto.

A Entidade Executante tem a responsabilidade de apresentar no projeto de estaleiro, o tipo de instalações descritas que irá utilizar em obra.

#### 5.8.2. Localização física do estaleiro

A zona de estaleiro será definida pela Entidade Executante, ficando este responsável pela mesma.

### 5.8.3. Entrada e saída de viaturas e pessoas

Todas as entradas e saídas de pessoas e viaturas na obra ou estaleiro devem ser controladas de forma a verificar a restrição do acesso a esses locais de público ou visitantes não autorizados. Como tal, deve o estaleiro ficar vedado. Nos locais de obra, deve demarcar-se uma área com fita, onde se poderá guardar material e equipamento da Entidade Executante de forma a evitar o seu transporte desnecessário para o estaleiro. No entanto, fica a Entidade Executante responsável por garantir que as instalações não sofrem danos devido a estas intervenções e ocupações, restabelecendo as condições originais dos locais, no caso de tal acontecer.

Dentro do estaleiro e na obra só devem permanecer pessoas afetas à obra, devidamente equipadas.

#### - Entrada e saída de pessoas

Todos os visitantes que pretendam entrar no estaleiro ou nas zonas de obra, devem dirigir-se ao Coordenador de Segurança em Obra, que se certificará da autorização a fornecer a esses visitantes e, que no caso de a autorização ser concedida, devem dar os seguintes dados para que fique registada a sua passagem pelo local:

- Nome completo;
- Morada atualizada;
- Número de B.I;
- Contacto telefónico atualizado.

Todo o pessoal dos empreiteiros que transite no interior do local específico das obras, deve:

- Usar o equipamento de proteção individual obrigatório (calçado de segurança com biqueira de aço, capacete e colete de alta visibilidade);
- Mostrar, caso seja solicitado, o interior das malas, sacos, embrulhos, entre outros.

Todo o pessoal do exterior que se apresente pela primeira vez na obra, será informado através de uma pequena formação antes de iniciar o trabalho, sobre as normas fundamentais de Segurança e Ambiente a cumprir no interior do perímetro da obra.

Será proibido o acesso e, consequentemente, a circulação a pessoas estranhas à obra, salvo quando é obtida autorização para tal junto do Dono da Obra ou quando acompanhadas por um dos seguintes intervenientes: Dono de Obra, Direção de Obra ou Encarregado de Obra e tendo em conta o referido anteriormente.

#### - Entrada e saída de viaturas

As viaturas do tipo industrial autorizadas a permanecer no estaleiro devem estacionar de modo a que não impeçam o acesso às instalações e nem a passagem de outros veículos.

Não é permitido o transporte de pessoas em viaturas de caixa aberta, com ou sem carga.

### 5.8.4. Movimentação mecânica e manual de cargas

A Entidade Executante deve definir no PSS para a execução da obra as principais características dos meios mecânicos e manuais de movimentação de cargas.

Sem prejuízo de outros que a Entidade Executante e o Coordenador de Segurança em Obra venham a identificar e definir, apresenta-se no anexo III uma lista de riscos e medidas preventivas a adotar em obra. A movimentação mecânica de cargas em estaleiro far-se-á de acordo com o estabelecido nos Procedimentos de Segurança aplicáveis.

5.8.5. Instalações e equipamentos de apoio à produção

- Instalações:

Aqui irão ser colocados vários contentores:

A) Escritórios:

Serão instalados dois contentores de escritório que se destinam ao Dono de Obra/sala de reuniões e à Fiscalização; serão instalados contentores adicionais que se destinam à Entidade Executante e Subempreiteiros, em número a definir por aquele.

B) Ferramentaria/Armazéns:

Serão instalados contentores de ferramentaria e armazéns a usar pela Entidade Executante e Subempreiteiros, em número a definir pela Entidade Executante.

C) WC

Serão instalados dois WC's químicos e um módulo composto de chuveiros e lavatórios.

D) Parque de Materiais:

A área para armazenamento de materiais ao ar livre será a definida pela Entidade Executante.

E) Vestiários:

Irão existir dois vestiários de acesso fácil e com dimensões suficientes, tendo em vista o número previsível de utilizadores em simultâneo, dotados de assentos. Os vestiários deverão estar junto do módulo de chuveiros.

F) Dormitórios:

Não serão instalados dormitórios dado que não haverá trabalhadores a pernoitar na obra, independentemente da sua residência ser nas proximidades ou noutros locais. As Entidades Empregadoras asseguram que em nenhuma circunstância, os trabalhadores pernoitarão no estaleiro/obra.

G) Bar/refeitório:

As refeições dos trabalhadores serão feitas em restaurantes, por conseguinte, fora do estaleiro, não havendo necessidade de instalação destas estruturas.

Todos os contentores deverão ter ligação à terra.

- Equipamentos de apoio:

No projeto de estaleiro, a apresentar pela Entidade Executante, deve fazer parte o plano de utilização e controlo dos elementos de apoio à produção, nomeadamente os equipamentos que sejam uma fonte de risco necessária controlar, no qual deverá constar a lista de equipamentos que prevê vir a utilizar na obra, a indicação do número e do tipo de equipamentos fixos e móveis, bem como os respetivos tempos de permanência em estaleiro.

Todos os equipamentos em estaleiro deverão ser inspecionados e verificados periodicamente por pessoas competentes para o efeito, nomeadamente o Coordenador de Segurança em Obra ou alguém por este indicado relativamente a cada um dos subempreiteiros.

A Entidade Executante deverá implementar os procedimentos necessários à verificação da segurança dos diversos equipamentos em obra, nomeadamente fichas de controlo e de inspeção para cada equipamento e utilização.

O responsável da segurança em obra poderá interditar a utilização dos equipamentos que não ofereçam segurança. Deverá ser elaborado pela Entidade Executante um registo para cada equipamento contendo, entre outros, os seguintes elementos:

- Documento de certificação e/ou licenciamento do equipamento quando exigido por lei;

- Lista atualizada das verificações de segurança que garanta a revisão periódica dos elementos mais sensíveis do equipamento;

- Registo das revisões periódicas realizadas;
- Manual de utilização e manutenção do equipamento em Português;
- Ficha de manutenção;
- Seguro de responsabilidade civil (quando aplicável).

O registo referido deverá ser enviado ao Coordenador de Segurança em Obra.

### 5.8.6. Iluminação

A iluminação deverá ser descrita no Projeto de Estaleiro com a designação – Iluminação Exterior do Estaleiro, a definir pela Entidade Executante.

### 5.8.7. Medidas de socorro e evacuação

Nos termos da lei cabe ao empregador, em caso de acidente ou de uma ocorrência grave, estabelecer procedimentos de modo a minimizar os prejuízos e evitar que os mesmos possam ocasionar danos ainda maiores.

É da responsabilidade da Entidade Executante elaborar um plano de emergência e evacuação que defina a estrutura organizativa dos meios humanos e materiais existentes e estabeleça os procedimentos adequados de atuação em caso de emergência, de forma a garantir a salvaguarda dos trabalhadores e a defesa do património afeto à obra. Este plano de emergência deve atender as medidas eficazes para primeiros socorros e para evacuação rápida de sinistrados ou de todos os colaboradores em caso de catástrofe.

Deverão ser previstos pela Entidade Executante extintores convenientemente localizados e sinalizados.

O Encarregado deverá ter acesso a um telefone ou telemóvel e no estaleiro deverá existir uma lista, afixada em dispositivo próprio e de fácil acesso e visibilidade, com os números de telefone mais importantes para contacto em caso de emergência.

Caso seja necessário contactar meios externos de emergência, deve-se indicar corretamente e de forma clara os seguintes dados:

- Identificação da empresa;
- Morada do estaleiro;
- Natureza do acidente;
- Nº de vítimas e seu estado.

Os acidentes deverão sempre ser comunicados ao ACT de acordo com os procedimentos legais exigíveis.

### 5.8.8. Deteção e luta contra incêndios

Os meios de deteção e de luta contra incêndios devem ser definidos em função das dimensões e do tipo de utilização dos locais de trabalho, das características físicas e químicas dos materiais e das substâncias neles existentes, bem como do nº máximo de pessoas que possam encontrar-se no local.

Sempre que necessário devem existir dispositivos de deteção de incêndios e de alarme apropriados às características das instalações, de acesso e manipulações fáceis, caso não sejam automáticos.

Os sistemas de deteção e alarme e o material de combate contra incêndios devem encontrar-se em locais acessíveis, em perfeito estado de funcionamento, para o que se procederá periodicamente a ensaios de exercícios adequados, e devem ainda, ser regularmente verificados, nos termos da legislação aplicável.

Durante os períodos de trabalho, deve haver pessoas em número suficiente, devidamente instruídas sobre o uso dos sistemas de deteção e alarme e do material de combate a incêndios.

O material de combate contra incêndios deve estar sinalizado de acordo com a legislação aplicável.

Os extintores devem estar carregados e prontos a funcionar.

Em caso de pequenos focos de incêndio deve-se:

- Pegar no extintor o mais rápido possível;
- Colocar a uma distância prudente, retirar a cavilha de segurança e pressionar o manípulo do extintor;
- Atuar no sentido do vento, aproximando-se cautelosamente do foco de incêndio;
- Mover o difusor por forma que a descarga se faça para a base das chamas, espalhando-a de maneira homogénea;
- Nunca descarregar totalmente o extintor, guardando algum produto para pequenos focos que permaneçam a arder ou para um possível reacendimento;
- Assegurar que o fogo ficou totalmente extinto.

### 5.8.9. Arrumação e limpeza do estaleiro

A Entidade Executante deve manter o estaleiro em perfeito estado de organização, ordem e limpeza. Para isso deve proceder à arrumação dos materiais corretamente e em locais apropriados e a limpezas periódicas, de modo a evitar acidentes.

### 5.8.10. Medidas de organização do estaleiro

As medidas de organização do estaleiro consistem no estudo das correlações possíveis entre as instalações, equipamentos, processos construtivos, recursos humanos e meio ambiente, identificando as relações de independência e incompatibilidade.

Depois de estabelecidas as necessidades de obra, as correlações entre diferentes atividades e instalações e tendo presente os objetivos segurança e produtividade, deve-se proceder ao arranjo esquemático do estaleiro.

Esta organização deverá constar no projeto de estaleiro que a Entidade Executante tem de submeter para aprovação.

A periodicidade da limpeza será semanal e/ou sempre que se justifique.

### 5.8.11. Recolha e evacuação de resíduos

Os resíduos produzidos pela atividade desenvolvida na obra deverão respeitar o plano de gestão de RCD contido no presente Concurso. A evacuação destes resíduos é da responsabilidade da Entidade Executante, sendo que, com a saída de quaisquer resíduos, deverá ser preenchida uma guia de acompanhamento de resíduos (modelo A) e posterior entrega de uma cópia ao Dono de Obra.

## 6. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

As ações a empreender nas intervenções posteriores à conclusão da obra para a segurança dos respetivos trabalhadores devem ser objeto de planeamento prévio que resultará na preparação de um conjunto de planos e procedimentos específicos. Esses planos e procedimentos específicos deverão ser anexados ao presente documento, pretendendo-se constituir um conjunto de informação que poderá vir a ser utilizado em intervenções posteriores do mesmo tipo.

### 6.1. Identificação e controlo de equipamentos de apoio

Nas intervenções de conservação/manutenção do produto construído utilizar-se-ão equipamentos, sendo necessário garantir a fiabilidade desse equipamento e naturalmente o seu bom estado de funcionamento. O modelo S12 anexo a este documento pretende assegurar o controlo desse equipamento. As revisões do equipamento podem significar a manutenção periódica desse equipamento e/ou a sua calibração ou aferição (como é o caso do equipamento de monitorização e medição). Esse controlo deverá ser feito com uma periodicidade adequada a cada equipamento, sendo recomendável que antes de cada verificação/observação geral do produto construído se proceda ao controlo de todo o equipamento próprio utilizando esta ficha.

Todas as fichas de Registo de Controlo de Equipamentos de Apoio deverão ser numeradas sequencialmente (Posição indicada na ficha com Número) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. Na posição indicada por Número de página / Total de páginas deverá inscrever-se essas indicações para cada controlo efetuado. Nos casos em que uma dada situação não é aplicável deve assinalar-se em "NA". A indicação sobre a Certificação Acústica deve ser aferida tendo em conta o disposto no Decreto-Lei n.º 9/2007 alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007.

Sempre que um equipamento, não tenha a revisão em dia, não esteja calibrado ou aferido, ou caso seja observada qualquer anomalia grave no todo ou em algum dos seus componentes, deverão ser tomadas as medidas necessárias para evitar a utilização desse equipamento, através da sua imobilização, remoção do local de utilização, caso possível, ou colocação sobre esse equipamento em local bem visível, de um autocolante com a inscrição a vermelho de "AVARIADO" ou outra indicação equivalente. Nestes casos, deverá ser aberta uma ficha de não-conformidade, utilizando-se o modelo S16 anexo a este documento e inscrevendo-se o número dessa não conformidade na posição "Não Conf. N.º" prevista para o efeito na ficha de registo de Controlo de Equipamentos de Apoio. O responsável pela conservação / manutenção da obra deverá promover o Controlo dos Equipamentos de Apoio com a periodicidade estabelecida caso a caso, aprovando os registos efetuados na posição reservada para o efeito. Esse responsável deverá arquivar devidamente os Registos dos controlos efetuados nos locais respetivos.

### 6.2. Registo de não conformidades e ações corretivas e preventivas

Na utilização corrente do Controlo do Equipamento de Apoio poderão ocorrer situações de não conformidade, conforme se referiu, devendo tais casos ser objeto de uma ficha por cada situação de não conformidade que requeira uma ação corretiva e/ou preventiva, registando-se tal em cópias do modelo S16, incluído nos anexos deste documento. Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (posição indicada na ficha com número) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. Na posição indicada por número de página / total de páginas deverá inscrever-se essas indicações para cada controlo efetuado. Na utilização sistemática da ficha, dever-se-á ter em conta o seguinte:

- Descrição da não conformidade: Zona destinada à descrição da não conformidade. Essa descrição deverá ser sucinta, precisa e clara de forma a não haver dúvidas sobre a sua interpretação.

- Descrição das ações corretivas ou preventivas: Zona destinada à descrição das ações corretivas ou preventivas a implementar para corrigir a não conformidade, devendo ser indicada a data até à qual as ações descritas devem ser implementadas.

- Execução das ações corretivas / preventivas: Zona destinada a confirmar a execução das ações realizadas. Durante a vida útil da obra, o responsável pela conservação/manutenção deverá, nomeadamente:

    - Identificar e descrever as não conformidades.

    - Propor e submeter à aprovação as ações corretivas / preventivas a executar.

    - Promover dentro do prazo definido as ações corretivas / preventivas.

    - Verificar a eficácia das ações implementadas.

    - Analisar as causas das não conformidades.

    - Providenciar a implementação de ações para eliminar as causas reais e/ou potenciais das não conformidades.

Os Registos de Não conformidade e Ações Corretivas e Preventivas deverão ser arquivados no local respetivo.

# 7. PLANO DE EMERGÊNCIA

## 7.1. Introdução

Os primeiros socorros que um sinistrado recebe são de considerável importância. Bem ministrados, facilitam e abreviam a cura, mas mal ministrados agravam o estado do ferido. Estes primeiros socorros são, geralmente, prestados pelas pessoas que se encontram na proximidade do sinistrado. Os conselhos que se seguem têm por fim indicar às pessoas, que não têm conhecimentos médicos, o que deve fazer-se e o que não se deve fazer a um sinistrado, enquanto se aguarda a intervenção do médico. É necessário que as regras simples que se seguem sejam divulgadas e conhecidas por todos os que podem ser chamados a prestar os primeiros socorros a um companheiro de trabalho vítima de um acidente.

## 7.2. Regras gerais

Em presença de um acidente é necessário:

- Ficar calmo.
- Não perder a cabeça.
- Afastar as pessoas que possam estar a atrapalhar o socorro.

Se as instruções quanto a primeiros socorros não estiverem presentes, ler com a maior atenção o parágrafo que se refere ao acidente em causa e fazer o que ele indicar, abstendo-se de toda a atitude intempestiva, inútil e muitas vezes perigosa.

Chamar um médico se o estado do ferido é grave e se o seu transporte apresenta perigos.

## 7.3. Ferida

A infeção é a mais terrível complicação dos ferimentos. Ora, toda a ferida acidental está conspurcada. Podem as infeções ser provocadas por micróbios provenientes não só do objeto que motivou o ferimento (utensílio, máquina, terra, pedra, etc.), mas muitas vezes também pelas pessoas que tocam nas feridas com as mãos sujas ou com os objetos não esterilizados. Nunca tocar ferida com as mãos ou com os objetos não desinfetados. Para evitar esta importante causa de conspurcação, deve-se, no local do acidente, proceder à colocação de um penso da forma que se indica:

- Pequenas feridas (arranhaduras, ferimentos superficiais): limpar a ferida e o seu contorno com um líquido detergente antisséptico embebido em algodão ou outro meio análogo; aplicar um penso autoadesivo grande, médio ou pequeno, consoante a extensão da ferida. Desconfiar das picadas, sobretudo das picadas pequenas causadas por pregos que podem complicar-se com tétanos, mostrá-las ao médico.
- Feridas mais importantes: O único tratamento eficaz é a limpeza cirúrgica. Deve-se, pois, enviar o ferido, o mais rapidamente possível, ao médico ou ao cirurgião. Quanto mais tempo o ferido perder, maior é o risco de aumentar a infeção da sua ferida. O primeiro penso, no local do acidente, será apenas um penso provisório destinado a proteger a ferida, enquanto aguarda a limpeza cirúrgica. Deverá, então, proceder assim:
  - Limpar o contorno da ferida com algodão embebido num líquido detergente antisséptico.
  - Não tocar na ferida.
  - Pegar num maço de pensos (pequenos ou médios, conforme o tamanho da ferida) e abri-lo.
  - Aplicar o penso sobre a ferida, não devendo a face aplicada ser tocada nem pelas mãos, nem por qualquer objeto.
  - Enviar o ferido ao médico, quanto mais depressa melhor.
- Feridas com hemorragia: as feridas são frequentemente acompanhadas de derramamento de sangue. Geralmente, esta hemorragia para quando se aplicou o penso. Se isto não for suficiente, pode-se aplicar uma ligeira compressão apertando um pouco mais a ligadura que fixou o penso.

Nas hemorragias internas, o sangue não provém de lesões visíveis, mas a sua gravidade é igual ou maior que as hemorragias externas. O sangue é expelido umas vezes com a tosse, outras vezes é vomitado e outras, evacuado pelo ânus. Podem, no entanto, as hemorragias não se revelarem exteriormente (hemorragias ocultas).

Normalmente, os sinistrados queixam-se de sede e falta de ar, tornando-se a respiração rápida e ansiosa. A turvação da vista é um sintoma que corresponde a estados muitos graves. Um sinistrado de que se suspeite estar a sofrer uma hemorragia interna deve ser imediatamente assistido por um médico.

### 7.4. Fraturas com ou sem feridas

Podem-se reconhecer, em seguida a um acidente, as lesões ósseas ou articulares seguintes: contusões, entorses, luxações ou fraturas. Caracterizam-se por:

- Uma dor na região do ponto ferido.
- Uma impotência: o ferido não pode já servir-se, ou não se serve senão dificilmente, do seu membro.
- Por vezes, uma deformação: o membro pode estar deformado ou mesmo desviado.

É necessário:

- Deitar o sinistrado.
- Não procurar saber se trata de uma fratura, luxação, entorse ou simples contusão, isso obrigaria a mover o membro, o que pode ser perigoso.
- Imobilizar o membro para evitar as dores e complicações que podem resultar do transporte.
    - Membro inferior (fratura da coxa, perna ou pé): mexer com o membro o menos possível. Cortar ou descoser a calça, de preferência a tirá-la. Sempre que seja necessário mexer ou levantar o membro fraturado para aplicar um penso, colocar o ferido sobre uma maca ou sobre uma cama, devendo o ajudante levantar a perna, colocando sob ela as duas mãos, uma de cada lado do sítio onde se presume a existência de fratura. Aplicar um penso sobre a ferida, se esta existir. Ligar com o auxílio de três cintos as duas pernas, uma à outra, servindo a perna sã de tala à perna fraturada.
    - Membro superior: com o braço mantido por um auxiliar, descoser ou cortar, se for necessário, a manga do casaco ou outro vestuário. Colocar um penso na ferida, se existir. Colocar com muito cuidado o braço numa “echarpe” triangular e imobilizá-lo.

### 7.5. Choque e asfixia

No estado de choque há uma paralisação dos vasos sanguíneos capilares. Manifesta-se muitas vezes nos sinistrados vítimas de lesões graves que se acompanham de dores intensas (fortes queimaduras, fraturas múltiplas, esmagamento, etc.). A asfixia é um acidente produzido pela suspensão total ou parcial da respiração (por afogamento, gases, fumos, soterramento, eletrocussão, etc.). Há, em ambos os casos, perda de sentidos. Deve-se, então:

- Estender o doente sobre um leito ou no chão, não o sentar nem lhe levantar a cabeça.
- Se vomitar, deitá-lo sobre um dos lados ou voltar-lhe a cabeça para o lado.
- Desapertar-lhe a roupa, aliviar-lhe o colarinho e a parte superior do peito.
- Assegurar-se de que ele respira, observando a mão sobre o peito:
    - Se respira:
        - Bater-lhe nas faces com um pano molhado.
        - Fazer-lhe fricções sobre o corpo ou sobre o peito com toalhas ou panos húmidos.
        - Nada dar de beber, enquanto não voltar a si completamente.

- Se não respira:

  - Praticar imediatamente a respiração artificial. Trata-se de uma questão de extrema urgência, porque a morte sobrevém alguns minutos apenas após o início da síncope respiratória.

  - Deverá continuar-se a respiração artificial até que o sinistrado volte à respiração normal, ou até que um médico verifique os sinais de morte real.

  - Nada dar de beber ao doente enquanto ele não voltar a si, e prevenir o médico.

- Abrigar a vítima com mantas e abafos, não a deixando arrefecer.

- Usar, se necessário, botijas com água quente, tijolos aquecidos, irradiadores, etc., mas sempre com a maior precaução para não queimar o sinistrado, que está insensível.

Há vários métodos de respiração artificial manual. Descreve-se o "Método de Shaefer", oficialmente recomendado em todos os meios:

- Abrir a boca da vítima e, se necessário, mantê-la aberta por meio de uma rolha colocada entre os dentes.

- Deitá-lo de barriga para baixo sobre o solo ou sobre um plano duro. Colocar sob o ventre (na altura do umbigo) uma almofada ou, não a havendo, um casaco dobrado.

- Voltar-lhe a cabeça para o lado.

- Estender-lhe os braços para diante ou apoiar a cabeça do paciente sobre um dos antebraços fletidos.

- O socorrista coloca-se de joelhos sobre as coxas do socorrido e em frente à cabeça deste. Flete os joelhos como se fora sentar sobre os calcanhares. Colocará as suas mãos abertas sobre a região lombar (e não sobre a parte inferior da caixa torácica), os polegares quase devem tocar-se, os indicadores em extensão de cada lado da coluna vertebral, os outros dedos entre a crista ilíaca e as últimas costelas. Os seus braços devem ser mantidos sempre estendidos.

A manobra é a seguinte:

- Expiração: O socorrista endireita-se progressivamente, de forma que as suas coxas se tornem perpendiculares ao plano do solo. Conservará sempre os braços estendidos, posto que faça atuar todo o seu peso sobre os rins do intoxicado. Daí resulta uma compressão que se faz sem fadiga para ele e que deve durar cerca de 2 segundos.

- Inspiração: O socorrista endireita-se então e vem sentar-se sobre os seus calcanhares, as suas mãos deverão manter a posição, mas sem cessar a compressão. A manobra deve ser efetuada ao ritmo da respiração normal, isto é, cerca de 14 vezes por minuto. No caso de o socorrista estar cansado, deve ser substituído por outro, sem quebra de ritmo de aplicação da respiração artificial ao sinistrado. Se este tiver de ser transportado, a respiração artificial deve continuar a fazer-se durante o transporte.

### 7.6. Queimaduras

O choque é o mais grave dos acidentes devido às queimaduras e a principal causa de morte nos indivíduos que apresentam lesões de grande extensão. Em caso de queimadura é preciso ser muito cuidadoso, porque toda a ação intempestiva corre o risco de agravar o estado da vítima. Nos primeiros socorros a prestar aos sinistrados com queimaduras tem mais importância o que não deve fazer-se do que propriamente o que fazer-se. Em qualquer caso, manter o doente deitado, em sossego e moralmente confortado.

Pequena queimadura:

- Não colocar sobre a ferida nenhum medicamento ou pomada.

- Recobri-la apenas com um penso esterilizado, como para uma ferida.

- Não abrir as bolhas de ar.

Grande queimadura:

- Enviar a vítima com a maior urgência ao serviço cirúrgico, sem fazer mais nada senão cobri-la para que não arrefeça durante o transporte.

- Não a despir, a não ser que o seu vestuário esteja ainda impregnado de algum líquido quente ou cáustico.

- Nada colocar sobre as queimaduras nem lhes tocar.

- As queimaduras provenientes de substâncias cáusticas (ácidas ou alcalinas) devem lavar-se com água em abundância e depois proceder como anteriormente.

- Dar líquidos a beber com abundância.

No caso de queimaduras nos olhos, não tocar nem colocar qualquer penso sobre o olho, porque tal penso pode acarretar acidentes graves e até a perda da visão.

### 7.7. Precauções especiais

Indicam-se a seguir algumas precauções respeitantes a ferimentos e contusões de certas partes do corpo:

- Ventre: nada dar de comer nem beber ao ferido.

- Tórax: Não praticar a respiração artificial.

- Coluna vertebral: Não mexer no ferido senão com extremos cuidados, prevenir o médico que indicará as precauções a tomar para o transporte, enviar o ferido o mais rapidamente possível para um serviço de cirurgia.

- Olhos: Abster-se de qualquer intervenção, enviando o doente, o mais rapidamente possível, a um médico competente que faça o necessário. Colocar sobre o olho apenas um penso esterilizado, pouco apertado, salvo em caso de queimaduras, em que o penso é perigoso.

- Crânio: três casos são possíveis:

  - O ferido perdeu o conhecimento: colocar um penso na ferida se a houver. Fazer o tratamento de estado de choque, chamar imediatamente um médico ou transportar o ferido ao hospital.

  - O ferido não perdeu o conhecimento, mas apresenta uma ferida sangrando abundantemente ou um derramamento sanguíneo, mesmo insignificante, pelo nariz ou pelos ouvidos: colocar um penso na ferida, chamar imediatamente um médico ou fazer transportar, com urgência, o sinistrado ao hospital.

  - O ferido não perdeu o conhecimento nem apresenta derramamento sanguíneo pelo nariz ou pelos ouvidos: colocar um penso na ferida, imediatamente, que pode parecer benigna. Não esquecer que, nos 2 ou 3 dias que se seguem, o ferido pode apresentar perturbações tardias, torpor, dores de cabeça, náuseas ou vómitos. Se aparecerem estas perturbações, enviá-lo com urgência ao hospital.

### 7.8. Transporte de feridos

O transporte dos feridos deve efetuar-se sempre com o maior jeito e precaução. O transporte em braços deve apenas utilizar-se para as distâncias curtas. O transporte a longa distância far-se-á sobre maca. Na falta de maca de modelo habitual, poderá improvisar-se uma com um saco a que se tire o fundo e no qual se enfiem duas varas travadas por uma ripa à frente e outra atrás, uma peça de vestuário dobrada poderá servir de almofada para a cabeça. No caso de fratura ou entorse, deve alguém ficar encarregado de manter e segurar o membro atingido todas as vezes que haja necessidade de mexer na vítima, em especial ao colocá-la sobre o leito da maca.

## 8. AVALIAÇÃO DE RISCOS

### 8.1. Metodologia

A avaliação de riscos profissionais é um processo dinâmico dirigido a estimar a magnitude do risco para a segurança e saúde dos trabalhadores no seu local de trabalho, decorrente das circunstâncias em que o perigo pode ocorrer, tendo em vista obter informação necessária para adotar medidas preventivas que minimizem a ocorrência de acidentes.

A avaliação de riscos apresentada em anexo a este ponto foi realizada utilizando o método que a seguir se anuncia.

O método utilizado foi o método das matrizes. Este permite quantificar a grandeza dos riscos existentes e, consequentemente, hierarquizar de modo racional a sua prioridade de intervenção. Para o efeito, parte-se da deteção das deficiências existentes nos postos de trabalho para, seguidamente, estimar a possibilidade de ocorrer um acidente e a sua gravidade, segundo a escala apresentada em seguida.

Quadro 1: Matriz de estimação qualitativa do risco

| | | Probabilidade | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Frequente | Provável | Remota |
| Gravidade | Grave | Intolerável | Alto | Médio |
| | Moderado | Alto | Médio | Baixo |
| | Leve | Médio | Baixo | Tolerável |

Definições:

Gravidade: entender como magnitude das consequências para os trabalhadores expostos ao perigo em causa e/ou para as instalações da empresa.

a) Leve: quando pode desencadear lesões ligeiras (lesões superficiais, cortes, irritação ocular, etc.);

b) Moderado: quando é suscetível de provocar incapacidade temporária, sem lesões graves, pequenas fraturas, entorses, queimaduras, etc.);

c) Grave: quando pode provocar a morte ou lesões graves (fraturas graves, intoxicações, lesões que causam a morte).

Probabilidade: entender como a probabilidade de ocorrência do perigo em causa.

a) Remota: o dano ocorrerá raramente;

b) Provável: o dano tem alguma probabilidade de ocorrer;

c) Frequente: o dano ocorre com grande probabilidade.

Em função da sua magnitude, são as seguintes as ações a empreender relativamente a cada um dos tipos de risco indicados:

Quadro 2: Risco – Ação e temporização

| Nível de Risco | Medidas de Prevenção Tolerável |
|---|---|
| Tolerável | Não requer ação específica. |
| Baixo | Atividade periódica de controlo, para confirmar a manutenção de condições. |
| Médio | Programação de medidas de prevenção para a redução do risco. |
| Alto | Eliminação ou redução do risco a curto prazo. |
| Intolerável | Eliminação imediata do risco, com suspensão da laboração. |

## 8.2. Planos específicos de segurança

### 8.2.1. Plano de proteções coletivas

A lei-quadro em vigor sobre Segurança, Higiene e Saúde determina a necessidade de o empregador aplicar, entre outras, medidas necessárias de proteção coletiva visando a redução de riscos profissionais. Neste diploma legal prevê-se também como princípio de prevenção geral que o empregador deva dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às de proteção individual.

O plano de proteções coletivas a desenvolver pela Entidade Executante deverá definir objetivamente os equipamentos de proteção coletiva a empregar que deverão ser devidamente dimensionados, especificados e identificar claramente os respetivos locais de implantação, em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos. Os locais de implantação devem ser marcados sobre as plantas do Plano de Estaleiro, indicando qual a proteção a utilizar em cada caso.

As proteções coletivas a implementar deverão obedecer à legislação em vigor (características técnicas, resistência, solidez, etc.), devendo a Entidade Executante comprovar a conformidade dos sistemas de proteção sempre que solicitado (certificado de conformidade, fichas técnicas, etc.).

O Plano de Proteções Coletivas deverá definir objetivamente os equipamentos de proteção coletiva a empregar que deverão ser devidamente dimensionados e especificados e identificar claramente os respetivos locais de implantação, em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos (risco de queda em altura, risco de queda de objetos, risco de eletrização/eletrocussão, risco de atropelamento, risco de afogamento, etc.).

No Plano de Segurança e Saúde em Obra deve apresentar-se uma lista geral de equipamento de proteção coletiva, no entanto, as proteções coletivas compreendem também medidas, conceção e correção nomeadamente das estruturas de máquinas, ambiente e métodos de trabalho. A responsabilidade pela monitorização dos EPC's implementados será dos responsáveis de cada um dos subempreiteiros que reportam ao Coordenador de Segurança em Obra da Entidade Executante.

### 8.2.2. Plano de proteções individuais

Os equipamentos de proteção individual (EPI's) são dispositivos ou meios destinados a serem utilizados no intuito de proteger o utilizador contra eventuais riscos suscetíveis de constituir uma ameaça à sua segurança e saúde. Estes devem ser o último recurso a utilizar na prevenção de riscos.

Os EPI's devem:

- Ser escolhidos de acordo com o tipo de risco a evitar, parte do corpo a proteger, tipo de condição do trabalhador e às características do trabalhador;
- Ser de uso individual;
- Serem compatíveis e eficazes, quando utilizados em simultâneo;
- Não implicarem aumento do risco que pretendem evitar, nem provocar outro risco;
- Estar de acordo com as normas de segurança e saúde aplicáveis, relativas à sua conceção e fabrico;
- Ser armazenados nas embalagens originais e respeitadas as indicações dos fabricantes;
- Não estarem em contacto direto com ferramentas, outros materiais e ferramentas.

A Entidade Executante deve incluir no PSS para a fase de obra a seguinte documentação:

- EPI's, que os adjudicatários como entidade empregadora, terão de disponibilizar aos trabalhadores;
- EPI's de uso obrigatório ou temporário por categoria profissional;
- Esquema indicativo para o inventário dos riscos com vista à utilização de proteção individual;
- Ficha de distribuição de EPI's aos trabalhadores.

#### 8.2.3. Procedimentos de segurança

Os métodos e processos construtivos bem como a identificação dos seus riscos, medidas de prevenção e utilização de proteções coletivas e individuais, deverão encontrar-se definidos num conjunto de documentos designados por Procedimentos de Segurança. Bem como, deverão ser elaborados Procedimentos Específicos de Segurança para atividades a desenvolver que comportem e onde sejam identificados riscos considerados especiais.

## 9. MONITORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Deve-se proceder a um acompanhamento próximo e adequado das operações/tarefas de forma a minimizar os riscos de acidentes e verificar o cumprimento dos Procedimentos de Segurança.

Deverão ser realizados Planos e Registo de Inspeção e Prevenção (PIP e RIP respetivamente) pelo responsável da Entidade Executante/encarregado ou diretor de obra, ou Coordenador de Segurança em Obra. O preenchimento do RIP ficará a cargo do Técnico de Segurança em Obra do Empreiteiro e deverá ser realizado sempre que se verifiquem atividades críticas ao nível da segurança e no início de novas atividades. Sempre que no Plano de Segurança e Saúde em Obra não esteja contemplado um procedimento de segurança de uma tarefa a realizar, o mesmo deverá ser elaborado pela Entidade Executante e enviado ao Coordenador de Segurança em Obra com antecedência de onze dias antes do início dos trabalhos.

### 9.1. Meios para assegurar a cooperação entre os vários intervenientes em obra

É muito importante a cooperação entre os vários intervenientes na obra, não só para o controlo do cumprimento do PSS, mas também para a sua adaptação à realidade.

#### 9.1.1. Divulgação do Plano de Segurança e Saúde em Obra

O Plano de Segurança e Saúde em Obra constitui o principal instrumento de prevenção dos riscos profissionais na execução da obra, pelo que o seu cumprimento, por todos os intervenientes em obra terá de ser assegurado.

Para tal a Entidade Executante, após validação e aprovação do mesmo, fará a sua distribuição, registando a mesma.

#### 9.1.2. Relatórios semanais e mensais de segurança

Serão realizados relatórios de segurança semanais e mensais pelo Coordenador de Segurança em Obra, que terão como objetivo fazer cumprir as prescrições de segurança do Plano de Segurança e Saúde em Obra. Estes serão divulgados ao Dono de Obra, Entidade Executante e seus subempreiteiros, a fim de serem tomadas as medidas preventivas/corretivas necessárias. Estes relatórios serão arquivados no Plano de Segurança e Saúde em Obra. Após essa divulgação e na realização da implementação das medidas preventivas/corretivas sugeridas, as mesmas devem ser comunicadas ao Coordenador de Segurança em Obra.

#### 9.1.3. Comunicações sobre temática de segurança

As comunicações relativas a assuntos de segurança e saúde deverão ser realizadas de forma eficaz, devendo recorrer-se a meios eficientes de forma a permitir que a informação chegue o mais rápido possível aos interessados, podendo ser usados os seguintes meios:

- Vitrina colocada em local visível no Estaleiro;
- E-mail;
- Telefone;
- Fax;
- Pessoal/presencial através de reuniões.
- Na vitrina deverá ser colocada a seguinte informação:

- Organigrama;
- Contactos de emergência;
- Horário de trabalho;
- Declaração de Coordenação de Segurança em projeto e Obra;
- Comunicação prévia.

A definição e a metodologia da organização das várias entidades executantes no espaço comum, estaleiro, afigura-se como bastante importante na eficácia do sistema integrado de segurança e saúde a implementar na Empreitada.

A Entidade Executante contratualmente responsável pela implementação do Estaleiro, é responsável pela gestão e organização do mesmo, sendo as outras entidades executantes obrigadas a respeitar as regras estabelecidas, nomeadamente no que diz respeito a sinalização, circulação do estaleiro, controlo de acessos e sistema de emergência.

Caso as atividades de outras entidades executantes se desenvolvam num estaleiro dentro do próprio estaleiro principal, estas terão de compatibilizar a planificação da gestão do seu estaleiro em conformidade com o já definido pela Entidade Executante principal.

### 9.2. Ações de formação

A legislação em vigor refere que a prevenção de riscos profissionais deve ser desenvolvida, nomeadamente, através de educação, formação e informação dos colaboradores com o objetivo de promover a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.

Como uma das obrigações do empregador, a legislação refere que se deve "ter em consideração se os trabalhadores têm conhecimentos e aptidões em matéria de segurança e saúde o trabalho que lhes permitam exercer com segurança as tarefas de que os incumbir".

É da responsabilidade da Entidade Executante promover ações de formação/informação com o intuito de:

- Dotar os colaboradores de informação específica para os trabalhos a desempenhar; de formação específica para a aplicação das medidas de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores.
- Sensibilizar para os riscos existentes para a saúde e segurança na obra e respetivas medidas de prevenção e proteção;
- Sensibilizar para as normas internas e para as regras de segurança impostas por lei a respeitar;
- Dar conhecimento das consequências de comportamentos incorretos ou do desrespeito pelas regras impostas na obra.

### 9.3. Auditorias

Sem prejuízo de responsabilidades e direitos estabelecidos legalmente, o Dono de Obra reserva-se o legítimo direito de, com meios próprios ou através de entidades externas que contrate para o efeito, efetuar Auditorias adequadas ao Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho preconizado no Plano de Segurança e de Saúde e na legislação e regulamentação vigentes. Nos processos de Auditoria, a Entidade Executante prestará todas as informações que lhe sejam solicitadas, participará nas reuniões da Auditoria com todos os elementos a quem tal seja solicitado, e disponibilizará à Equipa Auditora as instalações da obra e toda a documentação do âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho, incluindo as cópias necessárias.

A Entidade Executante deve arquivar cópias dos Planos e Relatórios de Auditorias, quer internas (efetuadas pela Entidade Executante), quer externas (efetuadas por iniciativa da Fiscalização, do Coordenador de Segurança da Obra ou do Dono de Obra).

Deverão também ser arquivados, os Planos de Ações Corretivas e/ou Preventivas resultantes dessas auditorias e bem assim bem assim os documentos relativos a eventuais Inspeções (autos de notícia, notificações, autos de suspensão de trabalhos) que venham a ser realizadas à obra pela ACT.

### 9.4. Controlo de alcoolemia

Recomenda-se que a Entidade Executante tenha o seu plano de controlo de alcoolemia, aprovado pelo ACT e pela Comissão Nacional de Proteção de Dados e que fique responsável por fazê-lo cumprir em toda a zona de obra.

### 9.5. Sinistralidade/Acidentes

#### 9.5.1. Sistema de comunicação da ocorrência de acidentes/incidentes

É considerado acidente todo o acontecimento não planeado que se verifica no local e tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesões corporais, perturbação funcional ou doença de que resulte redução da capacidade de trabalho ou de ganho ou morte.

O acidente de trabalho que resulte a morte ou lesão grave do trabalhador, ou que assuma particular gravidade na perspetiva da segurança no trabalho, deve ser comunicado pelo respetivo empregador à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) e à Coordenação de Segurança em Obra, no mais curto prazo de tempo, não podendo exceder as 24 horas. No caso de acidentes graves ou mortais com origem elétrica, a Entidade Executante e o Dono de Obra deverão comunicar à ACT no prazo que não pode exceder as 24 horas.

A comunicação de um acidente de trabalho que envolva um trabalhador independente deve ser efetuada pela entidade que o tiver contratado.

Se nas situações previstas anteriormente, o acidente não for comunicado pela entidade referida, a Entidade Executante deve assegurar a comunicação dentro do mesmo prazo, findo o qual, não tendo havido comunicação, o Dono de Obra deve efetuar a comunicação nas vinte e quatro horas subsequentes.

A Entidade Executante e todos os intervenientes no estaleiro devem suspender quaisquer trabalhos sob sua responsabilidade que sejam suscetíveis de destruir ou alterar vestígios do acidente, sem prejuízo da assistência a prestar às vítimas.

A Entidade Executante deve, de imediato e até à recolha dos elementos necessários para a realização do inquérito, impedir o acesso de pessoas, máquinas e materiais ao local do acidente, com exceção dos meios de socorro e assistência às vítimas.

É da responsabilidade do Dono de Obra ouvida a Coordenação de Segurança em Obra autorizar a continuação dos trabalhos com maior brevidade, desde que a Entidade Executante comprove estarem reunidas as condições técnicas ou organizativas necessárias à prevenção dos riscos profissionais.

A Entidade Executante arquivará, todos os registos de inquérito realizados.

Quando ocorra um acidente a Entidade Executante deverá preencher a ficha de incidente constante no Plano de Segurança e Saúde em Obra, conforme legislação em vigor.

Os acidentes não graves serão igualmente comunicados ao Dono de Obra, à Fiscalização e à Coordenação de segurança em Obra, no prazo de 48 horas, recorrendo ao modelo anexo ao Plano de Segurança e Saúde em Obra, conforme legislação em vigor.

É considerado incidente todo o acontecimento perigoso, com ou sem danos materiais, que podem dar origem a um acidente ou ter potencial para conduzir a um acidente mas do qual não resultam danos físicos para os trabalhadores.

Os incidentes de trabalho devem ser comunicados pela Entidade Executante ao Dono de Obra, à Fiscalização e à Coordenação de Segurança em Obra, seguindo a mesma metodologia de participação de acidentes não graves.

Quando ocorra um incidente a Entidade Executante deverá preencher a ficha de incidente constante no modelo anexo ao Plano de Segurança e Saúde em Obra, conforme legislação em vigor.

#### 9.5.2. Participação de dados estatísticos

Para avaliar o desempenho da obra em matéria de segurança e saúde, a Entidade Executante, através do seu responsável de segurança, reportará, mensalmente ao Dono de Obra, á Fiscalização e ao Coordenador de segurança em Obra, os índices de sinistralidade de todos os trabalhadores por si contratados, através do registo em modelo anexo ao Plano de Segurança e Saúde em Obra, conforme legislação em vigor.

Os índices de sinistralidade são os seguintes:

Índice de incidência (II) - é o número de acidentes, mortais e não mortais, ocorridos num dado período de tempo por cada mil trabalhadores. É calculado pela seguinte expressão:

II = (nº acidentes x 1000) / nº trabalhadores

Índice de frequência (IF) – é o número de acidentes ocorridos, mortais e não mortais, num dado período de tempo em cada milhão de Homens * horas trabalhadas no mesmo período. É calculado pela seguinte expressão:

IF = (nº acidentes x 1000 000) / (nº Homens x horas trabalhadas)

Índice de gravidade – é o número de dias de trabalho perdidos pelo conjunto de trabalhadores acidentados num dado período de tempo em cada milhão Homens * hora trabalhada nesse período de tempo. É calculado pela seguinte expressão:

IG = (nº de dias perdidos x 1000 000) / (nº Homens x horas trabalhadas)

Índice de duração (ID) dos acidentes de trabalho – é o número médio de dias perdidos por cada acidente. É calculado pela seguinte expressão:

ID = nº de dias perdidos / nº acidentes

ANEXOS

ANEXO I – Lista de trabalhos com riscos especiais

| N.º | Trabalhos | Riscos Potenciais | Avaliação | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | B | M | A |
| 1 | Escavação | - queda ao mesmo nível | | x | |
| | | - queda de altura | x | | |
| | | - choques e atropelamentos | x | | |
| | | - esmagamento de pés | | x | |
| | | - ruído e vibrações | | x | |
| | | - poeiras | | x | |
| | | - choques elétricos | x | | |
| 2 | Aterro e compactação | - queda ao mesmo nível | | x | |
| | | - queda de altura | x | | |
| | | - choques e atropelamentos | | x | |
| | | - entalhamento | x | | |
| | | - ferimentos com ferramenta | | x | |
| | | - esmagamento provocados pelas máquinas | | x | |
| | | - poeiras | | x | |
| | | - ruído | | x | |
| 3 | Aplicação de betão | - queda ao mesmo nível | | x | |
| | | - queda de altura | x | | |
| | | - dermatoses de contacto com o cimento | | x | |
| 4 | Outros | - choques e atropelamentos | | x | |
| | | - dermatoses de contacto com o cimento | | x | |
| | | - ferimentos com ferramenta | | x | |
| | | - inalação de químicos | | x | |
| | | - escorregamento | | x | |
| | | - sobre-esforços físicos | | x | |
| | | - ferimentos com o balde | x | | |

* Avaliação subjetiva dos riscos: B - Baixo, M - Médio ou A - Alto.

ANEXO II – Lista de materiais, produtos, substâncias e preparações perigosas

| N.º | Materiais | Riscos Potenciais | Avaliação | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | B | M | A |
| 1 | Cimento | - dermatose | | | x |
| | | - problemas respiratórios | | x | |
| 2 | Aços | - perfurações | | x | |
| | | - dermatose | | x | |
| 3 | Óleo descofrante | - carcinoma | | x | |
| | | - dermatose | | | x |
| 4 | Betões | - queda ao mesmo nível | | x | |
| | | - queda de altura | x | | |
| | | - dermatoses de contacto com o cimento | | x | |
| 5 | Combustíveis | - incêndios | | x | |
| | | - intoxicação | x | | |
| | | - problemas respiratórios | x | | |
| 6 | Tintas, colas, vernizes e selantes | - dermatose | | x | |
| | | - incêndios | x | | |
| | | - intoxicação | | x | |
| | | - problemas respiratórios | | x | |

* Avaliação subjetiva dos riscos: B - Baixo, M - Médio ou A - Alto.

Nota: para os materiais referidos e outros que venham a ser aplicados, com riscos especiais, será necessário que sejam acompanhados pelas respetivas fichas de segurança.

ANEXO III – Lista de riscos e medidas preventivas

| Operações | Materiais | Equipamentos | Riscos | Prevenção |
|---|---|---|---|---|
| Estruturas metálicas e em betão | - Água;<br>- Inertes;<br>- Cimento;<br>- Ferro;<br>- Aditivos;<br>- Tintas, vernizes;<br>- Selantes;<br>- Óleo descofrante; | - Betoneira;<br>- Máquina de cortar ferro;<br>- Máquina de dobrar ferro;<br>- Cofragens;<br>- Escada de mão;<br>- Escoras;<br>- Martelo pilão ou bate-estacas; | - Queda em altura;<br>- Esmagamento;<br>- Dermatose;<br>- Entalamento;<br>- Choque com objetos;<br>- Queda ao mesmo nível;<br>- Intoxicação;<br>- Problemas respiratórios;<br>- Carcinoma;<br>- Perfurações; | - Organização;<br>- Sinalização de segurança;<br>- Organização das circulações;<br>- Óculos;<br>- Luvas;<br>- Posturas adequadas;<br>- Estabilização das armaduras;<br>- Afinação de máquinas;<br>- Plataformas de trabalho com guarda corpos; |
| Escavações, aterro e compactação | Solo Geotêxtil | - Retroescavadoras;<br>- Cilindros;<br>- Ferramentas manuais; | - Soterramento;<br>- Deslizamento de terras;<br>- Sobrecargas nas paredes de valas;<br>- Quedas ao mesmo nível;<br>- Queda de altura;<br>- Choques e atropelamento;<br>- Capotamento de máquinas;<br>- Entalhamento;<br>- Esmagamento;<br>- Poeiras;<br>- Ruído;<br>- Ferimentos com ferramenta; | - Não abandonar o equipamento, sem o mesmo estar parado e os órgãos hidráulicos em posição estabilizada;<br>- E.P.I.;<br>- Evitar aproximação excessiva das máquinas às escavações;<br>- Posturas adequadas;<br>- Organização; |
| Escavações, colocação de tubagens e aterro | Solo | - Ferramentas manuais; | - Soterramento;<br>- Deslizamento de terras;<br>- Sobrecargas nas paredes de valas;<br>- Capotamento de máquinas;<br>- Atropelamento;<br>- Queda de pessoas; | - Não abandonar o equipamento, sem o mesmo estar parado e os órgãos hidráulicos em posição estabilizada;<br>- Evitar sobrecargas nos taludes;<br>- Entivação do terreno em troços curtos;<br>- Prolongar elementos verticais de entivação;<br>- E.P.I.;<br>- Respeitar planta de estaleiro;<br>- E.P.C.; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | - Vigiar estabilidade da estrutura;<br>- Evitar aproximação do conjunto industrial às escavações; |
| Pavimentação | Betuminosos | - Cilindros;<br>- Espalhadoras; | - Capotamento de máquinas;<br>- Atropelamento;<br>- Queimaduras; | - Não abandonar o equipamento, sem o mesmo estar parado e os órgãos hidráulicos em posição estabilizada;<br>- Evitar sobrecargas nos taludes;<br>- E.P.I.;<br>- Respeitar planta de estaleiro;<br>- E.P.C.;<br>- Luvas; |

ANEXO IV – Modelos vários

| Modelo | Descrição |
|---|---|
| S01 | Registo de distribuição de documentos |
| S02 | Proposta de alterações de documentos |
| S03 | Registo das alterações aprovadas de documentos |
| S04 | Declaração de receção do PSS pelo Empreiteiro |
| S05 | Declaração de entrega do PSS na Receção Provisória pelo Empreiteiro |
| S06 | Controlo de assinaturas e rubricas |
| S07 | Declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes |
| S08 | Registo de identificação dos trabalhadores e inspeção médica |
| S09 | Distribuição de EPI e informação sobre riscos |
| S10 | Controlo de subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação |
| S11 | Registo de apólices de seguro de acidentes de trabalho |
| S12 | Controlo de equipamentos de apoio e acessórios |
| S13 | Controlo de receção de materiais e equipamentos |
| S14 | Planos de monitorização e prevenção |
| S15 | Registos de monitorização e prevenção |
| S16 | Registo de não conformidade e ações corretivas / preventivas |
| S17 | Registo de ocorrência de acidente de trabalho |
| S18 | Resumo mensal da situação dos acidentes de trabalho |
| S19 | Registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral |
| S20 | Monitorização da segurança e saúde no trabalho |

## ANEXO V – Termo de responsabilidade do autor do Plano de Segurança e Saúde (Fase de Projeto)

Pedro Miguel Oliveira Simões, arquiteto, residente na Rua Presidente Manuel Teixeira Gomes, Lote 20, 2º Frente, 2835-272 Moita, nº de contribuinte 230 321 224, portador do cartão de cidadão n.º 12165033, inscrito na Ordem dos Arquitetos sob o nº 18826, declara para os devidos efeitos, que o plano de segurança e saúde (fase de projeto) relativo à empreitada de Requalificação da Pista de Atletismo da Cidade da Covilhã, localizada no Complexo Desportivo da Covilhã, Alameda Pêro da Covilhã, 6200-507 Covilhã, observa as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente, decreto - lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro.

Moita, 27 de março de 2025

Assinado por: **PEDRO MIGUEL OLIVEIRA SIMÕES**
Num. de Identificação:
Data:

Pedro Simões

(Membro Nº 18826 - Ordem dos Arquitetos)