



Processo nº 76/2021-CPrev-DLM

Empreitada
“Zonas Laterais do Viaduto e
Cruzamento Av. Sá Carneiro com Rua D. Aleixo de Miranda”

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE



A. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Segurança e de Saúde (PSS) corresponde ao PSS de projeto da Empreitada

B. MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

O elevado número de acidentes de trabalho que se verificam nos estaleiros levou a que se tentasse, através da elaboração de Planos de Segurança e Saúde, estabelecer regras orientadoras das ações dirigidas à prevenção da segurança e da saúde dos trabalhadores, nas várias fases por que passa uma obra.

À semelhança do que se passa com qualquer Plano de Segurança e Saúde, também este, terá de ser objeto de permanente atualização até à receção definitiva da obra pois, só com o decorrer dos trabalhos haverá o perfeito conhecimento dos processos construtivos, das dificuldades e dos riscos a que os trabalhadores estarão sujeitos. Assim, deverá haver sempre a preocupação de estudar e implementar as medidas de prevenção mais adequadas.

Cabe à Entidade Executante a implementação ou complemento deste Plano de Segurança e Saúde na fase de execução de obra, obrigando-se a dar dele conhecimento a todos os trabalhadores, em função das suas atividades e especializações. A implementação destas regras deverá ser feita, para que os trabalhadores se sintam motivados ao seu cumprimento por sua própria iniciativa. A sua divulgação deverá ser realizada através de meios que possibilitem a compreensão, o mais imediata possível, da informação que se pretende transmitir recorrendo por exemplo a pictogramas e/ou banda desenhada.

B.1. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Assim o presente PSS pretende responder ao exigido na legislação em vigor com o objetivo de:

- Realizar todos os trabalhos de forma a proporcionar a todos os trabalhadores da obra condições de segurança e saúde adequados;
- Alcançar bons níveis de produtividade decorrentes de boas condições de trabalho;
- Minimizar os índices de sinistralidade laboral e os custos sociais e económicos resultantes de acidentes;
- Realizar todos os trabalhos com a qualidade especificada, num espaço adequadamente organizado e ambientalmente correto.

B.2. PRINCÍPIOS DE ATUAÇÃO

O alcance dos objetivos mencionados deve basear-se num conjunto de atuação que serão assumidos pela Direção Técnica da Empreitada perante o Dono da obra e a fiscalização, nomeadamente:

- Reconhecer a segurança no trabalho como parte influente do desempenho;
- Cumprir toda a legislação e regulamentação do âmbito da segurança e saúde no trabalho;
- Evitar os riscos e avaliar e combater na origem os riscos que possam ser evitados;
- Planear para todas as atividades com riscos associados, as medidas de prevenção e proteção necessária;
- Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que refere à conceção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na produção;



- Dar prioridade às medidas de proteção coletivas em relação às de proteção individual;
- Registrar o planeamento das ações e a sua realização de forma a evidenciar a sua preparação e execução;
- Reconhecer os direitos e deveres dos trabalhadores, os quais deverão ser envolvidos na implementação das medidas preventivas planeadas;
 - Incentivar os trabalhadores a zelarem pela sua própria segurança e pela dos seus colegas que possam ser afetados pelas ações;
 - Encorajar os trabalhadores a identificarem e comunicarem todas as situações de perigo que detetem, mesmo que estas não interfiram diretamente com a sua segurança;
 - Promover as ações de formação necessárias para dar instruções adequadas aos trabalhadores, para que seja compreendido por todos as ações a implementar para assegurar a segurança no trabalho;
 - Colocar à disposição, todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das ações planeadas, para garantir a segurança e saúde no trabalho, tendo em conta o estado de evolução tecnológica.

RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES GERAIS

Intervenientes

Como já foi referido anteriormente, todos os intervenientes no processo de realização deste projeto devem envolver-se nesta matéria, porque todos têm, de facto, responsabilidades e obrigações que devem cumprir:

Dono da Obra (DO) - (art.17º do D.L.273/2003)

- Nomear os coordenadores de segurança em projeto e em obra;
- Elaborar ou mandar elaborar o Plano de Segurança e Saúde;
- Assegurar a divulgação do Plano de Segurança e Saúde, na fase de concurso e execução da empreitada;
- Aprovar o desenvolvimento e as alterações do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra;
- Comunicar previamente a abertura do estaleiro à Autoridade para as Condições do 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, deverá 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, definidas neste PSS.

Autor do Projeto (AP) – (art.18º do D.L.273/2003)

- Elaborar o Projeto da Obra de acordo com os princípios Gerais de Prevenção e as diretivas do Coordenador de Segurança em Projeto;
- Colaborar com o Dono da 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 aspetos relevantes dos riscos associados à execução do projeto;
- Nas situações em que não haja Coordenador de Segurança em projeto, o autor do projeto deve elaborar o Plano de Segurança e Saúde em projeto, iniciar a compilação técnica da obra e, se também não for nomeado Coordenador de Segurança em obra, recolher junto da Entidade Executante os elementos necessários para a completar.



- Coordenador de Segurança da Fase de Projeto (CSP) – (art.19º, alínea 1 do D.L.273/2003)
- Assegurar que os Autores do Projeto tenham em atenção os princípios gerais de prevenção na elaboração do projeto da obra;
 - Colaborar com o Dono da Obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de 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 da Obra, proceder à sua validação técnica;
 - Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completá-la nas situações em que não haja Coordenador de Segurança em obra;
 - Informar o Dono da Obra sobre as responsabilidades deste, no âmbito do Decreto-lei 273/2003.

Coordenador de Segurança da Fase de Obra (CSO) – (art.19º, alínea 2 do D.L.273/2003)

- Apoiar o Dono da 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 adequabilidade das fichas de 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 dos 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 no espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes na obra;
 - 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 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 registos 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 da Obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- Informar o Dono da Obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do Decreto-lei 273/2003;
- 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.

Entidade Executante (EE) – (art.20º do D.L.273/2003)

- Avaliar os riscos associados à execução da obra e definir as medidas de prevenção adequadas e propor ao Dono da 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 fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos 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 por parte dos seus trabalhadores, de subempreiteiros e trabalhadores independentes;
- Assegurar que os subempreiteiros cumpram as suas obrigações, na qualidade de empregadores;
- Assegurar que os trabalhadores independentes cumpram as suas obrigações;
- Colaborar com o Coordenador de Segurança em obra, bem como cumprir e fazer respeitar por parte de subempreiteiros e trabalhadores independentes as diretivas daquele;
- Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência;
- Tomar 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 atividade no estaleiro, de acordo com o disposto no nº2 do subcapítulo II.1;
- Fornecer ao Dono da Obra as informações necessárias à elaboração e atualização da Comunicação Prévia;
- Fornecer ao Autor do Projeto, ao Coordenador de Segurança em projeto, ao Coordenador de Segurança em obra ou, na falta destes, ao Dono da Obra os elementos necessários à elaboração da compilação técnica da obra.

Registo de subempreiteiros e trabalhadores independentes – (art.21º do D.L.273/2003)

1) A Entidade executante deve organizar um registo que inclua, em relação a cada subempreiteiro ou trabalhador independente por si contratado que trabalhe no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro horas:

- a) A identificação completa, residência ou sede e número fiscal de contribuinte;
- b) O número do registo ou da autorização para o exercício da atividade de empreiteiro de obras públicas ou de industrial da construção civil, bem como de certificação exigida por lei para o exercício de outra atividade realizada no estaleiro;
- c) A atividade a efetuar no estaleiro e a sua calendarização;
- d) A cópia do contrato em execução do qual conste que exerce atividade no estaleiro, quando for celebrado por escrito;
- e) O responsável do subempreiteiro no estaleiro.

2) Cada empregador deve organizar um registo que inclua, em relação aos seus trabalhadores e trabalhadores independentes por si contratados que trabalhem no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro horas:

- a) A identificação completa e a residência habitual;

3) O número fiscal de contribuinte;

- a) O número de beneficiário da segurança social;
- b) A categoria profissional ou profissão;
- c) As datas do início e do termo previsível do trabalho no estaleiro;
- d) As apólices de seguros de acidentes de trabalho relativos a todos os trabalhadores respetivos que trabalhem no estaleiro e a trabalhadores independentes por si contratados, bem como os recibos



correspondentes.

e) Os subempreiteiros devem comunicar o registo referido no número anterior, ou permitir o acesso ao mesmo por meio informático, à entidade executante.

f) A entidade executante e os subempreiteiros devem conservar os registos acima referidos até um ano após o termo da atividade no estaleiro.

Entidades Empregadoras – (art.22º do D.L.273/2003)

▪ Durante a execução da obra, os 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, 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 necessária à segurança em todos os postos de trabalho no estaleiro;

▪ Garantir a correta movimentação dos materiais e utilização dos equipamentos de trabalho;

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

▪ Delimitar e organizar as zonas de armazenagem de materiais, em especial de substâncias, preparações e materiais perigosos;

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

▪ Armazenar, eliminar, 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 do 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 deste Plano.

▪ Quando exercer atividade profissional por conta própria no estaleiro, o empregador deve cumprir as obrigações gerais dos trabalhadores previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.

▪ Trabalhadores Independentes (TI) – (art. 23º do D.L.273/2003)

▪ Os trabalhadores independentes são obrigados a respeitar os princípios que visam promover a segurança e a saúde, devendo, no exercício da sua atividade:

▪ Cumprir, na medida em que lhes sejam aplicáveis, as obrigações estabelecidas no artigo 22.º;

▪ Cooperar na aplicação das disposições específicas estabelecidas para o estaleiro, respeitando as indicações do coordenador de segurança em obra e da entidade executante.

COMUNICAÇÃO PRÉVIA

A comunicação prévia compreende o conjunto de elementos abaixo indicados, conforme previsto no art. 15º do Decreto-Lei nº 273/03 de 29 de outubro, esta comunicação prévia é feita tendo em conta o ponto 2 do artigo 15º



do já referido Decreto-Lei.

Será enviado ao Dono da Obra, antes do início dos trabalhos e da montagem do estaleiro, a informação necessária para que o Dono da obra possa elaborar a Comunicação Prévia e enviar à Autoridade para as Condições de trabalho (ACT) antes da abertura de estaleiro, os elementos constantes no quadro a seguir apresentado.

Sempre que existir qualquer alteração dos elementos presentes na Comunicação prévia, a Entidade Executante comunicará, por escrito ao Dono da Obra

COMUNICAÇÃO PRÉVIA	
	- Data da comunicação;
	- Endereço do estaleiro;
	- Dono da obra;
	- Natureza da obra;
	- Autor do projeto;
	- Fiscal da obra;
	- Coordenador em matéria de segurança e saúde durante a realização da obra;
	- Diretor da obra;
	- Datas previsíveis de início e termo dos trabalhos no estaleiro;
	- Duração previsível dos trabalhos no estaleiro;
	- Estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes, presentes em simultâneo no estaleiro;
	- Estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes no estaleiro.

A Entidade Executante deve comunicar mensalmente a atualização dos subempreiteiros em obra ao Dono de Obra.

O Dono de Obra deve comunicar à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) qualquer alteração dos elementos da comunicação prévia, e dar ao mesmo tempo conhecimento da mesma ao Coordenador de Segurança m Obra e à Entidade Executante.

Durante o período da obra a Entidade Executante garantirá a afixação no estaleiro em local visível a cópia da última Comunicação Prévia enviada ao ACT a qual deverá solicitar ao Dono da Obra.

ENQUADRAMENTO LEGAL/LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

A listagem a seguir mencionada faz referência a diversos diplomas, aplicáveis no âmbito da segurança, higiene e saúde no trabalho, nas ações relativas à obra, mas também à realização dos trabalhos não previstos que envolvam riscos peculiares.

A listagem tem como objetivo apoiar os responsáveis pelo cumprimento e adaptação do plano de segurança em obra na medida em que refere a legislação aplicável para as situações que surjam no decorrer dos trabalhos da mesma.



DIPLOMAS DE ÂMBITO GERAL:

- DL 441/91, de 14 de novembro – Transpõe a Diretiva n.º 89/391/CEE, relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria de segurança e saúde dos trabalhadores.
- Portaria 987/93, de 6 de outubro - Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/656/CEE, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para os locais de trabalho.
- DL 362/93, de 15 de outubro – Estabelece as regras relativas à informação estatística sobre os acidentes de trabalho e doenças profissionais.
- DL 26/94, de 1 de fevereiro – Estabelece o Regime de Organização e funcionamento das Atividades de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.
- DL 7/95 – Alteração por Ratificação do DL 26/94, de 1 de fevereiro.
- DL 133/99, de 21 de abril – Regime Jurídico de Enquadramento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho – Altera o DL 441/91.
- DL 491/85, de 26 de novembro – Coimas nas infrações dos Domínios de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho.
- Portaria 715/93, de 3 de agosto – Trabalho proibido ou condicionado de menores.
- DL 374/98, de 24 de novembro
- Portaria 714/93, de 3 de agosto
- DL 396/91, de 16 de outubro

CONSTRUÇÃO CIVIL:

- DL 41 820 e 41 821, de 8 de agosto de 1958 – Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil – RSTCC.
- Portaria 101/96, de 3 de abril – Estabelece as regras técnicas de concretização das prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho nos estaleiros, conforme determina o Art.º 14º do DL acima mencionado.
- DL 214/95, de 18 de agosto – Estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas, visando eliminar riscos para a segurança e saúde das pessoas.
- DL 46 427, de 10 de julho de 1965 – Regulamentos das Instalações Provisórias destinadas ao pessoal das obras.
- DL 273/03, de 29 de outubro – Estabelece regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a higiene, segurança e saúde no trabalho, em estaleiros da construção.

EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL (EPI) E DE TRABALHO:

- DL 348/93, de 1 de outubro – Transpõe a Diretiva 89/656/CEE, utilização de equipamentos de proteção individual.
- Portaria 109/96, de 10 de abril – Altera os Anexos I, II, IV e V da Portaria 1131/93, de 4 de novembro, que estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual – EPI.
- Portaria 1131/93, de 4 de novembro – Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual – EPI. Anexos I, II, IV e V alterados pela Portaria 109/96, de



10 de abril. Anexos I e V alterados pela Portaria 695/97, de 19 de agosto.

- Portaria 988/93, de 6 de outubro – Foi publicado no DR n.º 234, 1ª Série – B. Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamentos de proteção individual.
- DL 128/93, de 22 de abril – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva do Conselho 89/686/CEE, de 21 de dezembro, relativa aos equipamentos de proteção individual.
- DL 374/98, de 24 de novembro – Altera os DL 78/93, de 5 de novembro, 128/93, de 22 de abril e ainda os DL 130/92, de 6 de julho, 117/88, de 12 de abril e 113/93, de 10 de abril.
- Portaria 695/97, de 19 de agosto – Altera os Anexos I e V da Portaria 1131/93, de 4 de novembro – Fixa os requisitos essenciais da segurança e saúde a que devem obedecer o fabrico e comercialização de equipamentos de proteção individual – EPI.
- DL 331/93, de 25 de setembro – Transpõe para o Direito interno a Diretiva n.º 89/654/CEE, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de trabalho.
- DL 82/99, de 16 de março – Equipamentos de Trabalho.
- RISCOS ELÉCTRICOS:
 - Portaria 37/70, de 17 de janeiro – Aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes produzidos por correntes elétricas.
 - Portaria 949-A/2006 de 11 de setembro, com entrada em vigor a 11 de dezembro de 2006 – Estabelece as RTIEBT– Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS:

- DL 330/93, de 25 de setembro – Transcreve a Diretiva 90/269/CEE, do Conselho de 29 de maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.
- SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA
 - DL 141/95, de 14 de junho – Transpõe a Diretiva 92/58/CEE, prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.
 - Lei 113/99, de 3 de agosto – Altera o DL 141/95, de 14 de junho.
 - Portaria 1456-A/95, de 11 de dezembro – Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho.
 - Norma Portuguesa 3992 de 1994 – Define alguns pictogramas
 - Decreto-Regulamentar 33/88, de 12 de setembro – Regulamento da Sinalização Temporária de Obras e Obstáculos na Via Pública.

ACIDENTES DE TRABALHO:

- DL 362/93, de 15 de outubro – Regula a informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.
- Portaria 137/94, de 8 de março – Aprova o Modelo de Participação de acidentes de trabalho e o mapa de encerramento de processo de acidentes de trabalho.
- DL 22/93 – Aprova por ratificação a Convenção n.º 160 da Organização Internacional do Trabalho, relativa às estatísticas do trabalho.
- DL 341/93, de 1 de outubro – Aprova a Tabela Nacional de Incapacidade por Acidente de Trabalho e Doenças Profissionais.
- DL 204/93, de 3 de junho – Estabelece normas relativas à prevenção dos riscos de acidentes graves que possam ser causados por certas atividades industriais. Revoga o DL 224/87, de 3 de junho.



- DL 35/96, de 2 de maio – Foi publicado no DR n.º 102, Iª Série – a Estabelece a Lei Orgânica do Ministério da Solidariedade e da Segurança Social. Cria o Centro Nacional de Proteção contra Riscos Profissionais, com as competências da extinta Caixa Nacional de Seguros de Doenças Profissionais.
- DL 362/93, de 15 de outubro – Regula a informação estatística sobre Acidentes de trabalho e Doenças Profissionais, revoga o artigo.
- Decreto regulamentar 33/93, de 15 de outubro – Altera a constituição, competências 19º do Decreto n.º 360/71, de 21 de agosto, e funcionamento da Comissão Nacional da Revisão da Lista das Doenças Profissionais. Revoga o D. Reg. n.º 12/80, de 8 de maio.
- Despacho Normativo n.º 253/82, de 22 de novembro – Atualiza a lista de doenças profissionais
- Lei 2.127, de 3 de agosto – Promulga as bases do regime jurídico dos acidentes de trabalho e doenças profissionais. Revogada com a entrada em vigor do diploma previsto na Lei n.º 100/97, de 13 de setembro.
- DL 143/99, de 30 de abril – Regulamenta a Lei n.º 100/97, de 13 de setembro, no que respeita à reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho.
- DL 248/99, de 2 de julho – Procede à reformulação e aperfeiçoamento global da regulamentação das doenças profissionais em conformidade com o novo regime jurídico aprovado pela Lei n.º 100/97, de 13 de setembro, e no desenvolvimento do regime previsto na Lei n.º 28/84, de 14 de agosto.

RUÍDO E VIBRAÇÕES:

- DL 251/87, de 24 de junho – Regulamento Geral sobre o Ruído.
- DL 72/92, de 28 de abril – Transpõe a Diretiva 86/188/CEE relativa à proteção dos trabalhadores contra os riscos devido à exposição ao ruído durante o trabalho.
- Lei 113/99, de 3 de agosto – Altera o DL 72/92, de 28 de abril.
- Portaria 77/96, de 9 de março – Estabelece disposições legais sobre a poluição sonora emitida por diversas atividades.
- DL 292/89, de 2 de setembro – Altera o DL 251/87, de 24 de junho.
- DL 292/00, de 14 de novembro – Aprova o Regime Legal sobre a Poluição Sonora, também designado de Regulamento Geral do Ruído.
- DL 259/02, de 23 de novembro – Altera o DL 292/2002, de 14 de novembro.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

Cabe à Entidade Executante identificar e integrar no organograma os meios humanos afetos à gestão e controlo da segurança no trabalho.

Durante todo o período da obra, a Entidade Executante garantirá a afixação no estaleiro, em local bem visível, do Organograma Funcional em vigor.

HORÁRIO DE TRABALHO

Antes do início dos trabalhos, a Entidade Executante deverá submeter à aprovação da Fiscalização o horário de trabalho que pretende ter no decorrer da empreitada.

Nos termos da legislação em vigor, a Entidade Executante deverá afixar no estaleiro (vitrinas da obra), durante o período de execução da obra, o horário de trabalho em vigor.

No estabelecimento do horário de trabalho deve ter-se em conta o período do ano em que os trabalhos



decorrem, não devendo em caso algum ser permitido o trabalho em locais com um nível deficiente de iluminação. A Entidade Executante tomará todas as medidas que achar necessárias para impedir que se realizem trabalhos fora do horário estabelecido e/ou sem as condições acima referidas.

Qualquer alteração ao horário previsto, nomeadamente no que se refere ao trabalho em horário extraordinário, só poderá ser implementada após conhecimento e autorização da Fiscalização. O registo de horas de trabalho suplementar deverá ser mantido organizado e atualizado.

Quando a Fiscalização entender que se justifica, poderá não autorizar a laboração fora do horário previsto ou determinar a sua suspensão.

A Entidade Executante arquivará, cópia de todos os horários de trabalho utilizados na empreitada, notando sobre os mesmos, os períodos de validade e os pedidos de realização de trabalho complementar com as respetivas autorizações devidamente assinadas pela Fiscalização.

CONTROLO DE SUBEMPREITEIROS E SUCESSIVA CADEIA DE CONTRATAÇÃO

Atendendo ao nº4 do artigo 8º do Decreto-Lei nº. 441/91, bem como ao artigo 21º do Decreto-Lei 273/03 de 29 de outubro, é obrigatório o controlo de todos os subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação, devendo para tal, a Entidade Executante, registar e manter permanentemente atualizado esse control.

SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

É obrigação da Entidade Executante a apresentação da(s) Apólice(s) do(s) Seguro(s) de Acidentes de Trabalho estabelecidas no Caderno de Encargos, por forma a que o Dono da Obra proceda à verificação da sua validade e da forma de cobertura que garante ao pessoal empregue no estaleiro, antes do início da execução física dos trabalhos.

É responsabilidade da Entidade Executante verificar e garantir que todos os trabalhadores em obra, incluindo os dos seus subempreiteiros e trabalhadores independentes, estão abrangidos por seguros de acidentes de trabalho. As cópias das apólices dos seguros deverão ser apresentadas no presente Plano de Segurança e Saúde.

O registo dos seguros de acidentes de trabalho será verificado e atualizado periodicamente, pela Entidade Executante, de forma a garantir que todos os trabalhadores da obra estão cobertos por seguro. Em caso algum é permitida a permanência em obra de pessoas não cobertas por seguro de acidentes de trabalho.

C. CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA

Nesta seção inclui-se uma breve caracterização dos trabalhos, onde são identificados, entre outros, condicionantes, riscos especiais, decorrentes da realização dos mesmos.

C.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS C.1.1. LOCALIZAÇÃO

A empreitada será na localização identificada no capítulo "Introdução" do presente documento.

C.1.2. CARATERIZAÇÃO GERAL DA EMPREITADA

A presente empreitada prevê a instalação de 3 fontes secas visitáveis, bem como a reformulação de alguns canteiros.



C.2. MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

A Entidade Executante, a Fiscalização e o Coordenador de Segurança da Obra, deverão efetuar a análise dos Mapas de Quantidades de Trabalhos e avaliar os trabalhos e materiais que oferecem maiores riscos, quer pela própria natureza, quer pelo efeito de repetitividade ou outro, em complemento do que se apresenta definido neste Plano.

C.3. CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

A Entidade Executante deverá elaborar até à receção provisória da obra, um documento contendo a identificação de todos os condicionalismos existentes ou executados na área consignada à Entidade Executante e que permanecem após a conclusão dos trabalhos, nomeadamente serviços afetados, enterrados e/ou aéreos.

Na preparação e planeamento dos trabalhos, o Diretor da Obra deverá ter em consideração os condicionalismos identificados, bem como os que venha a detetar na fase de execução, e planear e implementar todas as medidas necessárias à prevenção de acidentes face aos riscos associados.

Especial atenção deverá merecer os períodos de maior concentração de trabalhos simultâneos de diferentes naturezas, por exporem os trabalhadores a um maior número de riscos e consequente aumento de probabilidade de ocorrência de acidentes ou doenças profissionais.

Para a realização de trabalhos que possam interferir com serviços afetados, a Entidade Executante deverá, antes do seu início, localizar todos os serviços e manter, em coordenação com a fiscalização, um contato com as entidades concessionárias dos eventuais serviços existentes. Deve ser assegurado que eventuais remoções e/ou reinstalações de serviços sejam executados de maneira a evitar acidentes de trabalho durante a execução da empreitada.

Todos os registos de identificação de condicionalismos existentes no local, incluindo as ações planeadas e executadas deverão ser arquivados

PLANO DE TRABALHOS

O plano de trabalhos deverá ter em conta os trabalhos realizados em simultâneo que se considerem incompatíveis ou que a sua execução em paralelo seja geradora de riscos acrescidos aos que lhe estão associados à sua execução em separado.

CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA

O quadro apresenta as categorias de mão-de-obra que deverão ser utilizadas no decorrer da obra. As quantidades e a distribuição temporal serão indicadas pela Entidade Executante e sujeitas à aprovação do Dono da Obra

O planeamento dos trabalhos deve ser feito evitando, tanto quanto possível, grandes variações nas cargas de mão-de-obra. Os períodos a que correspondem maiores afetações de mão-de-obra devem ser objeto de análise e de um maior controlo de forma a garantir condições adequadas de segurança no trabalho.

CRONOGRAMA DE EQUIPAMENTO

O quadro apresenta o equipamento que deverá ser utilizado no decorrer da obra. As quantidades e a distribuição temporal serão indicadas pela Entidade Executante e sujeitas à aprovação do Dono da Obra,



TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

Nesta empreitada estão previstos trabalhos que apresentam riscos especiais para a segurança dos trabalhadores. De acordo com o D.L.273/2003 e sem prejuízo de outros que possam ser identificados, tanto pela Entidade Executante como pela Fiscalização/Coordenação de Segurança.

Para os trabalhos apresentados e todos os outros que possam ser identificados, a Entidade Executante definirá, atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho, as medidas preventivas e de proteção que achar convenientes para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores.

LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

A empreitada em questão inclui alguns materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, de acordo com o previsto no Decreto-lei nº 273/2003 de 29 de outubro e Decreto-Lei n.º 479/85 de 13 de novembro, sem prejuízo de outros que a Entidade Executante, a Fiscalização/Coordenador de Segurança da Obra venham a identificar.

D.AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

D.1. PLANO DE AÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Entende-se por condicionalismos existentes no local todos os elementos que possam interferir com a implantação da obra e do estaleiro de apoio à sua execução. Assim, será efetuado um levantamento dos Condicionalismos existentes e medidas a ter em conta.

No que se refere aos acessos, eles serão maioritariamente feitos por estrada sendo apenas de destacar os eventuais cruzamentos com maquinaria de grande dimensão. Para obviar estes condicionalismos deverão ser utilizadas medidas de prevenção, tais como:

- Estudar os transportes da obra (tipo de viaturas, frequência, sentidos de circulação, comprimentos das cargas, etc.), o meio envolvente e escolher, em consonância, a localização das entradas do estaleiro e as vias preferenciais para circulação;
- Sinalizar convenientemente as vias de circulação obstruídas ou normalmente utilizadas para transportes, de acordo com o estipulado no Regulamento de Sinalização de Caráter Temporário de Obras e Obstáculos na Via Pública (Decreto- Regulamentar nº 22-A/98 de 1 de outubro).

D.2. PLANO DE ESTALEIRO

O Plano de estaleiro é o que melhor se adequar.

D.3. PLANO DE PROTEÇÃO COLETIVA

O Plano de Proteção Coletiva compreende a definição de todas as medidas de proteção coletiva a utilizar para prevenir riscos, a que, todos ou grupos de trabalhadores, venham a estar expostos. Nessas medidas inclui-se a utilização de equipamentos de proteção coletiva e o estudo da sua implantação no estaleiro visando a redução dos riscos profissionais, devendo o Empreiteiro dar-lhes prioridade em relação às de proteção individual.

Para o estabelecimento deste plano de proteção é essencial a análise do projeto do estaleiro, do projeto de execução e dos métodos e processos construtivos a empregar, indicando-se no e Plano de Proteções Coletivas riscos mais frequentes e respetivas medidas de proteção coletiva.

No que diz respeito à proteção coletiva, existem ainda alguns princípios fundamentais que é necessário seguir e que se mostram de grande importância para a prevenção de riscos:

- Os trabalhos especializados deverão obrigatoriamente ser realizados por trabalhadores especializados



com carteira profissional adequada à função a desempenhar;

- Os trabalhos de montagem de tubagem e acessórios e respetivos ensaios serão realizados por equipas de montadores especializados para cada um dos materiais, devendo essas equipas ser acompanhadas por representantes dos fornecedores das tubagens;
- Toda a movimentação de terras será efetuada por operadores experientes, sendo utilizado para cada caso o equipamento industrial mais adequado;
- Os cuidados postos no manuseamento dos materiais para que estes não se danifiquem contribuem para a proteção e segurança dos trabalhadores que os executam.

D.3.1. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O Equipamento de proteção coletiva destina-se a assegurar a segurança dos trabalhadores protegendo-os contra os riscos inerentes à(s) atividade(s) a decorrer. As proteções Individuais (EPI) servem para atenuar os riscos associados as tarefas específicas de cada trabalhador, quando as proteções coletivas não são suficientemente eficazes.

D.4. PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES

É obrigação do Empreiteiro assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos, verificando a sua aptidão física e psíquica para o exercício da profissão. Assim deverão ser realizados exames de saúde:

- No momento de entrada ao serviço no estaleiro de cada trabalhador;
- Com periodicidade dependente das condições e do risco do trabalho que cada trabalhador desempenha;
- No regresso ao trabalho após ausências superiores a 30 dias.
- O Empreiteiro deverá ainda manter um posto de socorros convenientemente apetrechado, em pessoal e em material, para prestação de primeiros socorros em caso de acidente.

D.4.1. BEBIDAS ALCOÓLICAS

Não é permitido o consumo de bebidas alcoólicas no estaleiro.

D.5. PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES

Sempre que ocorra um acidente deve ser efetuado um inquérito registando-se todas as informações relevantes que permitam uma análise detalhada desse acidente, devendo para tal ser preenchidas as fichas

No caso de acidentes em que resulte a morte ou lesões graves para o trabalhador, os trabalhos deverão ser suspensos até que o ACT recolha todos os vestígios e proceda à abertura de inquérito. As fichas apresentadas pretendem ser indicativas podendo ser substituídas desde que com a aprovação do Dono da Obra.

O acidente de trabalho de 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 ao coordenador de segurança em obra, no mais curto prazo possível, não podendo exceder vinte e quatro horas. A comunicação do acidente que envolva um trabalhador independente deve ser feita pela entidade que o tiver contratado.

O controlo estatístico da sinistralidade será efetuado através dos índices de sinistralidade abaixo indicados, sendo os resultados obtidos objeto de análise em reuniões mensais com a participação dos representantes dos trabalhadores para se tentar determinar as causas dos acidentes ocorridos e, quando necessário, proceder a



melhorias das técnicas de segurança e de saúde a implementar.

- ÍNDICE DE INCIDÊNCIA (II) = $n^{\circ} \text{ acidentes} \times 1\,000 / n^{\circ} \text{ trabalhadores}$
- ÍNDICE DE FREQUÊNCIA (IF) = $n^{\circ} \text{ acidentes} \times 1\,000\,000 / n^{\circ} \text{ homens-hora trabalhadas}$
ÍNDICE DE GRAVIDADE (IG) = $n^{\circ} \text{ dias perdidos} \times 1\,000 / n^{\circ} \text{ homens-hora trabalhadas}$
ÍNDICE DE DURAÇÃO (ID) = $(IG \times 1\,000) / IF = n^{\circ} \text{ dias perdidos} / n^{\circ} \text{ acidentes}$

De seguida será apresentada a definição de cada um dos índices:

- ÍNDICE DE INCIDÊNCIA - número de acidentes ocorridos num dado período por cada mil trabalhadores expostos ao risco no mesmo período;
- ÍNDICE DE FREQUÊNCIA - número de acidentes ocorridos num dado período em cada milhão de homens-hora trabalhadas no mesmo período, traduzindo a probabilidade de ocorrência de acidentes;
- ÍNDICE DE GRAVIDADE - número de dias de trabalho perdidos pelo conjunto de trabalhadores acidentados num dado período em cada mil homens-hora trabalhadas nesse mesmo período, traduzindo as consequências dos acidentes;
- ÍNDICE DE DURAÇÃO - número médio de dias perdidos por cada acidente, realçando a gravidade dos acidentes ocorridos.

Tanto os dados base para cálculo destes índices como os próprios índices deverão ser afixados em local bem visível do estaleiro para consulta de todos os trabalhadores.

D.6. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

Compete à Entidade Executante assegurar a formação e informação dos trabalhadores tendo em conta as funções que desempenham e o posto de trabalho que ocupam. Assim, deverão ser previstas ações do tipo:

- Proporcionar condições para a formação específica dos trabalhadores;
- Promover ações de sensibilização para a generalidade dos trabalhadores;
- Calendarizar reuniões periódicas por grupos de trabalhadores;
- Afixar informações realçando aspetos essenciais
- As ações de sensibilização deverão ter lugar, quer num dos primeiros dias da abertura do estaleiro, quer durante a execução dos trabalhos com periodicidade previamente definida. Estas ações deverão ser organizadas pela Entidade Executante (por exemplo pelo Diretor da Obra) considerando-se fundamental a participação ativa do Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho e do Coordenador de Segurança em obra.

Nestas ações deverá ser transmitido a todos os trabalhadores a política de segurança da empresa, devendo o Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho apresentar de uma forma sucinta os aspetos essenciais do Plano de Segurança e Saúde da obra e que interessam à generalidade dos trabalhadores. Como tempo de duração destas ações de sensibilização será de cerca de quinze minutos por ação, podendo ser realizadas, por exemplo, nos Escritórios da obra.

Sempre que, no decurso da execução da obra, um novo trabalhador seja integrado no estaleiro, o Diretor da Obra e/ou o Técnico de segurança no trabalho deverá também garantir que lhe sejam fornecidas informações gerais sobre segurança e saúde.



Dever-se-á prever sempre a utilização de uma vitrina para afixação, em local bem visível no estaleiro, de aspetos essenciais do Plano de Segurança e Saúde, nomeadamente:

- Comunicação prévia;
- Quadro com registo de telefones de emergência;
- Quadro de registo de acidentes e índices de sinistralidade;
- Figuras ou banda desenhada com referências a aspetos específicos da realização de trabalhos ou uso de equipamentos;
- Informações relativas às ações que decorrerão no estaleiro sobre o tema segurança e saúde

As ações de formação específicas e de sensibilização devem ser transmitidas na primeira hora de entrada ao serviço do trabalhador na obra.

D.7. PLANO DE VISITANTES

O Plano de Visitantes destina-se a prevenir eventuais riscos recorrentes da entrada no estaleiro de pessoas autorizadas que não intervêm no processo de execução, devendo por isso receber instruções adequadas para procederem à visita com segurança. A entrada de pessoas não autorizadas deve ser proibida afixando-se avisos em todos os acessos do estaleiro.

Todas as visitas em grupo deverão ser mencionadas no Livro da Obra organizado nos termos da regulamentação em vigor, ou arquivadas.

D.8. PLANO DE EMERGÊNCIA

A Entidade Executante estabelecerá as medidas a adotar no caso da ocorrência de acidentes ou mesmo de uma catástrofe, devendo assim prever medidas eficazes no que respeita a primeiros socorros e evacuação de sinistrados ou mesmo de todos os trabalhadores.

Assegurará a instalação no estaleiro de um posto médico de emergência adequado ao número de trabalhadores que vai servir, de modo a cumprir com eficiência as funções a que se destina. Estas instalações localizar-se-ão numa zona de fácil acesso devidamente sinalizada de forma a possibilitar a eventual movimentação de macas.

Serão designados um ou mais trabalhadores com conhecimentos suficientes para prestação de primeiros socorros.

Será elaborado um quadro para registo de telefones de emergência, semelhante ao adotado pelo Dono da Obra, que estará sempre presente na vitrina dedicada aos aspetos de segurança e saúde no estaleiro, para que, em caso de necessidade de evacuação rápida de sinistrados seja possível contactar de imediato os serviços de urgências.

E. PROCESSOS CONSTRUTIVOS

E.1. PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DO ESTALEIRO

A elaboração deste plano está dependente da identificação dos equipamentos necessários no estaleiro, bem como do seu número e do tempo de permanência, para que a execução do empreendimento se faça dentro dos prazos previstos.

O seu objetivo é verificar o número de equipamentos com permanência simultânea no estaleiro e assim se determinarem as medidas que se mostrarem necessárias para prevenir riscos que possam surgir devido a essa simultaneidade.



As características de cada um desses equipamentos permitirão, por outro lado, o estabelecimento das ações necessárias para assegurar o seu funcionamento em condições adequadas.

E.2.CONTROLO DA UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Para cada equipamento existem normas de segurança a seguir, assim existem procedimentos de segurança para os diferentes equipamentos a utilizar em obra.

E.3.CONTROLO DE FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

Os equipamentos do estaleiro deverão ser objeto de controlo periódico das suas condições de funcionamento, quer através da verificação das revisões periódicas de manutenção, quer através da inspeção-geral do equipamento.

A periodicidade de realização desse controlo depende do tipo e das condições de utilização dos equipamentos sendo recomendável, em muitos casos, um controlo semanal. Todas as situações anómalas detetadas deverão ser registadas e tomadas as ações corretivas que se mostrarem necessárias.

A verificação é feita por consulta da ficha individual de controlo de cada equipamento, a qual deve ser elaborada com base no Manual de Instruções que acompanha o equipamento. Esta tarefa será facilitada através da responsabilização de cada operador por manter atualizada a ficha de equipamento que lhe está confiada.

A inspeção-geral do equipamento compreende a verificação de qualquer anomalia que possa ser detetada, não pretendendo substituir em nenhuma circunstância a revisão periódica de manutenção.

Existem fichas para controlo de funcionamento de equipamentos do estaleiro que deverão ser adaptadas aos casos concretos da obra. As fichas de controlo do equipamento serão arquivadas.

OPERAÇÕES DE CONSTRUÇÃO

Neste campo serão analisados os métodos e processos de construção de forma a minimizar os riscos inerentes a esses métodos, sendo criados Planos e Registos de Monitorização e prevenção para as atividades com riscos especiais.