

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS DA MADEIRA

VR1 – Via Rápida Ribeira Brava / Machico. Reformulação do Nó de Santo António e Acessos.

Projeto de Execução

Plano de Segurança e Saúde

Fase de Projeto	
Elaboração ⁽¹⁾	Aprovação ⁽²⁾
CSP: José Vieira Data: junho 2022	RDO: Data:

(1) CSP: O Técnico que assegura o exercício da Coordenação de Segurança em Projeto.

(2) RDO: Representante do Dono da Obra.

Índice

1.	INTRODUÇÃO	6
2.	OBJETIVOS DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE.....	6
3.	POLÍTICA DE SEGURANÇA DA OBRA	8
4.	DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE EM OBRA	8
5.	COMUNICAÇÃO PRÉVIA DA ABERTURA DO ESTALEIRO	10
6.	ORGANOGRAMA FUNCIONAL DA OBRA	12
7.	RESPONSABILIDADES DOS INTERVENIENTES EXECUTANTES EM OBRA.....	12
7.1.	ENTIDADE EXECUTANTE	12
7.2.	TÉCNICO DE SEGURANÇA EM OBRA DA ENTIDADE EXECUTANTE	14
7.3.	SUBEMPREGATEIROS	15
7.4.	ENCARREGADOS	16
7.5.	TRABALHADORES POR CONTA DE OUTRÉM	17
7.6.	TRABALHADORES INDEPENDENTES	18
8.	HORÁRIO DE TRABALHO	18
9.	REGISTO DE SUBEMPREGATEIROS E TRABALHADORES INDEPENDENTES	18
10.	SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO.....	19
11.	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EMPREITADA	20
11.1.	OBJETO DA INTERVENÇÃO	20
11.2.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	20
11.2.1.	SONDAGENS MECÂNICAS E ENSAIOS <i>IN-SITU</i> ASSOCIADOS	20
11.2.1.1.	SONDAGENS À ROTAÇÃO.....	20
11.2.1.1.1.	Critérios de medição associados às sondagens	20
11.2.1.1.2.	Equipamentos de furação	21
11.2.1.1.3.	Critérios de conclusão das sondagens.....	21
11.2.1.1.4.	Diâmetros de furação	21
11.2.1.1.5.	Condições de execução	21
11.2.1.1.6.	Entubamento.....	22
11.2.1.1.7.	Acondicionamento da amostragem	22
11.2.1.1.8.	Identificação da amostragem.....	23
11.2.1.1.9.	Critérios a utilizar na classificação da amostragem	23
11.2.1.1.10.	Fotografias da amostragem.....	24
11.2.1.1.11.	Níveis de água	25

11.2.1.1.12. Diagramas das sondagens	25
11.2.1.2. ENSAIOS DE PENETRAÇÃO DINÂMICA SPT	25
11.2.1.2.1. Critérios de medição	25
11.2.1.2.2. Condições de execução	25
11.2.2. POÇOS E AMOSTRAGEM ASSOCIADA.....	27
11.2.2.1. POÇOS	27
11.2.2.1.1. Critérios de medição.....	27
11.2.2.1.2. Condições de execução	27
11.2.2.2. COLHEITA DE AMOSTRAS REMEXIDAS PARA A REALIZAÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS.....	27
11.2.2.2.1. Amostras remexidas	27
11.2.3. ENSAIOS DE LABORATÓRIO	28
11.3. SERVIÇOS AFETADOS	28
12. PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA PROSPEÇÃO	28
12.1. PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS.....	29
13. MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS.....	29
14. PLANO DE TRABALHOS.....	29
15. CRONOGRAMAS DE MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS	30
16. TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS.....	30
16.1. PLANOS ESPECÍFICOS DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS	31
17. MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS	32
18. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS	33
18.1. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS.....	33
18.1.1. Conceito de Risco	33
18.1.2. Identificação de Riscos	33
18.1.3. Avaliação de Riscos	33
18.2. PLANO DE AÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL.....	34
19. PROJETO DE ESTALEIRO	35
19.1. PLANO DE IMPLANTAÇÃO	35
19.2. PLANO DE SINALIZAÇÃO	36
19.3. PLANO DE CIRCULAÇÃO	36
19.4. PLANO DE REDES TÉCNICAS	37
20. PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS.....	38
21. PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS	40

22.	PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DO ESTALEIRO	44
23.	PLANO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO	46
23.1.	PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO E DE PREVENÇÃO	46
23.2.	REGISTOS DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO	46
23.3.	REGISTOS DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES PREVENTIVAS	47
24.	PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES	48
25.	REGISTO DE ACIDENTES, INCIDENTES E DE ÍNDICES ESTATÍSTICOS	48
26.	PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	51
27.	CONTROLO DE ALCOOLÉMIA	53
28.	PLANO DE VISITANTES	54
29.	PLANO DE EMERGÊNCIA	55
29.1.	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DO ESTALEIRO	55
29.2.	PLANO DE EVACUAÇÃO	55
29.3.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	55
29.4.	COMUNICAÇÕES	56
29.5.	SISTEMA DE ALARME	56
29.6.	ASSISTÊNCIA MÉDICA A SINISTRADOS	57
29.7.	PROCEDIMENTOS EM ACIDENTES DE TRABALHO GRAVES E MORTAIS	58
30.	PLANO DE AUDITORIAS DE SEGURANÇA À OBRA	58
31.	ANEXOS	60
	ANEXO 1 - MODELOS	61
	ANEXO 2 - GLOSSÁRIO	62
	ANEXO 3 - LEGISLAÇÃO	73
	ANEXO 4 – COMUNICAÇÃO PRÉVIA	93
	ANEXO 5 - ORGANOGRAMA FUNCIONAL DA OBRA	94
	ANEXO 6 - HORÁRIO DE TRABALHO	95
	ANEXO 7 - REGISTO DE SUBEMPREGADOS E TRABALHADORES INDEPENDENTES	96
	ANEXO 8 - SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO	97
	ANEXO 9 - PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA PROSPECÇÃO	98
	ANEXO 10 – MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS	99
	ANEXO 11 – PLANO DE TRABALHOS	100
	ANEXO 12 – CRONOGRAMAS DE MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS	101
	ANEXO 13 - TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS	102
	ANEXO 14 – MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS	103

ANEXO 15 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS	104
ANEXO 16 – PLANO DE AÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL ..	105
ANEXO 17 - PROJETO DE ESTALEIRO	106
ANEXO 18 – PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS.....	107
ANEXO 19 – PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS	108
ANEXO 20 – PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DO ESTALEIRO	109
ANEXO 21 – PLANO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO	110
ANEXO 22 – REGISTOS DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES PREVENTIVAS.....	111
ANEXO 23 – PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES	112
ANEXO 24 – REGISTO DE ACIDENTES, INCIDENTES E DE ÍNDICES ESTATÍSTICOS.....	113
ANEXO 25 – PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	114
ANEXO 26 – CONTROLO DE ALCOOLÉMIA	115
ANEXO 27 – PLANO DE VISITANTES.....	116
ANEXO 28 - PLANO DE EMERGÊNCIA	117
ANEXO 29 - PLANO DE AUDITORIAS DE SEGURANÇA À OBRA.....	122

1. INTRODUÇÃO

O presente documento consiste no Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeitante à execução do Plano de Prospeção Geotécnica na “VR1 – Via Rápida Ribeira Brava / Machico. Reformulação do Nó de Santo António e Acessos”, na ilha da Madeira.

Na elaboração deste projeto foram tidos em conta os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais consagrados no regime aplicável em matéria de segurança e saúde no trabalho, definidos de acordo com o ponto 2 do Artigo 4º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

O PSS aqui apresentado, pela índole específica dos trabalhos a que se destina, foi elaborado no âmbito dos Artigos 5º, 6º e 7º do diploma referido, contemplando as análises de risco e as técnicas de prevenção associadas às principais operações e atividades que terão lugar no estaleiro da obra.

Este PSS deverá ser desenvolvido e especificado pela Entidade Executante, de acordo com as exigências definidas neste documento e com as diretivas dadas pelo Dono da Obra. Caberá, posteriormente, ao Coordenador de Segurança em Obra validar tecnicamente esse desenvolvimento. A sua aprovação será responsabilidade do Dono da Obra.

Durante a execução da prospeção deverá manter-se devidamente atualizado pela Entidade Executante, de acordo com as exigências de desenvolvimento e especificações definidas, quer na estrutura que se apresenta, quer pelo Coordenador de Segurança e Saúde em Obra. Trata-se, assim, de um único Plano de Segurança e Saúde, cuja elaboração acompanha a evolução dos trabalhos desde a fase de projeto até à sua conclusão.

2. OBJETIVOS DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

O exercício de atividade profissional no sector da construção civil expõe os trabalhadores a riscos de acidentes específicos e frequentes. Estes riscos resultam, normalmente, de uma falta de orientação das ações dirigidas à prevenção da segurança e saúde dos trabalhadores durante as várias fases da vida de obra: projeto, preparação e execução.

Pretendendo contribuir para a correção desta realidade, assim no âmbito do previsto na Lei nº 102/2009, de 10 de setembro, o presente PSS pretende refletir a atividade desenvolvida pelo Autor do Projeto na integração da Segurança e Saúde no Trabalho como componente essencial neste projeto, mediante:

- identificação dos riscos previsíveis em todas as atividades da empresa, estabelecimento ou serviço, na conceção ou construção de instalações, de locais e processos de trabalho, assim como na seleção de equipamentos, substâncias e produtos, com vista à eliminação dos mesmos ou, quando esta seja inviável, à redução dos seus efeitos;
- integração da avaliação dos riscos para a segurança e a saúde do trabalhador no conjunto das atividades da empresa, estabelecimento ou serviço, devendo adotar as medidas adequadas de proteção;
- combate aos riscos na origem, de forma a eliminar ou reduzir a exposição e aumentar os níveis de proteção;
- assegurar, nos locais de trabalho, que as exposições aos agentes químicos, físicos e biológicos e aos fatores de risco psicossociais não constituem risco para a segurança e saúde do trabalhador;
- adaptação do trabalho ao homem, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, à escolha de equipamentos de trabalho e aos métodos de trabalho e produção, com vista a, nomeadamente, atenuar o trabalho monótono e o trabalho repetitivo e reduzir os riscos psicossociais;
- adaptação ao estado de evolução da técnica, bem como a novas formas de organização do trabalho;
- substituição do que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- priorização das medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual;
- elaboração e divulgação de instruções compreensíveis e adequadas à atividade desenvolvida pelo trabalhador.

O verdadeiro objetivo neste processo é o de estabelecimento de uma cultura de segurança em obra, através do envolvimento de todos os intervenientes, e não meramente a diminuição do número de acidentes, numa visão meramente estatística e formal.

Este PSS pretende, assim, refletir os meios de promoção dessa cultura de segurança, visando não só a proteção dos intervenientes, como da população e do ambiente onde os trabalhos se desenvolvem.

3. POLÍTICA DE SEGURANÇA DA OBRA

Tendo em atenção os objetivos definidos anteriormente, o Diretor Técnico da Empreitada deverá definir a Política de Segurança da Obra baseada nos seguintes princípios:

- reconhecimento da segurança por todos os intervenientes como elemento fundamental para a execução da obra;
- obrigatoriedade de cumprimento, por todos os intervenientes, da legislação em vigor em matéria de SST, em especial da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro e do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro;
- obrigatoriedade de promoção por todos os intervenientes responsáveis de ações que garantam que a política de segurança da obra seja implementada por todos os intervenientes em obra;
- obrigatoriedade de mobilização, por parte de todos os intervenientes, de todos os recursos necessários à implementação da política de segurança em obra;
- obrigatoriedade dos responsáveis das entidades envolvidas, de incentivarem todos os intervenientes em obra a zelarem pela segurança de todos os afetados pelos trabalhos e de comunicarem todas as situações de insegurança que detetem e implementarem as medidas de segurança propostas neste documento e de contribuírem para a sua evolução e melhoria contínua.

A Política de Segurança da Obra deverá especificar, ainda, um sistema de responsabilização a todos os níveis, tendo em conta que a segurança e saúde de um trabalhador começam por ele, assim como a segurança e saúde dos outros trabalhadores e de terceiros.

Esta Política de Segurança deverá ser um documento escrito, assinado pelo Responsável pela Direção Técnica da Obra e afixado na vitrina do estaleiro quando do início dos trabalhos.

Ao Responsável pela Direção Técnica da Obra cabe ainda a responsabilidade de transmitir a referida política a todos os intervenientes na obra.

4. DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE EM OBRA

Para a aprovação e a aplicação do desenvolvimento deste PSS devem ser contemplados os aspetos previstos nos artigos 12º e 13º, do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro.

Durante a execução da obra, a Entidade Executante deverá desenvolver e especificar o PSS de acordo com as exigências de desenvolvimento e especificações definidas, quer na estrutura que se apresenta, quer pelo Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, de modo a manter este PSS atualizado face à execução da mesma. Este desenvolvimento poderá ser realizado faseadamente ao longo do decorrer dos trabalhos, devendo contemplar o processo executivo previsto para os trabalhos a realizar, assim como os meios e métodos de execução que pretende implementar.

Sempre que as especificações do PSS se revelarem insuficientes ou desadequadas aos processos construtivos ou aos métodos de trabalho utilizados no estaleiro, todos os intervenientes, tanto empregadores como empregados, devem propor as alterações necessárias para um mais eficiente e mais seguro decorrer dos trabalhos.

Cabe ao Técnico de Segurança em Obra assegurar o preenchimento das Folhas de Registo das Versões, de Registo das Adaptações e Evoluções e de Distribuição deste PSS, assim como de Assinaturas, cujos modelos 01 e 04 constam do Anexo 1.

De modo a ajudar a compreensão do conteúdo deste PSS e a assegurar um melhor cumprimento deste por todos os intervenientes em obra, apresenta-se no Anexo 2 um glossário com a explicitação da terminologia utilizada neste documento.

O desenvolvimento do PSS deve ter sempre em conta a legislação, as normas e os documentos de harmonização aplicáveis constantes no Anexo 3. Deve atender, nomeadamente, ao previsto no artigo 11º e Anexos II e III do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro.

Deverão estar permanentemente atualizados os seguintes pontos, entre outros que o Coordenador de Segurança em Obra considere necessários:

- Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro
- Organização do Sistema de Gestão da Segurança
 - Organograma Funcional da Empreitada
- Projeto de Estaleiro
 - Planta de Localização dos Estaleiros
 - Planta de Localização das Redes Técnicas
 - Planta de Sinalização de Segurança
 - Planta de Caminhos de Circulação
 - Planta de Emergência
- Programação dos Trabalhos
 - Plano de Trabalhos

- Cronograma de Equipamentos
- Cronograma de Mão-de-Obra
- Planos Específicos de Trabalhos
- Descrição dos Trabalhos a Executar Durante a Empreitada
 - Identificação e Avaliação de Riscos e das Respetivas Medidas Preventivas
- Plano de Proteções Coletivas
- Plano de Proteções Individuais
- Plano de Utilização e Controlo dos Equipamentos
- Plano de Inspeção e Prevenção
- Plano de Saúde dos Trabalhadores
- Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores
- Plano de Emergência (nomeadamente os contactos de emergência em obra)

A Entidade Executante deverá designar um responsável pela prevenção de riscos profissionais, o qual responderá pela implementação e desenvolvimento do PSS, perante o Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

A Entidade Executante e o Coordenador de Segurança em Obra devem acompanhar a atividade dos Subempreiteiros e dos Trabalhadores Independentes, de modo a assegurar o cumprimento deste PSS por todos os intervenientes em obra.

5. COMUNICAÇÃO PRÉVIA DA ABERTURA DO ESTALEIRO

De forma a dar cumprimento com o disposto no artigo 15º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, o Dono da Obra deve comunicar previamente à Direção Regional do Trabalho e da Ação Inspetiva (DRTAI) a abertura do estaleiro através do envio da Comunicação Prévia da Abertura do Estaleiro, de acordo com o modelo 05 existente no Anexo 1.

Esta Comunicação Prévia deve ser datada, assinada e indicar:

- o endereço completo do estaleiro;
- a natureza e a utilização previstas para a obra;
- o Dono da Obra, o Autor ou Autores do Projeto e a Entidade Executante, bem como os respetivos domicílios ou sedes;
- o Fiscal ou Fiscais da obra, o Coordenador de Segurança em Projeto e o Coordenador de Segurança em Obra, bem como os respetivos domicílios;

- o Diretor Técnico da Empreitada e o Representante da Entidade Executante, se for nomeado para permanecer no estaleiro durante a execução da obra, bem como os respetivos domicílios;
- as datas previstas para início e termo dos trabalhos no estaleiro;
- a estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes que estarão presentes em simultâneo no estaleiro, ou do somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores;
- a estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro;
- a identificação dos subempreiteiros já selecionados.

Esta Comunicação prévia deverá ser acompanhada de declarações do(s) Autor(es) do Projeto e do Coordenador de Segurança de Projeto identificando a obra, e de declarações da Entidade Executante, do Coordenador de Segurança em Obra, do(s) Fiscal(ais) da obra, do Responsável pela Direção Técnica da Obra, identificando o estaleiro e as datas previstas para início e termo dos trabalhos.

Sempre que existam alterações das informações constantes da Comunicação Prévia, a Entidade Executante deverá comunicá-las, por escrito, à Fiscalização nas vinte e quatro horas seguintes.

Cabe, então, à Fiscalização participar ao Dono da Obra as informações da Entidade Executante, para esta poder dar seguimento ao processo de comunicação à DRTAI das alterações verificadas nas quarenta e oito horas seguintes, assim como fornecer ao mesmo tempo uma cópia atualizada da Comunicação Prévia ao Coordenador de Segurança em Obra e à Entidade Executante.

Cabe também ao Dono da Obra comunicar mensalmente a atualização da identificação dos Subempreiteiros já selecionados à DRTAI.

A Entidade Executante deverá afixar cópias da Comunicação Prévia atualizada no estaleiro, em local bem visível, durante todo o período em que decorra a obra.

A Comunicação Prévia será integrada neste PSS no Anexo 4, bem como as suas sucessivas atualizações.

6. ORGANOGRAMA FUNCIONAL DA OBRA

Cabe à Entidade Executante definir o Organograma Funcional da Obra, identificando os meios humanos afetos à mesma. Deverão ainda ser identificados todos os intervenientes responsáveis por organizar e adaptar o PSS e por assegurar e acompanhar a sua implementação.

É também da responsabilidade da Entidade Executante assegurar a existência de meios humanos e materiais em permanência na obra para garantir a execução em segurança dos trabalhos, bem como definir por escrito as responsabilidades e funções de cada trabalhador no que respeita à segurança no trabalho.

A Entidade Executante deve fornecer à Fiscalização, para aprovação, o Organograma Funcional da Obra identificando cada interveniente e as suas responsabilidades.

Este organograma deverá estar sempre atualizado e deve ser integrado neste PSS no Anexo 5. Deverá também ser afixado em local próprio no estaleiro da obra.

7. RESPONSABILIDADES DOS INTERVENIENTES EXECUTANTES EM OBRA

7.1. ENTIDADE EXECUTANTE

- 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 PSS de Projeto de acordo com o previsto no artigo 11º do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro;
- Dar a conhecer o PSS 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;
- Assegurar que o PSS e as suas alterações estejam acessíveis, no estaleiro, aos Subempreiteiros, aos Trabalhadores Independentes e aos representantes dos Trabalhadores para a segurança e saúde que nele trabalhem;
- 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 e saúde no trabalho que trabalhem no estaleiro tenham conhecimento das mesmas;

- Assegurar a aplicação do PSS e das fichas de procedimentos de segurança por parte dos seus trabalhadores, dos Subempreiteiros e dos Trabalhadores Independentes;
- Assegurar que os Subempreiteiros cumpram as obrigações na qualidade de empregadores;
- Assegurar que os Trabalhadores Independentes cumpram as obrigações previstas neste documento;
- Colaborar com o Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, bem como cumprir e fazer respeitar por parte de Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes as suas diretivas;
- 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 num prazo superior a vinte e quatro horas. Deverá conservar este registo até um ano após o termo da atividade no estaleiro;
- Fornecer ao Dono da Obra as informações necessárias à elaboração e atualização da Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro;
- Afixar cópias da Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro e das suas atualizações, no estaleiro, em local bem visível;
- Fornecer aos Autores 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;
- Informar e formar os trabalhadores tendo em vista a sua cooperação na segurança e saúde do trabalho;
- Informar a Inspeção Regional do Trabalho da ocorrência de acidentes mortais e graves de trabalhadores por si contratados num prazo de vinte e quatro horas;
- Informar a Inspeção Regional do Trabalho de ocorrência de acidentes mortais e graves de trabalhadores de um Subempreiteiro, quando estes não forem comunicados pelo respetivo empregador num prazo de vinte e quatro horas;
- Suspender quaisquer trabalhos sob sua responsabilidade que sejam suscetíveis de destruir ou alterar os vestígios relacionados com a ocorrência de acidentes graves e mortais até à conclusão da recolha de elementos pelas autoridades, salvo a ação dos meios de socorro e assistência às vítimas.

Em especial, no estaleiro, a Entidade Executante deve ainda:

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

- garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança de todos os postos de trabalho no estaleiro;
- garantir a correta movimentação dos materiais;
- efetuar a manutenção e o controlo das instalações e dos equipamentos 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 perigosas;
- recolher, em condições de segurança, os materiais perigosos utilizados;
- armazenar, eliminar 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;
- assegurar que a exposição aos agentes físicos, químicos e biológicos nos locais de trabalho não constituam risco para a saúde dos trabalhadores;
- planificar a prevenção no estaleiro num sistema coerente que tenha em conta a componente técnica, a organização do trabalho e os fatores materiais inerentes ao trabalho;
- ter em conta não só os trabalhadores como também terceiros suscetíveis de serem abrangidos pelos riscos e a realização dos trabalhos;
- dar prioridade à proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual;
- assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos;
- permitir unicamente a trabalhadores com aptidão e formação adequadas, e apenas pelo tempo necessário, o acesso a zonas de risco grave;
- adotar medidas e instruções que permitam aos trabalhadores, em caso de risco grave e iminente, cessar a sua atividade e afastar-se do local de trabalho, só a ele regressando quando as condições de segurança forem de novo garantidas.

7.2. TÉCNICO DE SEGURANÇA EM OBRA DA ENTIDADE EXECUTANTE

- Coordenar os trabalhos relacionados com a segurança e saúde dos trabalhos afetos à sua empresa;
- Reportar ao Coordenador de Segurança em Obra e servir de interlocutor com os responsáveis da Fiscalização em matéria de segurança e saúde no trabalho;

- Proceder à elaboração de relatórios de segurança;
- Estabelecer, em colaboração com o Coordenador de Segurança em Obra e o Dono da Obra, a política e as medidas especiais de segurança a adotar em cada fase de trabalhos;
- Supervisionar a aquisição, o aprovisionamento e a distribuição dos equipamentos de proteção coletivos e individuais;
- Requisitar e fazer instalar os meios de sinalização e proteção coletiva prescritos para o tipo de trabalho, local e condições onde os mesmos irão ser executados;
- Supervisionar a montagem dos dispositivos de segurança coletivos prescritos para cada tipo de trabalho e assegurar-se periodicamente da eficácia do seu funcionamento;
- Verificar o estado de conservação do equipamento coletivo de segurança e informar Coordenador de Segurança em Obra de todas as anomalias encontradas;
- Estabelecer, com precisão e clareza, os circuitos de evacuação de sinistrados;
- Garantir o acionamento rápido e eficiente dos mecanismos de evacuação em caso de sinistro;
- Organizar a análise estatística dos acidentes;
- Fazer o acompanhamento regular da situação de sinistrados ou doentes profissionais;
- Participar com assiduidade nas ações de formação a realizar em matéria de segurança;
- Acolher os novos trabalhadores e proceder à distribuição dos equipamentos de proteção individual;
- Informar os trabalhadores das regras e mediadas de segurança a observar no estaleiro;
- Fiscalizar a correta utilização pelos trabalhadores dos meios de proteção individual distribuídos;
- Assegurar a promoção periódica de ações de formação em matéria de segurança;
- Fazer o acompanhamento das atividades a desenvolver no estaleiro que, pela sua natureza ou especiais condições de execução, impliquem maior grau de risco para os trabalhadores neles envolvidos.

7.3. SUBEMPREENTEIROS

- Comunicar, pela forma mais adequada, aos respetivos Trabalhadores e aos Trabalhadores Independentes por si contratados o PSS ou as fichas de procedimento 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 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 e saúde no trabalho sobre a aplicação das disposições do presente diploma;
- Zelar pela segurança dos seus trabalhadores e prevenir situações que possam pôr em risco os outros intervenientes ou crie situações de risco para as máquinas, equipamentos ou instalações;
- Implementar todas as medidas de proteção coletiva necessárias;
- Fornecer todo o equipamento de proteção individual de acordo com os trabalhos em curso;
- 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. Devem comunicar este registo, ou permitir o acesso ao mesmo por meio informático, à Entidade Executante e conservá-lo até um ano após o termo da atividade no estaleiro.

7.4. ENCARREGADOS

- Conhecer todas as partes do projeto, a fim de esclarecer quaisquer dúvidas quanto à execução dos trabalhos;
- Informar-se sobre as medidas de segurança previstas em cada fase dos trabalhos de acordo com o PSS;
- Atender a que na realização dos trabalhos sejam utilizados os meios técnicos de construção adequados e seguros;
- Organizar diariamente as atividades, de acordo com o programa de trabalhos, procurando prevenir os riscos dos trabalhos a executar;

- Ordenar a instalação e manutenção das proteções coletivas com vista a que na realização de todos os trabalhos sejam utilizados os meios técnicos de construção adequados e seguros;
- Verificar ou mandar verificar por pessoal qualificado para o efeito, o bom estado de funcionamento dos equipamentos e ferramentas, no que se refere às proteções coletivas e à segurança contra riscos elétricos;
- Avaliar os riscos dos trabalhos e aplicar as medidas conducentes a melhorar a prevenção. Caso não se sinta capaz deve solicitar a colaboração do Coordenador de Segurança e Saúde em Obra;
- Assegurar-se que as zonas de trabalhos se mantenham arrumadas em estado de limpeza e as vias de circulação desimpedidas;
- Mandar colocar e manter a sinalização de segurança no estaleiro;
- Zelar pela reparação de equipamentos, ferramentas e outros meios de trabalho incluindo as proteções coletivas, retirando de utilização as que não ofereçam segurança;
- Dar o exemplo usando os equipamentos de proteção individual;
- Exigir aos Trabalhadores o uso dos equipamentos de proteção individual;
- Informar o Diretor de Obra de todas as ocorrências bem como da insuficiência de elementos para instalar as proteções coletivas ou de insuficiência de equipamentos de proteção individual e de sinalização de segurança.

7.5. TRABALHADORES POR CONTA DE OUTRÉM

- Cumprir as prescrições de segurança e saúde no trabalho determinadas pelo seu empregador;
- Zelar pela sua segurança e saúde, assim como da de outros;
- Utilizar corretamente, segundo instruções dadas pelo seu empregador, os meios postos à sua disposição, designadamente os equipamentos de proteção, bem como cumprir os procedimentos de trabalho estabelecidos;
- Cooperar para a melhoria do sistema de segurança e saúde no trabalho;
- Tomar os cuidados necessários em relação às máquinas ou veículos que operem no estaleiro;
- Manter a arrumação no estaleiro bem como desimpedidos os locais de passagem;
- Não retirar ou danificar as proteções coletivas e a sinalização de segurança;
- Comunicar imediatamente ao seu superior hierárquico ou a trabalhadores que desempenham funções específicas nos domínios da segurança e segurança no trabalho, as avarias e deficiências por si detetadas que se lhe afigurem de suscitar perigo grave e iminente, assim como defeitos verificados nos sistemas de proteção;
- Face à impossibilidade de cumprir o disposto no ponto anterior, deve adotar as medidas e instruções estabelecidas para tal situação.

7.6. TRABALHADORES INDEPENDENTES

- Cumprir as normas de segurança determinadas para os Subempreiteiros, que lhes sejam aplicáveis;
- Respeitar as disposições do PSS, utilizar os equipamentos de proteção coletiva, usar os equipamentos de proteção individual em função dos trabalhos que executem e aceitar as instruções do Diretor de Obra e/ou do Encarregado no que respeita as instruções sobre a segurança e saúde no trabalho;
- Cooperar na aplicação das disposições específicas estabelecidas no PSS para o estaleiro, respeitando as indicações do Coordenador de Segurança e Saúde em Obra;
- Propor ao Coordenador de Segurança em Obra ou ao Diretor de Obra, sempre que o PSS se revelar desadequado, as alterações que considerem necessárias;

8. HORÁRIO DE TRABALHO

A Entidade Executante deverá apresentar à Fiscalização o horário de trabalho (devidamente aprovado pela DRTAI) que pretende utilizar no decorrer da Empreitada. Este horário deverá ser afixado em lugar próprio no estaleiro.

Sempre que seja necessário executar trabalhos fora do horário em vigor, os mesmos deverão ser submetidos com a devida antecedência à aprovação da Fiscalização.

Este horário de trabalho e as suas atualizações deverão ser incorporados no Anexo 6 deste PSS.

9. REGISTO DE SUBEMPREITEIROS E TRABALHADORES INDEPENDENTES

De acordo com o artigo 21º do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro, a Entidade Executante deve organizar um registo que inclua, em relação a cada Subempreiteiro ou Trabalhador Independente que trabalhe no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro horas:

- a identificação completa, residência ou sede e número fiscal de contribuinte;
- 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;
- a atividade a efetuar no estaleiro e a sua calendarização;

- a apólice de seguro de acidentes de trabalho, bem como cópia do último recibo;
- o responsável do Subempreiteiro no estaleiro.

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

- a identificação completa e a residência habitual;
- o número fiscal de contribuinte;
- o número de beneficiário da segurança social;
- a categoria profissional ou profissão;
- as datas do início e do termo previsível do trabalho no estaleiro;
- as fichas de avaliação médica (aptidão, periódicas, etc.);
- as apólices de seguros de acidentes de trabalho, bem como cópia dos últimos recibos.

Os Subempreiteiros devem comunicar o registo referido no número anterior, ou permitir o acesso ao mesmo por meio informático, à Entidade Executante.

A Entidade Executante e os Subempreiteiros devem conservar os registos referidos até um ano após o termo da atividade no estaleiro.

Este registo deve ser integrado neste PSS, no Anexo 7.

10. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

Todos os trabalhadores em obra terão de estar cobertos por um seguro de acidentes de trabalho da empresa a que estão vinculados.

De acordo com o estipulado nas condições gerais de segurança e saúde no trabalho, parte integrante dos contratos de adjudicação das subempreitadas, todos os subempreiteiros deverão entregar obrigatoriamente em obra o documento comprovativo do seguro de acidente de trabalho em vigor, sem o qual não poderão iniciar os trabalhos.

Os elementos dos seguros estarão registados em mapa próprio que ficará afixado na área administrativa.

Obrigatoriamente antes da entrada dos trabalhadores em obra, a Entidade Executante deverá apresentar à Fiscalização todas as apólices dos seguros de acidentes de trabalho. Não será permitida

a existência de trabalhadores em obra que não estejam abrangidos por um seguro de acidentes de trabalho. Estes seguros deverão ser obrigatoriamente com apólice de prémio fixo especificando o nome dos trabalhadores abrangidos.

Em caso da existência de Subempreiteiros em obra a Entidade Executante será igualmente responsável por apresentar as apólices de seguro destes trabalhadores, devendo para o efeito solicitá-las atempadamente aos seus Subempreiteiros. Estas apólices serão obrigatoriamente do mesmo tipo das referidas no ponto anterior.

O Técnico de Segurança em Obra assegurará o registo das apólices fornecidas através de folha de registo do modelo 6 que consta do Anexo 1 e deverá integrar esta folha de registos devidamente preenchida neste PSS, no Anexo 8.

11. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EMPREITADA

11.1. OBJETO DA INTERVENÇÃO

O presente PSS refere-se à execução do plano de prospeção geotécnica na “VR1 – Via Rápida Ribeira Brava / Machico. Projeto de Execução.”.

11.2. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

11.2.1. SONDAGENS MECÂNCIAS E ENSAIOS *IN-SITU* ASSOCIADOS

11.2.1.1. SONDAGENS À ROTAÇÃO

11.2.1.1.1. Critérios de medição associados às sondagens

- Montagem e desmontagem da sonda em cada local – unidade;
- Furação à rotação – metro linear.

11.2.1.1.2.Equipamentos de furação

Os equipamentos deverão ser adaptados ao tipo de terreno a investigar, de maneira a permitir uma boa percentagem de recuperação. O equipamento deverá permitir uma boa percentagem de recuperação e a sonda a utilizar deverá possuir várias velocidades de rotação e um dispositivo que permita controlar a pressão da coroa.

11.2.1.1.3.Critérios de conclusão das sondagens

Estão previstas 17 sondagens à rotação, S1 a S17, com comprimentos entre 7 e 20 m. As sondagens S4 a S17 só poderão ser dadas por concluídas quando se intersetar o substrato vulcânico e se obtiver ou uma penetração de cerca de 8 m em rocha ou se se obterem, pelo menos, 5 ensaios de penetração dinâmica SPT consecutivos de 50 pancadas em formações de tufos vulcânicos. Para estas sondagens as profundidades indicadas nas peças desenhadas são apenas indicativas.

As sondagens S1 a S3 poderão ser dadas por concluídas às profundidades indicadas nas peças desenhadas.

11.2.1.1.4.Diâmetros de furação

Os diâmetros deverão ser os mais apropriados para o tipo de formações a atravessar, permitindo a amostragem nas melhores condições.

Quer o diâmetro inicial, quer o intermédio, devem ser escolhidos de acordo com as profundidades requeridas para as sondagens de modo que o diâmetro final não seja inferior a 76 mm. O diâmetro inicial não deve ser inferior a 101 mm.

Sempre que aplicável, o diâmetro a utilizar deverá atender às dimensões necessárias para a execução dos ensaios de laboratórios previstos pela DRE.

11.2.1.1.5.Condições de execução

As sondagens deverão ser executadas por pessoal especializado.

As sondagens à rotação deverão ser executadas na vertical, salvo onde expressamente indicada outra inclinação definida pela DRE.

A velocidade de rotação, a pressão sobre a coroa e a injeção de água deverão ser reduzidas ao mínimo para que o testemunho não seja destruído. As distâncias entre manobras não deverão exceder 1,5 m, podendo ser diminuídas sempre que a DRE o solicite para a obtenção de uma amostragem adequada. Na realização destas sondagens deverá ser utilizada água clara. A reciclagem de água de furação será permitida desde que seja passada por um tanque de decantação.

11.2.1.1.6. Entubamento

Os furos serão estabilizados sempre que necessário, atendendo às características dos materiais a investigar, para garantir a estabilidade dos furos, ou sempre que a DRE o solicite.

Para estabilização dos furos pode utilizar-se tubagem de revestimento ou, eventualmente, lamas bentoníticas, conforme definido pela DRE.

No entubamento, deverão ser utilizados tubos de aço de diâmetro apropriado para não restringir ou dificultar as operações consequentes previstas para a sondagem. No fim da furação e sempre que for necessária a preparação dos furos para um qualquer objetivo a que se destinem, deverá fazer-se a recuperação do entubamento. Consideram-se incluídos nos preços de furação a estabilização dos furos mediante qualquer dos métodos adotados, a sua colocação e remoção, não tendo o Adjudicatário qualquer direito a compensação pelo encravamento definitivo ou deterioração do entubamento.

11.2.1.1.7. Acondicionamento da amostragem

A amostragem deverá ser efetuada de acordo com o definido nas normas EN 1997-2 e ISO 22475-1 (Geotechnical investigation and testing - Sampling methods and groundwater measurements - Part 1: Technical principles for execution).

A amostragem obtida deverá ser contínua, pelo que as sondas deverão ser equipadas, no mínimo, com amostrador de parede dupla (no qual o tubo que retém a amostra está desligado do movimento de rotação da coroa). Para formações de fraca qualidade podem ainda ser utilizados amostradores de parede tripla (que incorporam uma camisa interior que condiciona a amostra).

Toleram-se apenas perdas de testemunhos até 5% em cada metro de furação. Percentagens inferiores de recuperação só são aceitáveis pela DRE se esta encontrar justificação na natureza geológica do terreno.

As amostras deverão ser objeto de manuseamento cuidadoso. Imediatamente após a extração, serão colocadas em caixas apropriadas, sendo seguidas de um separador, que se fixará à caixa, no qual

deverá escrever-se na secção superior, de modo legível e indelével, a profundidade atingida pela sonda. As caixas deverão ser preenchidas de modo que resulte um mínimo de vazios.

A mesma profundidade deve também ser referenciada, do mesmo modo, na travessa esquerda da calha em que é depositada a amostra. Referências homólogas podem, por vezes, não coincidir, quando o tarolo se tiver partido acima da profundidade atingida pela furação.

A fragmentação das amostras só é permitida para a sua conveniente arrumação nas caixas. Sempre que for necessário fazê-lo, o sondador deverá anotar tal procedimento na “parte diária”.

As amostras que forem colhidas nas sondagens com amostrador de Terzaghi deverão ser acondicionadas em caixas cilíndricas de plástico, que deverão ser preenchidas de modo que resulte um mínimo de vazios e as respetivas tampas deverão ser isoladas com fita autocolante de características estanques.

A amostragem deverá ser entregue à DRE no final dos trabalhos no local que esta indicar.

11.2.1.1.8. Identificação da amostragem

As caixas deverão ser fornecidas pelo Adjudicatário e de manipulação fácil, que permitam o registo fotográfico da amostragem. A identificação das referidas caixas deverá ser feita de acordo com o abaixo definido e deverá constar sobre a tampa compreendendo:

- Nome do trabalho;
- Data;
- Referência da sondagem;
- Número da caixa, no conjunto da sondagem;
- Profundidade em que se inicia e termina a amostragem na caixa.

Num dos topos da caixa será indicado o número da sondagem e os limites de profundidade para permitir uma identificação imediata no armazém.

Durante a execução das sondagens as caixas serão arrumadas em arrecadação própria fornecida pelo Adjudicatário e no final dos trabalhos serão entregues à DRE no local que esta indicar.

11.2.1.1.9. Critérios a utilizar na classificação da amostragem

Os critérios a utilizar na classificação da amostragem são os seguintes:

- Escalas:

- Profundidade e comprimento das diferentes manobras efetuadas;
 - Profundidades das formações intercetadas;
- Geologia:
 - Descrição litológica (das diferentes formações geológicas atravessadas);
 - Unidade geológica (com a respetiva simbologia);
- Índices de qualidade:
 - Recuperação de tarolo (em percentagem, onde são considerados todos os tarolos);
 - RQD (em que na percentagem de recuperação apenas são considerados comprimentos de tarolos iguais ou superiores a 10 cm);
 - Índice de fracturação (número de fraturas por metro de furação medido ao longo de qualquer comprimento arbitrário, tomado geralmente como o comprimento de manobra; contudo, se houver uma variação brusca na frequência de fracturação para a mesma manobra, o índice de fracturação deverá ser calculado para cada zona de fracturação separadamente);
 - Alteração. Deverão utilizar-se os estados de alteração definidos de acordo com os critérios definidos pela ISRM (Sociedade Internacional de Mecânica das Rochas);
 - Fracturação. Deverá basear-se no espaçamento entre fraturas, definido de acordo com os critérios definidos pela ISRM (Sociedade Internacional de Mecânica das Rochas) / Norma ISO 14689-1 (Geotechnical investigation and testing - Identification and classification of rock - Part 1: Identification and description);
- Ensaios de penetração dinâmica SPT;
- Posição e variação do nível freático;
- Dados de furação:
 - Tipo de furação;
 - Diâmetro da furação;
 - Tempo de avanço (para troços de 20 cm);
 - Quedas bruscas da ferramenta.

11.2.1.1.10. Fotografias da amostragem

Após a conclusão de cada sondagem, a respetiva amostragem deve ser fotografada, em cada uma das caixas separadamente. Deverá utilizar-se um padrão colorido, presente em cada fotografia, a fim de aferir a fidelidade de reprodução ou detetar eventuais alterações de cor da amostra. Cada caixa deve ser fotografada com a respetiva identificação. As fotografias deverão constar do relatório final. Deverá ser fornecido o seu suporte informático.

11.2.1.1.11. Níveis de água

A medição do nível da água em cada sondagem deverá ser cuidadosamente efetuada por forma a obter-se a posição e a possível variação do nível freático.

O nível de água será medido durante a execução da sondagem, no princípio e no fim de cada dia de trabalho, por meio de sonda apropriada.

O Adjudicatário deverá registar nas “partes diárias” todas as perdas de água parciais ou totais e indicar a cor da água de circulação que sai à boca da sondagem.

11.2.1.1.12. Diagramas das sondagens

- Para cada sondagem deverá ser elaborado um diagrama individual com indicação de:
 - Tipo de ferramenta utilizada, diâmetro de furação e diâmetro do revestimento, velocidade de avanço, quedas bruscas da ferramenta, manobras e respetivas profundidades;
 - Litologia (descrição e simbologia) das camadas atravessadas, percentagem de recuperação, RQD, índice de fracturação, estado de alteração (W), grau de fracturação (F) com indicação de abertura e tipo de enchimento;
 - Posição e variações do nível freático;
 - Profundidades da realização de ensaios in-situ;
 - Profundidades de colheita de amostras para a realização de ensaios de laboratório.

11.2.1.2. ENSAIOS DE PENETRAÇÃO DINÂMICA SPT

11.2.1.2.1. Critérios de medição

O critério de medição associado à execução dos ensaios SPT é a unidade.

11.2.1.2.2. Condições de execução

Os ensaios de penetração dinâmica SPT deverão ser conduzidos de acordo com EN 1997-2:2007, atendendo às regras e cuidados enumerados no “Projeto de Norma para o ensaio SPT da Subcomissão Europeia para a Normalização dos Ensaios de Penetração”.

Deverão ser realizados em todas as sondagens, sempre que a compacidade e/ou consistência dos terrenos atravessados o permita, a partir do 1 m de profundidade, com espaçamento de 1,5 m ou sempre que se verifiquem mudanças de litologia.

O furo de sondagem deve estar limpo, não perturbado à cota de ensaio, e sem um gradiente de pressão hidráulica ascendente.

Quando se utilizar tubos de revestimento no furo de sondagem, este não deve ser introduzido abaixo do nível a que o ensaio se irá realizar.

Registrar-se-á o número de pancadas (N) correspondente à penetração dos 15 cm iniciais e o número de pancadas relativo à penetração seguinte de mais 30 cm. O ensaio será interrompido sempre que em alguma das fases se atinja N de 50 pancadas. Nesse caso, anotar-se-á a penetração correspondente.

Na apresentação dos resultados destes ensaios deverão ser indicados os valores do número de pancadas N corrigido obtidos em cada fase, devem ser registados no gráfico das sondagens às profundidades correspondentes, com representação gráfica. Os resultados obtidos nestes ensaios permitirão classificar os terrenos quanto à consistência e/ou compacidade.

Quaisquer dificuldades ou anomalias verificadas, como por exemplo a presença de calhaus, deverão ser registadas nas “partes diárias”.

As amostras colhidas deverão ser acondicionadas em caixas cilíndricas de plástico, devidamente referenciadas, com as respetivas tampas isoladas com fita autocolante de características estanques. Todas as amostras referentes à mesma sondagem deverão ser agrupadas em caixas de madeira e ser devidamente referenciadas.

A amostragem deverá ser entregue à DRE no final dos trabalhos no local que esta indicar, ou, não havendo essa indicação, ficar armazenadas nas instalações do Adjudicatário durante pelo menos um ano.

11.2.2. POÇOS E AMOSTRAGEM ASSOCIADA

11.2.2.1. POÇOS

11.2.2.1.1. Critérios de medição

O critério de medição associado à execução dos poços é a unidade.

11.2.2.1.2. Condições de execução

Então previstos 9 poços de reconhecimento que poderão ser executados manual ou mecanicamente. Deverão atingir profundidades da ordem dos 4 m, ou quando realizados mecanicamente, até que seja atingida a profundidade máxima permitida pela lança máquina.

Os poços têm por objetivo, permitir a observação direta das formações ocorrentes em profundidade, nomeadamente a sua litologia, a determinação da espessura do horizonte de terra vegetal e a identificação de eventuais níveis de água.

Nos poços, serão ainda colhidas amostras remexidas para posterior caracterização laboratorial. Com os resultados obtidos nos poços, e em função natureza dos terrenos que vierem a ser reconhecidos, será possível a determinar da espessura do horizonte de material a decapar e a sanear.

11.2.2.2. COLHEITA DE AMOSTRAS REMEXIDAS PARA A REALIZAÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS

11.2.2.2.1. Amostras remexidas

A recolha, assim como o manuseamento e a proteção das amostras a serem conduzidas a ensaios de laboratório deverão ser efetuadas de acordo com o definido na especificação LNEC E 218-1968, devendo procurar atender ao definido na Pré-Norma Europeia ENV 1997-3 (Eurocódigo 7: Projeto Geotécnico - Parte 3: Projeto Assistido por Ensaio de Campo).

As amostras colhidas deverão ser acondicionadas em sacos de plástico e ser devidamente referenciadas. As profundidades de colheita das amostras deverão ser devidamente anotadas.

As amostras deverão ter as dimensões adequadas para a execução dos ensaios laboratoriais previstos e deverão ser devidamente acondicionadas e ser enviadas para o laboratório de ensaios com a maior brevidade possível.

11.2.3. ENSAIOS DE LABORATÓRIO

Na ausência de um estudo de tráfego específico e com vista a uniformizar a estrutura dos pavimentos, de 2 292.00 m² de pavimentos existentes e uma fresagem de 506.00 m² na ligação dos pavimentos novos com os pavimentos existentes, com uma espessura compreendida entre 0.05 e 0.10 m de profundidade.

11.3. SERVIÇOS AFETADOS

Deverá ser verificada toda a zona aonde se vão desenrolar os trabalhos de prospeção geotécnica de, de forma a obter elementos referentes às suas redes de infraestruturas existentes.

Em caso de necessidade as entidades responsáveis pelas infraestruturas elétricas, telecomunicações, abastecimento de água e equipamentos que existam na zona.

De seguida apresenta-se uma lista as entidades responsáveis que possam ser afetadas de modo resumido:

Entidade	Elementos
EEM – Eletricidade da Madeira	Cadastro rede afetada
MEO	Cadastro das redes existentes
NOS	Cadastro das redes existentes
VIA EXPRESSO	Cadastro rede e equipamentos existentes

12. PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA PROSPEÇÃO

A Entidade Executante deverá especificar as principais fases de execução, que deverão ser planeadas e compatibilizadas de maneira que os trabalhos decorram em condições de segurança.

Pretende-se com este ponto identificar potenciais riscos resultantes de um incorreto planeamento dos trabalhos.

O planeamento da execução da prospeção geotécnica fornecido pela Entidade Executante deverá ser integrado no Anexo 9 deste PSS.

12.1. PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS

Para a realização dos trabalhos previstos, deverão ser realizados trabalhos preparatórios inerentes a uma obra desta natureza, tais como:

- instalação do estaleiro geral;
- instalação de equipamentos de segurança, envolvendo sinalização horizontal e vertical, guardas de segurança e dispositivos de guiamento e balizagem;
- execução de acessos, desvios provisórios e serventias públicas;
- preparação da zona para a execução dos trabalhos.

A zona destinada à prospeção deverá ser vedada e a área envolvente devidamente demarcada e sinalizada, devendo os trabalhos ser desenvolvidos unicamente dentro desta área.

13. MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS

O Mapa de Quantidades de Trabalho deve ser analisado pelo Coordenador de Segurança em Obra de maneira a avaliar os trabalhos que, pela sua natureza, importância ou quantidade, ofereçam maiores riscos na sua execução. Essas atividades deverão ser analisadas e avaliados os respetivos riscos, permitindo assim o seu controlo durante a fase de execução da obra.

Este Mapa de Quantidades de Trabalho deve ser incorporado neste PSS, no Anexo 10.

14. PLANO DE TRABALHOS

A Entidade Executante deverá apresentar um Plano de Trabalhos que deverá ser apreciado pela Fiscalização e pelo Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, devendo este último apreciá-lo na ótica da segurança e validá-lo, ou caso se justifique, propor alterações.

Nenhuma atividade poderá iniciar-se sem que o Plano de Trabalhos tenha sido aprovado. Nos períodos de maior concentração de trabalhos, o risco de ocorrência de acidentes de trabalho é mais elevado, pelo que este Plano de Trabalhos deverá ser elaborado para que não sejam realizados simultaneamente trabalhos que se considerem incompatíveis na ótica da segurança.

Sempre que se justifique por questões de segurança e saúde dos trabalhadores, o Plano de Trabalhos deverá ser revisto e ajustado, quer pela Entidade Executante, quer pela Fiscalização.

Este Plano de Trabalhos, bem como as suas futuras evoluções, será incorporado neste PSS, no Anexo 11.

15. CRONOGRAMAS DE MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

A Entidade Executante deverá apresentar em conjunto com o Plano de Trabalhos, o Cronograma de Mão-de-Obra, expresso em homens/hora, e o Cronograma de Equipamentos, que deverão ser integrados neste PSS, no Anexo 12.

Estes cronogramas deverão ser elaborados em forma de tabelas, contendo, em linhas, os meses do período de execução dos trabalhos e, em colunas, os respetivos valores mensais e acumulados.

Todas as categorias de mão-de-obra (direta e indireta) e de equipamentos, as suas quantidades e a distribuição temporal deverão ser indicadas pela Entidade Executante e sujeitas à aprovação do Dono da Obra, de acordo com a proposta adjudicada.

A Entidade Executante enviará mensalmente ao Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, até ao 15º dia de cada mês, os valores reais de carga de mão-de-obra, por funções, e de equipamentos.

Os períodos a que correspondam as maiores afetações de carga de mão-de-obra e de quantidades de equipamentos, deverão ser analisados com maior rigor, de forma a garantir as condições adequadas de segurança.

16. TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

O Técnico de Segurança em Obra deverá complementar e registar de acordo com a evolução dos trabalhos e em caso de alteração do projeto, a lista de trabalhos sujeitos a riscos especiais previstos no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

Estes trabalhos deverão ser registados de acordo com o modelo 07, cujo exemplo consta do Anexo 1 deste PSS que, após preenchimento, deverá constar no Anexo 13.

Sem prejuízo de outras atividades que a Entidade Executante, o Coordenador de Segurança em Obra ou a Fiscalização venham a identificar, destaca-se como trabalhos com riscos especiais a realizar no âmbito desta obra, nomeadamente trabalhos com risco de queda em altura, trabalhos em área de largura limitada ou em plataforma de trabalho condicionada, trabalhos que envolvem a montagem/desmontagem de elementos pré-fabricados de alguma dimensão, trabalhos que expõem os trabalhadores a riscos químicos suscetíveis de causar doenças profissionais, entre outros.

Comuns a todos os trabalhos, referem-se ainda:

- Implantação, montagem, utilização e desmontagem do estaleiro (incluindo preparação de caminhos de acesso à obra e a reposição das condições existentes após conclusão das obras, incluindo a limpeza do local e a substituição ou eventual reparação de estruturas que venham a ser danificadas);
- A operação de máquinas e veículos afetos à obra.

Na realização dos respetivos planos específicos deverão ser devidamente refletidas as medidas de proteção face aos riscos especiais atrás referidos.

16.1. PLANOS ESPECÍFICOS DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

A Entidade Executante deverá integrar no PSS planos específicos para os trabalhos com riscos especiais referidos anteriormente, que deverão ser analisados e aprovados pelo Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

Cada um destes planos deverá contemplar:

- o faseamento da execução dos trabalhos, contemplando o escalonamento, a duração e a sua sequência, desde a montagem à desmontagem do estaleiro, de modo a evitar atividades sobrepostas e incompatíveis;
- a definição das áreas de estaleiro, de descarga e de armazenagem de material afetas aos trabalhos;
- os meios humanos intervenientes em cada fase do processo, com a definição dos respetivos horários de trabalho;
- os equipamentos e os materiais a utilizar e as respetivas características técnicas e medidas de segurança específicas para a sua utilização;
- a definição das faixas de circulação dos equipamentos e dos trabalhadores em cada fase das operações;

- a avaliação dos riscos decorrentes da execução dos trabalhos e apresentação das respetivas medidas mitigadoras, tendo em conta a especificidade das intervenções a realizar;
- a definição das medidas de proteção coletiva e individual a empregar face aos riscos associados às operações a executar.

É de salientar que os trabalhos devem ser executados apenas por pessoal qualificado. Em relação às máquinas necessárias para executar cada atividade, as mesmas deverão estar de acordo com o referido no ponto 22 deste PSS.

Os planos elaborados depois de validados e aprovados, devem ser arquivados no anexo 13.

17. MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

Conforme previsto no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e sem prejuízo de outros que a Entidade Executante, o Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, ou a Fiscalização venham a identificar, apresenta-se de seguida alguns materiais que envolvem riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores.

Genericamente, para todos os materiais e equipamentos incorporáveis, a Entidade Executante terá em consideração as características dos mesmos e atenderá às indicações contidas nos rótulos dos mesmos e nas respetivas fichas de dados de segurança, as quais deverá solicitar sempre ao fabricante ou fornecedor antes da receção dos materiais no Estaleiro.

As substâncias combustíveis poderão originar intoxicações e dermatoses, bem como incêndios e explosões. Por outro lado, são fontes de poluição para o meio ambiente que deverão ser totalmente controladas.

Relativamente a óleos, deverá dispor-se de material absorvente/kit de contenção para utilizar em caso de derrames. Para além disso, deverão ser armazenados em bacias de retenção (dimensionadas face ao volume expectável de armazenamento), que permitam conter qualquer derrame.

O armazenamento destes produtos no interior da obra e nos locais de trabalho apenas será permitido restringindo-se a quantidade de material ao necessário para a aplicação no próprio dia. Em local próximo e bem visível deverá ser colocado um extintor devidamente sinalizado, bem como sinalização de proibição de fumar ou foguear.

Para os materiais mencionados ou para outros que a Entidade Executante, o Coordenador de Segurança da Obra, ou a Fiscalização detetem, a Entidade Executante deverá definir, atendendo às características dos materiais e aos processos de manuseamento e acondicionamento, as medidas preventivas necessárias para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores.

Consta do Anexo 1 deste PSS, um exemplo de uma folha de registo dos materiais com riscos especiais (Mod. 08), que deverá, sempre que se justifique, e se introduza novos trabalhos na obra, ser preenchida e completada pela Entidade Executante. Este documento deverá ser incorporado após preenchimento neste PSS, no Anexo 14.

18. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

18.1. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS

18.1.1. Conceito de Risco

Pode ser descrito como toda e qualquer situação que represente perigo ou condição insegura de trabalho, capaz de afetar a saúde e bem-estar dos trabalhadores, assim como a sua produtividade. Tem como consequências os acidentes de trabalho, as doenças profissionais e os danos patrimoniais. Os riscos podem ser agrupados em físicos, químicos e biológicos.

18.1.2. Identificação de Riscos

A identificação dos riscos é feita por métodos indiretos e diretos.

Como métodos indiretos temos a análise de acidentes *a posteriori*, pelos acidentes verificados no passado e a análise segundo o agente material, que determina quais os agentes materiais que quando da sua utilização se verifica uma maior ocorrência de acidentes.

Como método direto utiliza-se o método de Heinrich, que define uma sequência de acontecimentos para a ocorrência do acidente, a partir da análise da qual são identificadas as condições perigosas ou atos inseguros que terão de ser sujeitos a uma ação preventiva futura.

18.1.3. Avaliação de Riscos

O risco pode ser avaliado pelo produto da sua probabilidade de ocorrência pela severidade das suas consequências.

Dada a dificuldade de uma quantificação real destes parâmetros recorre-se a métodos práticos de matrizes. Esses métodos denominam-se método da matriz frequência - severidade ou método da matriz frequência – severidade - procedimentos e condições de segurança - n.º de pessoas afetadas.

Em sequência desta análise e face aos trabalhos a serem executados e aos equipamentos e materiais a serem utilizados, deverá ser preenchida a folha de registo de Análise de Riscos e Medidas de Prevenção no Estaleiro de acordo com o modelo 09 constante no Anexo 1.

São apresentadas algumas medidas preventivas de riscos gerais e especiais no Anexos 15. Deverão ser devidamente fornecidos aos trabalhadores as recomendações feitas à realização de cada tarefa específica.

18.2. PLANO DE AÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Durante o período em que decorrerem os trabalhos, deverá ser efetuada a desativação e desmontagem de todos os elementos associados a serviços afetados e outras infraestruturas que possam existir na zona e que possam vir a ser afetadas e danificadas durante a execução dos trabalhos.

As zonas adjacentes à obra deverão ser devidamente vedadas e sinalizadas de forma a evitar a entrada de pessoas não autorizadas em obra.

Nas entradas do estaleiro, as manobras dos veículos de transporte de materiais deverão ser executadas com auxílio a sinaleiros, dispondo de colete refletor e, se necessário, de raquete de sinalização.

Nos circuitos de acesso à obra não deve ser deixado levantarem-se poeiras, nem se produzir lama. O estaleiro deverá possuir, caso necessário, um tanque de lavagem de rodados, ou qualquer outro dispositivo necessário para a limpeza dos mesmos, de maneira a evitar o transporte de lamas e terras para os arruamentos, bem como os camiões possuírem toldos, sendo a sua utilização obrigatória sempre que transportem materiais.

Na preparação dos trabalhos, a Entidade Executante deverá ter em atenção os condicionalismos detetados, assim como outros que posteriormente venha a detetar de maneira a implementar as medidas necessárias para a execução dos trabalhos em segurança.

Este Plano de Ação Quanto a Condicionalismos Existentes no Local deverá ser integrado neste PSS no Anexo 16.

19. PROJETO DE ESTALEIRO

Para o efeito, entende-se por estaleiro os locais onde se efetuam os trabalhos contemplados no Projeto, bem como locais onde se desenvolvem atividades de apoio direto àqueles trabalhos.

A construção do estaleiro apenas se poderá iniciar após a entrega do seu projeto e da aprovação deste pelo Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

O Projeto do Estaleiro, a incluir no desenvolvimento deste PSS, deverá definir objetivamente, através de peças escritas e desenhadas, os seguintes elementos:

- descrição do tipo de vedação do estaleiro e do controle de portaria (se existir);
- descrição e dimensionamento de cada uma das áreas: administrativa técnica, social, produção e armazenamento;
- descrição do método da recolha de resíduos;
- indicação do número de utentes de cada uma das áreas sociais;
- plano de implantação;
- plano de sinalização;
- plano de circulação e de áreas de estacionamento;
- plano de redes técnicas, se aplicável.

Estes planos deverão ser aprovados pelo Coordenador de Segurança em Obra e só após a sua aprovação, a Entidade Executante poderá dar início à montagem do estaleiro. Deverão ser incorporados neste PSS no Anexo 17.

19.1. PLANO DE IMPLANTAÇÃO

O Plano de Implantação deverá contemplar as vedações e as instalações a serem colocadas no estaleiro. Deverão ser identificadas a implantação das vedações e as respetivas características.

A Entidade Executante é responsável por tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado somente a pessoas autorizadas.

Os materiais e os equipamentos utilizados na execução da empreitada, assim como os materiais resultantes das limpezas e saneamento, situar-se-ão no interior das vedações, exceto se de outra forma for devidamente autorizado. Estes materiais deverão ser removidos periodicamente, de forma a assegurar um adequado estado de limpeza do estaleiro.

Os portões de acesso ao estaleiro deverão obrigatoriamente conter a sinalização de segurança de acordo com a legislação em vigor, colocados à altura da visão, não devendo ser colocados mais de três sinais juntos.

Neste Plano de Implantação deverão ser indicados os locais onde pretendem que fiquem localizados os estaleiros dos Subempreiteiros, assim como os locais de implantação dos equipamentos fixos.

19.2. PLANO DE SINALIZAÇÃO

O Plano de Sinalização deverá obedecer aos seguintes requisitos:

- as prescrições mínimas para a sinalização de segurança deverão obedecer aos requisitos da diretiva 92/58/CEE;
- deverá obedecer ao estipulado no Decreto-Lei Regulamentar n.º 22-A/98, de 10 de outubro e à Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro;
- deverá compreender sinalização de aviso, proibição, indicação, salvamento e de socorro;
- a limitação de velocidade no estaleiro deverá ser de 10 km/hora;
- salvo disposições regulamentares contrárias, os sinais devem ser colocados à altura da visão, não devendo ser colocados mais do que três sinais juntos.

Deve prever obrigatoriamente as seguintes sinalizações:

- obrigação de uso de equipamentos de proteção individual;
- proibição de entrada de pessoas não autorizadas;
- sentidos de circulação de pessoas e veículos e limitação de velocidade;
- localização das instalações no estaleiro;
- proibição de aproximação de zonas perigosas;
- sinalização de localização dos meios de combate a incêndios;
- ponto de encontro.

São apresentados no Anexo 17 alguns exemplos da sinalização a empregar no estaleiro.

19.3. PLANO DE CIRCULAÇÃO

O Plano de Circulação para o estaleiro e para os acessos à obra deverá atender, entre outros, aos seguintes aspetos:

- evitar o mais possível os cruzamentos e curvas cegas;

- ter presente que o desenvolvimento da obra poderá criar, no futuro, obstáculos geradores de riscos nos caminhos de circulação;
- adaptar os declives ao tipo de circulação esperada;
- prever lugares para cargas e descargas e ainda para estacionamento de viaturas de modo a não impedir a livre circulação no estaleiro;
- estudar as vias prioritárias, a manter sempre desimpedidas, de modo que, em caso de emergência, estejam garantidos, quer os caminhos de fuga, quer as vias de socorro;
- manter as vias em bom estado de conservação e sempre limpas de detritos ou objetos que originem riscos à circulação;
- a delimitação das zonas de circulação pedonal deverá ser feita, sempre que possível e necessário, recorrendo a redes de polietileno cor laranja com 1,20 m de altura. Quanto às fitas designadas correntemente por “fita branca e vermelha” só deverá ser utilizado quando autorizadas pela Fiscalização.

Durante a realização dos trabalhos, uma especial preocupação de segurança, assim como de respeito pelas regras estabelecidas, deve congrega todos os intervenientes.

Qualquer quebra de disciplina que afete a segurança dos trabalhos implica imediata interdição do faltoso, o qual não poderá continuar ao serviço na obra. Em tais casos, a Fiscalização oficiará a Entidade Executante para que se obrigue a atuar em conformidade.

Durante a realização dos trabalhos preconiza-se a prática de velocidades moderadas da ordem dos 10 km/h, nos locais de ligação com a rede viária envolvente.

19.4. PLANO DE REDES TÉCNICAS

Em relação ao Plano de Redes Técnicas (águas, esgotos, eletricidade, telefones. etc.), quando aplicável, a Entidade Executante deverá coordenar as montagens das redes de forma a garantir a segurança e saúde dos trabalhadores.

Água potável

O abastecimento de água potável será assegurado pela Entidade Executante, com eventual construção dum reservatório elevado, ou caso seja viável, através de ramal a requisitar à concessionária local.

Qualquer outro sistema de distribuição de água destinado a lavagens de viaturas, máquinas, instalações, etc., deverá ter indicação de “Água imprópria para consumo”, junto dos respetivos aparelhos de utilização.

Contador da LTE (MT)

No Plano do Estaleiro serão indicados os locais de implantação dos contadores de média tensão, após definição pela LTE, bem como os transformadores, se aplicável.

Lavagem de pneus

A lavagem de pneus dos veículos processar-se-á à saída do estaleiro numa área devidamente betonada. As águas resultantes da lavagem serão encaminhadas naturalmente para as zonas limítrofes do estaleiro, após serem devidamente canalizadas de modo a não intercetarem o restante acesso.

Drenagem de águas residuais

As águas residuais dos contentores do estaleiro deverão ser ligadas a fossas sépticas ou ao coletor local devendo, para tal, ser obtidas as licenças necessárias.

20. PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS

Compreende-se como Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) o conjunto de meios a empregar destinados a proteger todos ou grupos definidos de trabalhadores do estaleiro.

Este abrange os dispositivos gerais de segurança, tanto no que se refere às condições provisórias (andaimes, guarda-corpos, escadas, passadiços, escoramentos, tapumes, etc.), como às diferentes fases da obra.

Contempla, também, dispositivos de proteção ou informação relativos a:

- sinalização de segurança;
- ruído;
- vibrações;
- iluminação;
- máquinas;
- riscos elétricos;
- produtos tóxicos e perigosos;
- risco de incêndios.

A conceção de um Plano de Proteção Coletiva compreende a definição de todas as medidas de proteção coletiva a utilizar para prevenir os riscos a que venham a estar expostos todos os trabalhadores ou um grupo de trabalhadores. Nessas medidas inclui-se a utilização de equipamentos de proteção coletiva e o estudo da sua implementação no estaleiro.

Deve-se, em especial, analisar o projeto do estaleiro, o projeto da obra e os processos construtivos a empregar. Dessa análise deduzem-se os riscos previsíveis que interessam prevenir.

Os EPC's a ser empregues em obra serão geridos de acordo com os avanços do trabalho e tendo em conta os riscos associados ao mesmo. Não se pode, nesta fase, definir concretamente, quer a quantidade, quer a qualidade dos equipamentos a aplicar, pelo que serão definidos em fase de obra, sendo implementados consoante os riscos identificados e tendo presente a legislação em vigor.

Cabe à Direção de Obra, de acordo com a estrutura de segurança da obra, definir e aprovisionar os materiais a aplicar em tempo útil. Tem-se, no entanto, que, como mínimo, serão implementados EPC de acordo com a Avaliação dos Riscos.

Os equipamentos utilizados serão definidos e escolhidos de acordo com a maior eficácia e a mais fácil implementação.

Estes equipamentos de proteção só poderão ser substituídos pelas medidas de proteção individual quando, por razões de tempo de execução ou de certa exposição a certos riscos, as medidas coletivas se tornam técnica e economicamente inviáveis.

De acordo com a legislação em vigor, a Entidade Executante deverá prever um Plano de Proteções Coletivas face às medidas de proteção individual, visando assim a redução de riscos profissionais.

Por conseguinte a Entidade Executante proporá objetivamente os métodos de proteções coletivas que irá empregar em obra garantir a sua respetiva implantação nos locais adequados. Só após a sua aprovação pelo Coordenador de Segurança em Obra se poderá dar início à realização dos trabalhos nessas zonas.

Este Plano deverá ser permanentemente atualizado, cabendo à Entidade Executante proceder à sua revisão e implementação face aos trabalhos a executar.

Sem prejuízo de outras proteções que a Entidade Executante, o Coordenador de Segurança em Obra ou a Fiscalização venham a detetar ser necessário implementar, no mínimo deverão ser previstas as seguintes proteções coletivas, cujos documentos deverão ser incorporados neste PSS, no Anexo 18:

- todas as zonas com risco de queda em altura deverão ser protegidas com sistemas de proteção coletiva adequados;
- todos os caminhos de circulação devem apresentar condições de segurança adequadas relativamente quanto à sua acessibilidade, utilidade, limpeza, iluminação e resistência;
- de acordo com o tipo de terrenos e os trabalhos a executar deverão ser previstos taludes ou contenções, mesmo que provisórios, bem como acessos em condições de segurança;
- os andaimes ou plataformas de trabalho a utilizar para a realização de trabalhos em altura, deverão estar de acordo com a legislação e normas em vigor;
- todos os trabalhos que tenham interferência com terceiros deverão ser devidamente sinalizados e vedados;
- deverão ser criados circulações diferenciadas para peões e máquinas. Estes caminhos deverão ser delimitados e sinalizados;
- minimizar o valor das correntes de indução, delimitando as zonas de trabalho por ligações á terra, assegurando a equipotencialidade das partes metálicas em toda a zona dos trabalhos e nunca interromper ou abrir um circuito.

21. PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS

Para os casos onde, por razões económicas ou técnicas, é difícil ou mesmo inviável a aplicação dos EPC deve recorrer-se ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para a proteção do trabalhador relativamente aos riscos referentes à sua atividade.

Entende-se por Equipamentos de Proteção Individual, qualquer equipamento ou acessório destinado ao uso individual do trabalhador para proteção dos riscos que não foram eliminados e suscetíveis de causar danos na sua saúde decorrente do desempenho das suas funções.

Estes equipamentos poderão ser divididos em equipamentos de uso permanente, destinados a serem utilizados durante a permanência de qualquer trabalhador no estaleiro e equipamentos de uso temporário a serem utilizados dependente do tipo de tarefa a executar ou das condições de trabalho excecionais a que possa estar sujeito.

Aos trabalhadores deverá dar-se a conhecer os riscos a que estão sujeitos e a importância do seu uso, assim como da sua correta utilização.

O EPI pode usar-se em três situações distintas:

- como único meio de proteção, apenas quando o trabalhador se expõe diretamente ao risco;

- quando o trabalho, que em princípio deveria ser efetuado com proteção coletiva, tem tão curta duração que não se justifica a montagem desse tipo de proteção;
- como complemento de segurança em determinadas situações em que não se reconheça suficientemente a proteção integrada ou coletiva existente.

Muito embora os EPI possam ser referenciados consoante a identificação e a avaliação de riscos por operações, torna-se difícil a sua distribuição aos trabalhadores com base nesse critério, já que muitas das operações são curtas no tempo, o que originaria algumas vezes mais que uma distribuição de equipamento por dia de trabalho.

Deste modo e sem deixar de privilegiar aquela análise, opta-se por, para algumas categorias profissionais, criar um conjunto de EPI a distribuir independentemente das tarefas a desenvolver.

Tal atitude encontra justificação no facto das operações desenvolvidas por aquele grupo de trabalhadores envolverem, quase sempre, o mesmo tipo de proteção individual.

Para facilitar a distribuição dos EPI, e ao mesmo tempo fornecer dados para a gestão provisional de *stocks*, apresenta-se, a título de exemplo, o quadro seguinte, referente ao uso obrigatório e temporário dos EPI por categorias profissionais.

O Plano de Proteções Individuais assenta essencialmente na utilização desses equipamentos de forma a atenuar os riscos associados às tarefas que cada trabalhador desempenha na obra.

O Coordenador de Segurança em Obra verificará se o responsável em obra da Entidade Executante fornece todas as instruções de utilização necessárias ao correto uso do equipamento, se controla o seu uso efetivo e garante a sua manutenção.

Ao trabalhador incumbirá aceitar o uso do equipamento, respeitar as instruções de utilização e apresentar todas as anomalias ou defeitos que detete no equipamento.

No ato de entrega dos EPI cada trabalhador deverá assinar a folha de registo da sua receção, competindo à Entidade Executante informar dos riscos que cada EPI visa proteger. Nesse ato o trabalhador deverá também tomar conhecimento das suas obrigações assinando para o efeito uma declaração. Apresenta-se no Anexo 1 deste PSS uma folha de registo de distribuição dos EPI (Mod. S 11(00)), que após assinatura por cada um dos trabalhadores deverá ser incorporado no desenvolvimento deste Plano de Segurança e Saúde, no Anexo 19.

Em relação aos EPI a utilizar em obra, deverão ser cumpridas as especificações que em seguida se descrevem:

- os capacetes de proteção deverão cumprir a Norma CE EN 397;
- os aparelhos protetores de ouvidos deverão satisfazer a Norma CE EN 352;
- as proteções oculares deverão satisfazer as Normas CE EN 166, CE EN 167 e CE EN 175;
- as proteções das mãos (luvas) deverão satisfazer as Normas CE EN 374, CE EN 407, CE EN 420 e CE EN 12477;
- as botas de segurança deverão satisfazer as Normas EN ISO 20344 a EN ISO 20347;
- o vestuário de alta visibilidade deverá cumprir as Normas CE EN 471 e CE EN 340;
- as máscaras deverão satisfazer as Normas CE EN 136, CE EN 140, CE EN 143, CE EN 149, CE EN 405 e CE EN 14387;
- os dispositivos anti queda em altura deverão satisfazer as Normas CE EN 353 a CE EN 355, CE EN 358, CE EN 360 a CE EN 365 e CE EN 795.

EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL										
PROFISSÕES										
	Perm	Event	Perm	Event	Perm	Event	Perm	Event	Perm	Event
Director de Obra	X			X						
Encarregados	X			X						
Topógrafo	X									
Mecânico		X						X		X
Serralheiro	X		X			X				
Electricista	X			X						
Montador de cofragens	X			X				X		X
Montador de andaimes	X			X						
Carpinteiro	X			X				X		
Armador de ferro	X			X						
Motorista		X								
Gruista		X		X						
Operador máq. terraplanag.		X		X				X		
Manobrador		X		X				X		
Vibradorista	X		X							
Gunitador	X		X				X			
Soldador electro. / acetileno	X			X	X					X
Pedreiro	X			X				X		
Servente	X			X				X		

EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL										
PROFISSÕES										
	Luvas de protecção mecânica		Luvas de protecção química		Botas com biqueira e palmilha de aço		Óculos de Segurança		Cinto de Segurança ou Amês	
	Perm	Event	Perm	Event	Perm	Event	Perm	Event	Perm	Event
Director de Obra					X					
Encarregados					X					
Topógrafo					X					
Mecânico		X			X		X			
Serralheiro	X				X					X
Electricista		X			X			X		
Montador de cofragens	X			X	X			X		X
Montador de andaimes	X			X	X			X		
Carpinteiro	X			X	X			X		X
Armador de ferro	X				X			X		X
Motorista		X			X					
Gruista		X			X					X
Operador máq. terraplanag.		X			X					
Manobrador		X			X					
Vibradorista	X				X					
Gunitador	X		X		X			X		
Soldador electro. / acetileno	X				X					
Pedreiro	X			X	X			X		X
Servente	X			X	X			X		X

A Entidade Executante será responsável por garantir a distribuição dos EPI adequados por cada uma das funções e a sua manutenção a todos os trabalhadores presentes no estaleiro.

Não será permitida a entrada em obra a nenhum trabalhador sem que este tenha sido previamente instruído sobre o uso dos EPI que são inerentes às funções que desempenha e sem que o mesmo assine a folha comprovativa em como recebeu os respetivos EPI e como foi elucidado sobre a sua utilização e sobre os riscos a que se destinam.

Em caso de existência de funções que não estejam previstas neste documento, a Entidade Executante apresentará ao Coordenador de Segurança em Obra um estudo e inventário dos riscos associados a essas funções, com vista à escolha dos EPI adequados aos trabalhadores, que o apreciará e aprovará. A atualização deste documento a ser integrado no Anexo 19.

Se no decorrer da obra a atividade principal do trabalhador mudar e este necessita de EPI adicional, deve ser preenchida uma nova ficha de distribuição do EPI.

É da responsabilidade do Técnico de Segurança em obra o aprovisionamento, gestão e escolha dos EPI. É ainda da responsabilidade daquele técnico o fornecer informação/formação adequada a cada utilizador do modo correto de uso e conservação e demais dados técnicos pertinentes referentes a cada equipamento.

22. PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DO ESTALEIRO

A Entidade Executante será responsável por apresentar um Plano de Utilização e de Controlo dos Equipamentos do Estaleiro ao Coordenador de Segurança em Obra que o analisará e validará. Este plano deverá ser compatibilizado com o Plano de Trabalhos.

Entende-se como equipamentos de estaleiro os equipamentos fixos e móveis necessários à execução da obra.

A utilização dos equipamentos ao longo do tempo deverá estar prevista neste Plano, devendo ser elaborado um gráfico onde esteja patente em linhas o tipo de equipamento a utilizar e em colunas o tempo de afetação à obra, em meses.

O Plano de Utilização e Controlo do Equipamento de estaleiro deverá igualmente fornecer as características de cada um dos equipamentos de forma a estabelecer as ações necessárias para assegurar o seu funcionamento em condições adequadas.

Nenhum equipamento poderá iniciar a sua utilização sem que sejam fornecidas ao Coordenador de Segurança em Obra a respetiva folha de controlo de equipamento de estaleiro assinada por responsável devidamente identificado.

A zona de ação das máquinas deverá ser demarcada, sinalizada e interditada a pessoas estranhas aos trabalhos a que se destina.

As máquinas deverão ser alvo de inspeções e verificações diárias, no sentido de verificar o seu estado de conservação, nomeadamente, das mangueiras e dos macacos, quando aplicável. Estas verificações deverão ser efetuadas de acordo com as instruções do fabricante.

Para a execução dos trabalhos em segurança, durante o tempo de duração da obra, são apresentados de seguida alguns dos riscos envolvidos na utilização dos equipamentos:

- capotamento das máquinas;
- perigo de quedas durante o período de reparações nas máquinas;

- possibilidade de rebentamento de mangueiras e ligação de transporte de fluidos sob pressão;
- atropelamento;
- perigo de lesões por choques elétricos;
- perigo de incêndio.

As ações preventivas relativas a estes riscos são:

- estabilização dos equipamentos de tal modo que se eliminem varejamentos com ângulos superiores a 5% ou então serem colocados a uma distância tal que o varejamento não ultrapasse a distância mínima de segurança;
- garantir a distância de segurança às bordas das aberturas;
- criação de batentes tipo fim-de-curso junto ao coroamento dos taludes com uma distância suficiente do bordo destes;
- verificação visual do estado e nivelamento da plataforma de trabalho e capacidade para suportar o equipamento;
- respeitar as distâncias de segurança aos equipamentos;
- os equipamentos móveis deverão estar equipados com iluminação própria, bem como com sistemas de sinalização sonora e luminosa de marcha-atrás e buzina, no sentido de alertar o pessoal que se encontra na plataforma da movimentação dos mesmos;
- ligação à terra de todo o equipamento elétrico e proteção do mesmo equipamento por disjuntores diferenciais;
- instalação de um extintor em cada equipamento móvel;
- utilização dos devidos EPI;
- os tubos de escape dos equipamentos deverão estar direcionados para zonas não confinadas.

Os equipamentos deverão dispor de avisadores sonoros e luminosos e deverão ser inspecionados antes do começo dos trabalhos, devendo, para o efeito, ser preenchida a folha de controlo dos equipamentos do estaleiro, que será fornecida ao Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

As máquinas deverão ser equipadas com cabina FOPS (proteção contra a queda de objetos) e ROPS (proteção em caso de capotagem).

É da responsabilidade da Entidade Executante:

- incentivar os operadores dos equipamentos a zelarem pelo bem funcionamento dos equipamentos que utilizam e a comunicarem qualquer anomalia que detetem;
- proceder ao controlo dos seus equipamentos de estaleiro com a periodicidade estabelecida;
- efetuar prontamente as correções das anomalias detetadas.

Encontram-se no Anexo 1 deste PSS modelos tipo de folhas de registo a utilizar no controlo dos equipamentos de estaleiro (Mod. 11). Estes documentos deverão ser incorporados, após o seu preenchimento, neste PSS, no Anexo 20.

23. PLANO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO

O Plano de Inspeção e de Prevenção pretende registar, de uma forma sistematizada, a informação necessária relativa a potenciais riscos envolvidos em cada operação ou elemento de construção da obra, prevendo-se as consequentes medidas preventivas e de proteção.

Este plano baseia-se em três tipos de fichas que se descrevem de seguida.

23.1. PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO E DE PREVENÇÃO

Estas folhas de registo (Mod. 13), cujo um exemplar tipo se encontra no Anexo 1 deste PSS, pretendem identificar os riscos e planear as respetivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento/operação de construção.

Estas folhas serão elaboradas pela Entidade Executante e apresentadas ao Coordenador de Segurança em Obra até 10 dias antes de iniciar o trabalho a que se destinam. Compete ainda à Entidade Executante assegurar a sua distribuição pelos diversos responsáveis.

O Coordenador de Segurança em Obra poderá solicitar à Entidade Executante a elaboração de novos Procedimentos de Inspeção e Prevenção, assim como para outras operações de construção/elementos sempre que considere necessário.

Deverá ser elaborado o número necessário de folhas de registo, que garanta que o conjunto de trabalhos que oferecem maiores probabilidades de ocorrência de acidentes se encontra abrangido por este tipo de documentos de inspeção e de prevenção.

Os elementos de construção e operações de construção que deverão ser objeto de elaboração deste tipo de registo consistem nas mesmas atividades que envolvem riscos especiais na sua execução.

23.2. REGISTOS DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO

Cabe à Entidade Executante a responsabilidade de proceder à verificação da execução dos elementos/operações de construção de acordo com os Procedimentos de Inspeção e Prevenção estabelecidos.

Para este registo foi elaborado uma folha de registo, cujo exemplar tipo (Mod. S 14(00)) se encontra no Anexo 1 deste PSS e que deverá ser completada pela Entidade Executante de forma a registar a verificação diária dos respetivos elementos/operações de construção.

Pretende-se com este registo a responsabilização da Entidade Executante pela segurança na execução dos trabalhos através da implementação do autocontrolo.

Só após a verificação das condições de segurança das operações de construção/elementos de construção e o preenchimento da ficha pelo responsável, e a sua entrega ao Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, a Entidade Executante poderá dar início aos trabalhos.

O número de registos a preencher deverá ser em número igual às vezes que esse elemento/operação de construção se repetir.

Estes documentos deverão ser incorporados, após preenchimento, no Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde no Anexo 21.

23.3. REGISTOS DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES PREVENTIVAS

Em caso de ser detetada uma não-conformidade grave, que o responsável pelo controlo entenda que não pode ou não deve ser tratada, na folha de registo de inspeção e prevenção atrás mencionada, deve ser elaborada no próprio dia, pela Entidade Executante, um registo de não-conformidade e ações preventivas, do qual se apresenta modelo tipo (Mod. 13) no Anexo 1 deste PSS.

As ações preventivas propostas pela Entidade Executante deverão ser aprovadas pela Fiscalização. É da responsabilidade da Entidade Executante:

- identificar e registar as não-conformidades;
- propor e acordar com a Fiscalização as ações preventivas a executar;
- implementar dentro do prazo acordado as ações preventivas;
- verificar a eficácia das ações preventivas.

É da responsabilidade da Fiscalização:

- acordar com a Entidade Executante ou determinar as medidas preventivas a executar;
- analisar a eficácia das ações preventivas;
- proceder ao encerramento das não-conformidades.

Estes documentos deverão ser incorporados, após preenchimento, no Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde, no Anexo 22.

24. PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES

De acordo com a legislação em vigor cabe à Entidade Executante 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 médicos.

Como tal, a Entidade Executante deverá fornecer à Fiscalização o Plano de Saúde dos Trabalhadores e manter um registo da aptidão física e psíquica de cada trabalhador.

A Direção da Obra responsabilizar-se-á por tomar em devida nota as restrições ou recomendações referentes aos trabalhadores, emanadas da Medicina no Trabalho.

A periodicidade dos exames médicos previstos no Plano de Saúde dos trabalhadores será no mínimo a seguinte:

- no momento da entrada de cada trabalhador no estaleiro;
- com periodicidade semestral;
- no regresso ao trabalho, após ausência superior 30 dias.

Será fornecida à Fiscalização, cópia do quadro de inspeções médicas dos trabalhadores.

No Anexo 1 deste PSS incorpora-se o modelo da folha de controlo das inspeções médicas dos trabalhadores (Mod. 14).

Este documento deve ser incorporado, após preenchimento, neste Plano de Segurança e Saúde, no Anexo 23.

25. REGISTO DE ACIDENTES, INCIDENTES E DE ÍNDICES ESTATÍSTICOS

A Entidade Executante deverá elaborar um Registo de Acidentes, Incidentes e Índices Estatísticos.

Sempre que ocorra um acidente em obra a Entidade Executante deverá comunicá-lo, de imediato, ao Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, através do preenchimento do registo de acidente de trabalho (Mod. 15), que se incorpora no Anexo 1 deste PSS. Esta comunicação deverá processar-se no prazo máximo de 24 horas para acidentes sem gravidade e de imediato para acidentes mortais ou com gravidade.

Num prazo de 5 dias após o acidente, a Entidade Executante enviará ao Coordenador de Segurança e Saúde, o inquérito do acidente. O mesmo deve conter as causas do acidente, e as medidas de prevenção então implementadas.

Estes documentos deverão ser incorporados, após preenchimento, no Anexo 24 deste PSS.

A Entidade Executante será igualmente responsável por fornecer à Fiscalização, cópias das comunicações enviadas às entidades previstas na legislação e cópia da comunicação à companhia de seguros no prazo de 24 horas após a efetivação desta comunicação.

A Entidade Executante deverá fornecer mensalmente ao Coordenador de Segurança em Obra o Registo de Acidentes, Incidentes e Índices de Sinistralidade, preenchendo o quadro de registos (Mod. 16) que se incorpora no Anexo 1 deste PSS. Estes documentos deverão ser incorporados, após preenchimento, no Anexo 24.

O registo estatístico de acidentes e respetivos índices, deve ser elaborado de acordo com o mapa da página seguinte, e em que os índices têm o significado e a fórmula de cálculo seguintes:

- o número médio de trabalhadores é calculado pela média aritmética do número de trabalhadores existente em cada um dos dias do mês. Somando esse valor com o acumulado no mês anterior obtém-se o número acumulado de trabalhadores;
- o número de Homens x hora trabalhadas no mês determina-se a partir de folhas diárias de permanência de cada trabalhador em obra (folhas de controlo de assiduidade). Trata-se de registar o número total de horas de exposição a risco de todos os trabalhadores existentes no estaleiro. A soma do valor assim obtido com o acumulado
- do mês anterior corresponde ao número total de horas trabalhadas desde início;
- na contagem do número de dias perdidos não se considera o dia da ocorrência do acidente nem o do regresso ao trabalho;
- o Índice de Incidência (II) é o número de acidentes de trabalho ocorridos num dado período por cada mil trabalhadores expostos a risco no mesmo período. É calculado pela seguinte expressão:

$$II = \frac{N^{\circ} \text{ acidentes} \times 1.000}{N^{\circ} \text{ médio de Trabalhadores}}$$

Este índice pode ser calculado para o mês em curso e em termos de valor acumulado. Neste último caso consideram-se na expressão acima indicada o número total de acidentes mortais e não mortais ocorridos desde o início (soma do acumulado do mês anterior com o do mês em curso) e o número médio de trabalhadores existentes em estaleiro no mesmo período.

- o Índice de Frequência (IF) é o número de acidentes de trabalho ocorridos num dado período em cada milhão de Trabalhadores x horas trabalhadas no mesmo período, traduzindo a probabilidade de ocorrência de acidentes. É calculado pela seguinte expressão:

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ acidentes} \times 1.000.000}{N^{\circ} \text{ Trabalhadores} \times \text{horas trabalhadas}}$$

Do mesmo modo que para o caso anterior, este índice pode ser calculado para o mês em curso e em termos de valor acumulado. Neste último caso, consideram-se na expressão acima indicada, o número total de acidentes mortais e não mortais ocorridos desde o início (soma do acumulado do mês anterior com o do mês em curso e o número acumulado de Trabalhadores x horas trabalhadas no estaleiro no mesmo período.

- o Índice de Gravidade (IG) é o número de dias úteis de trabalho perdidos pelo conjunto de trabalhadores acidentados, num dado período em cada milhão Trabalhador x horas trabalhadas nesse mesmo período, traduzindo as consequências dos acidentes. É calculado pela seguinte expressão:

$$IG = \frac{N^{\circ} \text{ dias úteis perdidos} \times 1.000.000}{N^{\circ} \text{ Trabalhadores} \times \text{horas trabalhadas}}$$

Para efeitos de aplicação desta expressão, considera-se que cada acidente mortal equivale a uma perda de 7500 dias de trabalho.

- o Índice de Duração (ID) dos acidentes de trabalho é o número médio de dias perdidos por cada acidente, realçando a gravidade dos acidentes ocorridos. É calculado pela seguinte expressão:

$$ID = \frac{IG \times 1000}{IF} \times \frac{N^{\circ} \text{ dias perdidos}}{N^{\circ} \text{ acidentes}}$$

Os resultados obtidos deverão ser objeto de análise em reuniões de produção, ou específicas de segurança, procurando-se determinar as causas dos acidentes ocorridos e, sempre que a situação assim o recomende, melhorar as técnicas de segurança e de saúde a aplicar visando evitar ou eliminar potenciais riscos.

Aquele quadro, bem como gráficos dele extraídos mostrando a evolução da sinistralidade no estaleiro, devem ser afixados em local bem visível do estaleiro para consulta de todos os Trabalhadores. Sobre os mesmos gráficos deverão, nos casos previstos, assinalar-se os valores desses índices, definidos inicialmente como objetivos a atingir no estaleiro.

Mensalmente deverá ser enviada à Fiscalização uma Folha Resumo da Sinistralidade assim como os Índices de Frequência e Gravidade mensais e acumulados desde o início da obra.

26. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

Os principais domínios da informação aos trabalhadores, previstos na lei, são:

- os riscos para a sua segurança e saúde;
- as medidas de prevenção e de proteção relativas não só ao posto de trabalho ou função, mas, também, relativas à empresa ou estabelecimento em que se situam;
- a forma de aplicação daquelas medidas;
- as medidas e instruções a adotar em caso de perigo grave e iminente;
- as medidas de primeiros socorros e o sistema organizativo de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores em caso de sinistro;
- as alterações associadas à mudança de posto de trabalho ou função ou às tecnologias introduzidas ou substituídas;
- a avaliação de riscos;
- o programa e a organização da formação;
- a designação de responsáveis para as atividades de prevenção e proteção e o recurso a consultoria externa;
- os equipamentos de proteção;
- os acidentes de trabalho ocorridos.

Por formação deve entender-se um processo estruturado de transmissão de conhecimentos relativos às estratégias e metodologias de organização e ações preventivas, tendo em vista a capacitação dos trabalhadores para a cooperação na segurança e saúde do trabalho. Neste domínio, o empregador deve:

- assegurar a formação geral de todos os trabalhadores;
- assegurar a formação específica dos trabalhadores designados para as ações de emergência e dos que possam ter acesso a zonas de risco grave;
- favorecer a formação de técnicos de segurança e saúde do trabalho e dos representantes dos trabalhadores para este domínio específico.

A sensibilização do pessoal para as questões de prevenção e segurança no trabalho será feita procurando motivar um empenhamento permanente e comportamentos responsáveis e seguros da parte de cada um.

A Entidade Executante deverá providenciar para que pelo menos um trabalhador seja instruído em matéria de primeiros socorros.

Das ações de sensibilização e formação será sempre mantido informado o Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

Para atingir este objetivo geral deverão usar-se os seguintes meios por grupos de pessoas especificados:

a) Palestras

- Pessoas da obra

Pequenas palestras tratando um tema específico sob a coordenação do Diretor da Obra e do Técnico de Segurança. São destinadas a todo o pessoal executante devendo estar presentes os Encarregados, Chefias Diretas e Diretor da Obra.

- Manobreadores de equipamento

Palestra específica para o pessoal condutor e manobrador de equipamentos. A sua coordenação e preparação cabe ao Diretor da Obra e ao Técnico de Segurança.

- Subempreiteiros e seus representantes em obra

Reunião prévia com o Diretor de Obra, na data da preparação da entrada em obra, onde serão especificadas as principais regras a observar pelo Subempreiteiro e respetivo pessoal na zona da obra. É importante falar sobre as condições gerais de segurança e saúde no trabalho constantes no contrato de adjudicação de subempreitada.

- Encarregados e Chefias diretas

Deverão ser efetuadas reuniões para abordagem e estudo da aplicação das medidas preventivas adaptadas às características da obra.

- Meios Auxiliares

No desenvolvimento das palestras atrás caracterizadas, deverão ser usados meios audiovisuais, nomeadamente o vídeo/televisão de modo a mostrar imagens que apresentem conteúdo suscetível de motivar a maior preocupação pela prevenção. Para suporte das palestras, serão preparados folhetos temáticos a distribuir pelo pessoal em obra.

Por último, a participação no domínio da segurança e saúde do trabalho assume uma natureza específica, devendo ser fortemente marcada por uma dinâmica de cooperação. Esta cooperação é

considerada condição indispensável para uma integral efetivação das estratégias preventivas, pois que sem a adesão dos trabalhadores a sua eficácia será sempre reduzida.

Por outro lado, os trabalhadores têm uma perceção própria dos perigos associados ao seu trabalho e da forma da sua abordagem preventiva, que muitas vezes escapa a uma análise estritamente técnica. É, aliás, em tal sentido que se pode afirmar que os trabalhadores não são destinatários da prevenção, mas sim seus atores e mesmo seus autores.

Os principais domínios da participação estabelecidos na lei coincidem com os já referidos a propósito da informação.

Em geral, o direito de participação será, à face da lei, exercido pelos representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde do trabalho ou, na sua falta, diretamente pelos próprios trabalhadores.

A informação e a participação são, assim, vetores da política de prevenção que se integram para desenvolver as competências da organização e as capacidades dos trabalhadores na melhoria contínua da segurança e saúde do trabalho.

O Plano de Informação dos Trabalhadores tem de esclarecer as noções básicas de segurança inerentes à atividade que os trabalhadores vão desenvolver, tendo sempre em conta as funções que desempenham e os postos de trabalho que os mesmos ocupam.

Esse plano também terá de indicar os locais de colocação de vitrinas apropriadas e destinadas à afixação da informação relevante para a obra, incluindo informação sobre segurança.

A colocação das vitrinas deverá ser feita em locais bem visíveis e de fácil acesso. A sua colocação na área de entrada, junto aos escritórios, e nas áreas sociais é obrigatória.

Antes do início da obra e para apreciação e aprovação, a Entidade Executante entregará ao Coordenador de Segurança em Obra o Plano de Informação dos trabalhadores, por áreas específicas e temáticas de maior risco.

Estes documentos deverão ser incorporados no desenvolvimento deste PSS no Anexo 25.

27. CONTROLO DE ALCOOLÉMIA

Considerando que grande percentagem de acidentes nas obras se verifica por elevado consumo de bebidas alcoólicas, a responsabilidade inalienável da Entidade Executante, deverá, neste aspeto, merecer atenção especial de todos os intervenientes.

A Entidade Executante apresentará as Normas do Controlo de Alcoolémia a vigorar no estaleiro, o qual constituirá o Anexo 26 a este Plano de Segurança e Saúde.

Este Regulamento, do qual decorrem, eventualmente, procedimentos disciplinares na empresa, faz parte das atribuições da mesma. Todavia, em relação ao estaleiro, é exigido no mínimo o seguinte:

- todo o pessoal, independentemente da categoria profissional, está sujeito ao rastreio de alcoolemia;
- os Subempreiteiros ficarão, em particular, sujeitos às mesmas regras que a Entidade Executante;
- os valores de álcool no sangue determinados através de analisador de ar expirado, tem como limites os seguintes:
 - se no primeiro teste o resultado for de 0,5 g/l, o trabalhador será notificado por escrito, exceto os operadores de máquinas, que serão sujeitos de imediato a processo disciplinar;
 - se no segundo teste o resultado estiver compreendido entre 0,5 g/l e 1,3 g/l, o trabalhador deve ser suspenso até ao final do dia de trabalho;
 - se no terceiro teste o resultado for superior a 0,5 g/l o trabalhador deverá ser sujeito a processo disciplinar;
 - caso qualquer teste revele um valor superior a 1,3 g/l o trabalhador deverá ser imediatamente sujeito a processo disciplinar.

Todos os resultados dos testes realizados em obra deverão ser incluídos no Anexo 26 deste PSS.

28. PLANO DE VISITANTES

O Plano de Estaleiro deve prever a sinalização de proibição de entrada a pessoas não autorizadas. Daí decorre que os visitantes (mesmo que pertencendo aos quadros do Dono da Obra) só devem entrar no estaleiro após autorização da Fiscalização ou do Diretor de Obra.

O Plano de Visitantes assenta essencialmente no controlo da entrada de pessoas autorizadas e que não intervêm no processo de execução, de modo a receberem instruções adequadas, a fim de procederem à visita com segurança.

A entrada de visitantes no estaleiro só será permitida quando:

- acompanhada de pessoa conhecedora do estaleiro;
- cada visitante possuir capacete de proteção que deverá ter na parte de frente inscrito “Visitante”;
- possuir o cartão de visitante, forem informados dos caminhos que devem utilizar, assim como as zonas de perigo existentes.

A entrada de pessoas não autorizadas é proibida, proibição essa que a Entidade Executante tem de indicar recorrendo à afixação de avisos adequados em todos os acessos ao estaleiro.

A Entidade Executante deverá cumprir com o definido no plano, nomeadamente no controlo das entradas pela portaria, mantendo permanentemente atualizado um livro de registo de visitantes, que em qualquer momento poderá ser solicitado pelo Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

Estas disposições deverão ser incorporadas no Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde, no Anexo 27. Durante toda a fase de obra devem ser afixadas em local visível no estaleiro.

29. PLANO DE EMERGÊNCIA

O Plano de Emergência deverá ser arquivado no anexo 28, tendo em consideração os seguintes pontos:

29.1. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DO ESTALEIRO

O estaleiro deverá dispor de um plano de sinalização de emergência que sinalize as vias de circulação preferenciais e alternativas, localização dos meios de resposta ao sinistro e de primeiros socorros, localização dos pontos de reunião e dos riscos que devem ser tidos em conta na ação.

Todos os sinais que têm por objetivo apoiar a emergência devem ter características fotoluminescentes, de forma a permitir a sua compreensibilidade mesmo no escuro. O sistema de sinalização deverá ser coerente com os procedimentos definidos e com o plano de evacuação do estaleiro.

29.2. PLANO DE EVACUAÇÃO

Antes da afixação da sinalização devem ser definidos os caminhos de evacuação, em função da sua dimensão e do número de pessoas que previsivelmente será necessário evacuar, da rapidez de acesso ao exterior do estaleiro ou zona segura, da necessidade de evacuação dos diferentes grupos sem cruzamentos ou congestionamentos, dos processos de contagem/controlo de ocupantes, entre outras situações.

29.3. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O estaleiro deve dispor de um sistema de iluminação independente da rede elétrica “normal” que permita uma visibilidade minimamente suficiente à evacuação de ocupantes e à deslocação e orientação das equipas de socorro no seu interior.

Não sendo de esperar que se obtenha um nível de luminância semelhante à iluminação normalmente utilizada, há que efetuar um estudo criterioso do tipo de unidades a utilizar e dos locais de colocação. Estas unidades deverão ser alimentadas por acumuladores ou por rede elétrica alternativa, alimentada por gerador de emergência.

29.4. COMUNICAÇÕES

A Entidade Executante deve dispor de meios de comunicação independentes da alimentação elétrica, que permitam a troca de informações e diretivas durante a emergência. Estes meios poderão ser fixos ou portáteis e deverão merecer a definição de um procedimento a utilizar na comunicação e treino na sua utilização, nomeadamente quanto às precedências, quanto à existência de frases tipificadas que evitem explicações longas e confusas, quanto à identificação a utilizar por cada entidade envolvida na ação, entre outras situações.

29.5. SISTEMA DE ALARME

Deve existir um meio de transmissão de alarme a todos os locais do estaleiro. Poderá ser utilizado um sinal sonoro, através da utilização de sinais diferenciados, segundo um código a estabelecer.

Existirá no estaleiro pelo menos um telefone disponível durante todo o tempo em que se verifique atividade. Junto a este telefone existirá fixa uma lista de contactos de emergência a estabelecer em caso de sinistro.

Em obra existirá um posto médico dotado dos equipamentos e produtos necessários aos primeiros socorros. O número de socorristas deverá ser o necessário para que seja assegurada a presença de pelo menos um durante o horário de trabalho a praticar pela Entidade Executante. Os equipamentos referidos serão determinados pelo Médico de Trabalho e serão geridos por um Primeiro Socorrista. O controlo de existências desta unidade será feito pelo Técnico de Prevenção.

Para além da análise de riscos e da sua prevenção, destinada a fazer face a situações graves de acidentes a nível individual, ou mesmo tratamento da ocorrência de situações de maior dimensão, torna-se necessário que a Entidade Executante conceba e implemente um Plano de Emergência para fazer face a situações de riscos generalizadas.

O Plano de Emergência tem de estabelecer as medidas a adotar em caso de ocorrência de um acidente e prever medidas eficazes para prestação de primeiros socorros e prever a evacuação de sinistrados ou mesmo de todos os trabalhadores.

Para além do estabelecimento dum sistema de comunicação fácil entre os Encarregados, o Diretor da Obra e o pessoal com conhecimento de primeiros socorros, o Plano de Emergência deverá contemplar

a permanência no estaleiro de equipamento, que permita auxiliar as operações de salvamento em caso de acidente.

Os manobreadores destes equipamentos devem ser instruídos no sentido de acorrerem prontamente ao local, ficando aí à disposição do elemento mais graduado presente no estaleiro (Diretor da Obra, Encarregado Geral, etc.,).

O Plano de Emergência deve contemplar a identificação dos meios materiais e humanos à disposição, em situações de emergência, a serem completados com uma lista de telefones das principais entidades existentes na área e que possam prestar auxílio em caso de acidente, tais como, Bombeiros, Polícia ou GNR, Hospitais, etc.

O Plano de Emergência deve ser aprovado pelo Coordenador de Segurança em Obra e o constituir Anexo 30 a este Plano de Segurança e Saúde.

A Entidade Executante deverá manter em locais bem visíveis e perfeitamente identificáveis a folha de registo da listagem de números de telefone de emergência (Mod. S 20(00)), cujo um exemplar tipo se encontra no Anexo 1 deste PSS.

Em caso de acidente, incidente ou emergência que se revista de gravidade, a Entidade Executante deverá avisar imediatamente o Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

A Entidade Executante deverá elaborar de acordo com os requisitos deste documento e submeter à aprovação do Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, o Plano de Emergência do estaleiro.

Os documentos solicitados neste capítulo deverão ser incorporados no desenvolvimento do PSS no Anexo 30.

29.6. ASSISTÊNCIA MÉDICA A SINISTRADOS

Como já referido, para a prestação de primeiros socorros em caso de acidente deverá existir em obra, nas várias frentes, estojos de primeiros socorros devidamente equipados sob a responsabilidade das chefias diretas, cujo conteúdo será mantido permanentemente operacional.

Os casos de maior gravidade serão encaminhados através dos Serviços de Emergência Médica ou dos Bombeiros para os hospitais ou clínicas mais próximas.

Sempre que o estado do sinistrado o permita, será dada preferência ao seu encaminhamento para os serviços clínicos da respetiva seguradora. Para tal devem os administrativos da Entidade Executante manter atualizado o mapa de registo de elementos do seguro de cada Subempreiteiro em obra, que

ficará em lugar visível, junto aos telefones de emergência. Desses mapas deverão ser fornecidas cópias atualizadas ao Coordenador de Segurança e Saúde em Obra.

Assim, nas instalações administrativas, junto à central telefónica e em local bem visível, deverão ser afixadas:

- telefones úteis;
- instruções a seguir em caso de acidente;
- mapa de seguros.

29.7. PROCEDIMENTOS EM ACIDENTES DE TRABALHO GRAVES E MORTAIS

A Entidade Executante informa a DRTAI da ocorrência no estaleiro de acidentes mortais e graves de seus trabalhadores, no prazo de 24 horas.

O Coordenador de Segurança em Obra informa a DRTAI da ocorrência no estaleiro de acidentes mortais e graves de Trabalhadores Independentes no prazo de 24 horas, no caso da Entidade Executante não o ter feito no período definido.

O Dono da Obra informa a DRTAI da ocorrência no estaleiro de acidentes mortais e graves de trabalhadores independentes no prazo de 24 horas, no caso do Coordenador de Segurança em Obra não o ter feito atempadamente.

30. PLANO DE AUDITORIAS DE SEGURANÇA À OBRA

Se justificável, o Coordenador de Segurança em Obra preparará um Plano de Auditorias de Segurança à Obra.

Estas auditorias terão os seguintes objetivos:

- aferir o grau de implementação do PSS por parte da Entidade Executante;
- aferir o grau de desempenho da Entidade Executante em matéria de segurança;
- verificar a existência e a correta utilização dos registos segurança previstos no PSS;
- aferir as condições de segurança nos locais de trabalho.

De todas as auditorias será elaborado um relatório com conclusões e emissão das não-conformidades, que será enviado ao Diretor da Fiscalização e à Entidade Executante. A equipa de Auditores terá como principais funções:

- elaborar o programa de auditorias à obra;

- notificar a Entidade Executante da realização da auditoria;
- realizar a auditoria;
- emitir e elaborar o relatório de auditoria com as não-conformidades detetadas;
- aprovar as propostas de ação-corretiva;
- verificar a concretização das propostas de ação-corretiva.

A equipa de Auditores será constituída pelo Coordenador de Segurança em Obra e pelo Diretor da Fiscalização.

Todos os relatórios de auditorias serão assinados pelos intervenientes e serão incorporados no Anexo 29 deste PSS.

Funchal, junho de 2022

José Vieira
(TSHST Nível VI)

31. ANEXOS

ANEXO 1 - MODELOS

[illegible]

[illegible]

FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

CÓPIA CONTROLADA:

[illegible]

FOLHA DE REGISTO DE ASSINATURAS

NOME	CARGO	ASSINATURA

FOLHA DO MODELO DA COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DO ESTALEIRO

1	DATA DA COMUNICAÇÃO (*)	NÚMERO

2	ENDEREÇO COMPLETO DO ESTALEIRO (**)

3	NATUREZA E UTILIZAÇÕES PREVISTAS PARA A OBRA (*)

4	DONO DA OBRA (*)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>

5	AUTOR(ES) DO PROJETO (*)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>

6	ENTIDADE EXECUTANTE (**)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>

7	FISCAL(AIS) DA OBRA (*)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>

8	COORDENADOR DE SEGURANÇA EM PROJETO (*)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>

9	COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA (*)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>

10	DIRETOR TÉCNICO DA EMPREITADA (**)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>
11	REPRESENTANTE DA ENTIDADE EXECUTANTE (**)
	<i>Nome:</i>
	<i>Endereço:</i>
12	DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO (**)
	<i>Início:</i>
	<i>Termo:</i>
13	ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTRA DE OUTREM E INDEPENDENTES, PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO OU SOMATÓRIO DOS DIAS DE TRABALHO PRESTADO POR CADA UM DOS TRABALHADORES (**)
14	ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EMPRESAS E DE TRABALHADORES INDEPENDENTES A OPERAR NO ESTALEIRO (**)
15	IDENTIFICAÇÃO DOS SUBEMPREITEIROS JÁ SELECIONADOS (**)

(*) A preencher / completar pelo Dono da Obra

(**) Informação a fornecer pelo Adjudicatário ao Dono da Obra

[illegible]

MOD 06

FOLHA DE REGISTO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

N.º	TRABALHOS	RISCOS POTENCIAIS	AVALIAÇÃO		
			BAIXA	MÉDIA	ALTA
1	Desvio/Restabelecimento dos serviços afetados na zona de intervenção	Eletrocussão Queda em altura Esmagamentos Lesões por posturas Atropelamentos			X
2	Limpeza e saneamento do terreno	Queda de materiais Entalamentos Esmagamentos Queda em altura Soterramentos			X
3	Execução de sondagens	Queda de materiais Entalamentos Esmagamentos Queimaduras Lesões por posturas Queda em altura Doenças profissionais ao nível cutâneo e respiratório			X
4	Instalação equipamentos de segurança, iluminação e telecomunicações	Eletrocussão Queda em altura Esmagamentos Lesões por posturas Atropelamentos			X

FOLHA DE REGISTO DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

Nº	MATERIAIS	RISCOS POTENCIAIS	AVALIAÇÃO		
			BAIXA	MÉDIA	ALTA
1	Combustíveis	Intoxicação Dermatoses Doenças respiratórias Queimaduras Poluição Incêndio Explosão			X
2	Óleos	Lesões ao nível cutâneo e respiratório Queda de nível		X	
3	Aços	Perfurações Esmagamentos Tétano		X	

FOLHA DE REGISTO DA AVALIAÇÃO DOS CONDICIONALISMOS EXISTENTES E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO

MEIO ENVOLVENTE	RISCOS	PREVENÇÃO

FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

DIRETOR DA OBRA:				CÓDIGO DE OBRA:
RESPONSÁVEL PELA SEGURANÇA:				
NOME DO TRABALHADOR				NÚMERO
REF.	DESIGNAÇÃO DO EPI	RISCOS (1)	RECEPÇÃO (2)	DEVOLUÇÃO (3)
			Data Ass.	Data Ass.
			Data Ass.	Data Ass.
			Data Ass.	Data Ass.

(1) Indicar códigos de acordo com a tabela abaixo.

(2) Assinatura do trabalhador.

(3) Assinatura de quem recebe a devolução.

RISCOS A PROTEGER	
1 - Quedas em altura	13 - Estilhaços
2 - Quedas ao mesmo nível	14 - Entalamento
3 - Quedas de objetos	15 - Eletrocussão
4 - Quedas por escorregamento	16 - Queimaduras
5 - Objetos pontiagudos ou cortantes	17 - Radiações luminosas
6 - Esmagamento do pé	18 - Projeção de metais em fusão
7 - Torção do pé	19 - Ruído
8 - Choque ao nível dos malévolos	20 - Intempéries
9 - Choque ao nível do metatarso	21 - Poeiras
10 - Choque ao nível da perna	22 - Gases / vapores
11 - Pancadas na cabeça	23 - ...
12 - Cortes	24 -

DECLARAÇÃO
Eu abaixo assinado declaro que recebi os Equipamentos de Proteção Individual acima mencionados, comprometendo-me a utilizá-los corretamente de acordo com as instruções recebidas e apenas para os fins para que os mesmos foram previstos, a conservá-los e a mantê-los em bom estado, e a participar todas as avarias ou deficiências de que tenha conhecimento. Data: / / Ass. :

O Responsável pela Segurança	Diretor da obra
Ass. Data: / /	Ass. Data: / /

FOLHA DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO

Diretor da Obra:								Código de obra:			
Responsável pela Segurança:											
Coordenador de Seg. e Saúde em Obra:								Data do último controlo efetuado:			
Equipamento de estaleiro		Revisões periódicas			Inspeção visual geral (se necessário efetuar registo de não conformidade)			Reverificação (b)			
Código (a)	Designação	Última revisão	Em dia?		Caso não, efetuar até	Conf.	Não conformidade detetada	Corrigir até	NEC	Efetuada em	Assinatura
			sim	não							
Responsável pelo controlo		ASS.	Data / /		Diretor da Obra		ASS.	Data / /	Coord. Seg. e Saúde	ASS.	Data / /

a) código atribuído na ficha individual do equipamento. b) se necessária (NEC), registar quando efetuada.

FOLHA DE REGISTO DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES PREVENTIVAS

Diretor da Obra:	Código:
Responsável pela Segurança:	
Coordenador de Segurança e Saúde em Obra:	
Localização:	
Documento de referência:	Item N°:

1. NÃO CONFORMIDADE ENCONTRADA (descrição)

Empreiteiro:	Fiscalização
Ass.:	Ass.:

2. AÇÃO A DESENVOLVER PARA A REGULARIZAÇÃO DA N.C. - (Ação corretiva /preventiva)

					Data prevista para resolução: / /
N.C. de resolução no local?	Não:		Sim, de imediato:		Sim, posteriormente:
Empreiteiro:	Ass:	Data: ... / ... / ...	Fiscalização:	Ass:	Data: ... / ... / ...
Coord. Seg. e Saúde	Ass:	Data: ... / ... / ...	Diretor de Obra	Ass:	Data: ... / ... / ...

3. VERIFICAÇÃO DA REGULARIZAÇÃO DA N.C.

Empreiteiro:	Ass:	Data: ... / ... / ...	Fiscalização:	Ass:	Data: ... / ... / ...

FOLHA DE CONTROLO DE INSPEÇÕES MÉDICAS DOS TRABALHADORES

Trabalhador		CONTROLO DAS INSPEÇÕES MÉDICAS		
Nº	Nome	1ª inspeção	2ª inspeção	3ª inspeção
		Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto ... Rub.
		Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto ... Rub.
		Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto ... Rub.
		Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.
		Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.
		Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.
		Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.	Data: / / Apto / Não apto Rub.

Observações:

FOLHA DE REGISTO DE ACIDENTES DE TRABALHO

Obra: N.º:

Entidade Empregadora:

Companhia de Seguros:

N.º da apólice:

Dados do sinistrado

Nome: N.º:

Morada:

Estado Civil: Categoria Profissional:

Idade: Sexo: Data de admissão na empresa:/...../.....

Dados do acidente

Data: / / Hora: h m.

Houve outros sinistrados no acidente? ☐ Sim. ☐ Não.

Quantos? Seus n.ºs:

Testemunhas:

Local do acidente: ☐ domicílio → trabalho ☐ trabalho → domicílio ☐ Dentro do estaleiro
☐ Fora do estaleiro

Onde?

Breve descrição do acidente:

Medidas de prevenção adoptadas:

Destino do sinistrado		
Data: / /		Hora: h m
☐ Hospital de ☐ Centro de Saúde de ☐ Clínica de ☐ Outro. Qual?		
Causa do acidente		
☐ Atropelamento ☐ Intoxicação ☐ Contacto com energia elétrica ☐ Capotamento ☐ Queda de objetos ☐ Contacto com substâncias nocivas ou radiativas ☐ Colisão de veículos ☐ Queda em altura ☐ Contacto com temperaturas extremas ☐ Explosão / Incêndio ☐ Queda ao mesmo nível ☐ Compressão por um objeto ou entre objetos ☐ Soterramento ☐ Choque com objetos ☐		
Tipo de lesão		
☐ Amputação ☐ Contusão ☐ Electrocução ☐ Ferida / golpe ☐ Luxação ☐ ☐ Asfíxia ☐ Distensão ☐ Entorse ☐ Fratura ☐ Queimaduras ☐ Contusão/lesões internas ☐ Esmagamento ☐ Lesões múltiplas ☐ Traumatismo		
Parte do corpo atingida		
☐ Cabeça, exceto olhos ☐ Membros superiores, exceto braços, mãos e dedos ☐ Membros inferiores exceto pernas, pés e dedos ☐ Outro. Qual? ☐ Olho(s), ... ☐ Tronco exceto coluna ☐ Braço(s) ☐ Perna(s) ☐ Coluna ☐ Mão(s) exceto dedos ☐ Pé(s) exceto dedos ☐ Localizações múltiplas ☐ Dedo(s) da mão ☐ Dedo(s) do pé		
Consequências do acidente		
☐ Sem incapacidade ☐ Incapacidade permanente.% ☐ Incapacidade temporária. Data de regresso ao trabalho / / ☐ Morte.		
Observações:		
Encarregado: Data / / Ass.	Responsável pela Segurança: Data / / Ass.	Diretor de Obra: Data / / Ass.

[illegible]

FOLHA DE REGISTO DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA

ENTIDADE	TELEFONE
S.O.S.	
Bombeiros	
Intoxicações - (Centro de Informações Antiveneno)	
Polícia	
Proteção Civil	
Médico	
Hospital	
Centro de Saúde (SAP, CATUS)	
Farmácia	
Água - piquete	
Esgotos - piquete	
Eletricidade - piquete	
Gás - piquete	
Telefones - avarias	
IRT – Inspeção Regional do Trabalho	
Companhia de Seguros	
Fiscalização	
Diretor da Obra	
Responsável de Segurança do Empreiteiro	
Coordenador de Segurança em Obra	



EM CASO DE ACIDENTE → CHAMAR IMEDIATAMENTE:

- ⇒ COORDENADOR DE SEGURANÇA E SAÚDE EM OBRA:
- ⇒ DIRETOR DA OBRA:
- ⇒ CHEFE DA FISCALIZAÇÃO:

ANEXO 2 - GLOSSÁRIO

Ação Corretiva

Ação que visa eliminar a causa de uma não conformidade detetada ou de outra situação indesejável.

Ação Preventiva

Ação que visa eliminar a causa de um potencial não conformidade ou de outra potencial situação indesejável.

Acidente

Acontecimento não planeado no qual a ação ou a reação de um objeto, substância, indivíduo ou radiação resulta em ferimento ligeiro ou grave, transitório ou permanente, ou morte.

Acidente de Trabalho

Acidente que se verifica no local e/ou tempo de trabalho e que produz direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença, de que resulte a redução na capacidade de trabalho, de ganho ou de morte.

Assistência Médica

Tratamento prestado por um médico num hospital, num consultório ou no local do acidente.

Auditoria

Exame sistemático para determinar se as atividades e os resultados conexos estão em conformidade com as medidas planeadas e se tais medidas são efetivamente postas em prática e são apropriadas para materializar a política e os objetivos da organização.

Autor do Projeto da Obra

A pessoa, singular ou coletiva, encarregada da conceção do projeto da obra por conta do Dono de Obra.

Avaliação de Risco

Processo global de estimativa da grandeza do risco e de decisão sobre a sua aceitabilidade.

Compilação Técnica

Conjunto de informações técnicas de caracterização da obra que foram compiladas durante a sua realização e que são importantes, em matéria de segurança e saúde, do ponto de vista de intervenções posteriores para assegurar a inspeção, manutenção, reparação e demolição.

Componentes Materiais do Trabalho

Os locais de trabalho, o ambiente de trabalho, as ferramentas, as máquinas e materiais, as substâncias e agentes químicos, físicos e biológicos, os processos de trabalho e a organização do trabalho.

Componente de Segurança

Componente que não seja um intermutável e que o fabricante ou o seu mandatário estabelecido na comunidade coloque no mercado com o objetivo de assegurar, através da sua utilização, uma função de segurança e cuja avaria ou não funcionamento ponha em causa a segurança ou saúde das pessoas expostas.

Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro

Conjunto de elementos identificadores da obra, das partes contratantes e dos intervenientes, a ser enviado pelo Dono da Obra à Inspeção Geral do Trabalho quando ao se proceder à abertura do estaleiro se prevejam a utilização simultânea de mais de 20 trabalhadores ou que o prazo total previsível de execução dos trabalhos sejam superiores a 30 dias úteis ou quando se preveja um total de mais de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestados por cada um dos trabalhadores.

Comunicação Verbal

À mensagem verbal pré-determinada, que utiliza voz, humana ou sintética.

Condutor Transportado

Operador, transportado pela própria máquina, autorizado a velar pelo deslocamento da máquina móvel.

Contacto Direto

Contacto das pessoas com as partes ativas dos materiais e dos equipamentos.

Contacto Indireto

Contactos de pessoas com massas ou elementos condutores postos acidentalmente em tensão.

Coordenador de Segurança e Saúde em Projeto

Pessoa singular ou coletiva que em nome do Dono da Obra assegura a coordenação das atividades de segurança e saúde que estão cometidas por lei ao Dono da Obra, durante a fase de elaboração do projeto.

Coordenador de Segurança e Saúde em Obra

Idem, durante a fase de execução da obra.

Diretor da Obra

Pessoa singular com adequado reconhecimento profissional designado pela Entidade Executante para assegurar a sua representação e a direção técnica do estaleiro da obra, incluindo os domínios da segurança, higiene e saúde.

Dispositivo de Proteção

Qualquer dispositivo diferente de um protetor que, por si só ou associado a um protetor, elimina ou reduz o risco.

Dono da Obra

A pessoa singular ou coletiva por conta da qual é realizada uma obra.

Eletrização

Todos os acidentes elétricos, quer resultando em acidentes mortais, quer não. São consequências quer de contactos diretos quer indiretos.

Eletrocussão

Acidente elétrico mortal.

Empregador

Pessoa singular ou coletiva com um ou mais trabalhadores ao seu serviço e pelos quais é responsável.

Entidade Executante

Entidade com a qual o Dono da Obra celebrou contrato para a execução duma empreitada e que executa e coordena os trabalhos necessários à sua integral realização.

Equipamento de Proteção Coletiva (EPC)

Conjunto de elementos físicos dispostos numa situação de trabalho visando proteger uma ou mais pessoas de riscos profissionais nelas existentes.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Todo o equipamento, bem como qualquer complemento ou acessório, destinado a ser utilizado pelo trabalhador para se proteger de riscos inequivocamente identificados, para a sua segurança e para a sua saúde.

Equipamento de Trabalho

Qualquer máquina, aparelho, ferramenta ou instalação utilizados no trabalho.

Estaleiro da Obra

Área reservada aos trabalhos de execução da obra, incluindo a obra propriamente dita e tudo o que para ela concorre, designadamente instalações para administração e direção técnica dos trabalhos, oficinas, armazéns, laboratórios, instalações sociais, vias de circulação interna e ainda equipamentos e materiais.

Estaleiros Temporários ou Móveis

São constituídos pelos locais onde se efetuam trabalhos de construção civil bem como os locais onde se desenvolvem atividades de apoio direto àqueles trabalhos.

Estrutura de Proteção Contra Capotagem (ROPS)

Conjunto de elementos estruturais montado numa máquina e que tem como função principal a limitação dos riscos de esmagamento do condutor transportado pela máquina, no caso de capotagem desta, estando o condutor munido do cinto de segurança. Os elementos estruturais incluem todos os quadros secundários, barras, elementos de montagem, chapas de fixação, pernos, cavilhas, suspensões ou dispositivos flexíveis amortecedores de choques, utilizados para fixação do conjunto ao chassis da máquina, excluindo-se os dispositivos de montagem que são parte integrante do chassis da máquina.

Estrutura de Proteção Contra a Queda de Objetos (FOPS)

Conjunto de elementos estruturais montado numa máquina, destinado a garantir ao condutor uma proteção suficiente contra a queda de objetos.

Fiscal da Obra

Pessoa singular ou coletiva com adequado reconhecimento profissional designada pelo Dono de Obra para fiscalizar e controlar a execução da obra, acompanhando a atividade do Coordenador de Segurança e Saúde em Obra, e com ele mantendo um diálogo que se pretende profícuo.

Incidente

Qualquer ocorrência em que resultem danos não negligenciáveis para a Entidade Executante, Subempreiteiros ou outros.

Lista de Classificação de Riscos

Documento que contém todos os riscos identificados e avaliados, os que são tolerados e não tolerados, assim como o modo como serão controlados.

Lista de Legislação, Normas e Documentos de Harmonização aplicáveis

Documentos que possuem os requisitos legais que se aplicam às atividades desenvolvidas pela Entidade Executante.

Local de Trabalho

Todo o lugar em que o trabalhador se encontra ou donde ou para onde deve dirigir-se em virtude do seu trabalho e em que esteja direta ou indiretamente sujeito ao controlo do empregador.

Manual de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho do Estaleiro

Documento que define a estrutura organizacional, a estrutura documental e requisitos de segurança, higiene e saúde no trabalho de um estaleiro.

Máquina

Conjunto de peças ou órgãos ligados entre si, em que pelo menos um deles é móvel e, se for caso disso, de acionadores, de circuitos de comando e de potência, etc., reunidos de forma solidária com vista a uma aplicação definida, nomeadamente para a transformação, o tratamento, a deslocação e o acondicionamento de um material.

Movimentação Manual de Cargas

Qualquer operação de transporte e sustentação de uma carga por um ou mais trabalhadores que, devido às suas características ou condições ergonómicas desfavoráveis, comporte riscos para os mesmos nomeadamente na região dorso-lombar.

Não-Conformidade

Qualquer desvio das normas de trabalho, das práticas, dos procedimentos, dos regulamentos e do desempenho do sistema de gestão que possa, direta ou indiretamente, conduzir a lesões ou doenças, a danos para a propriedade, para o ambiente do local de trabalho ou a uma combinação destes.

Operador

Qualquer trabalhador incumbido da utilização de um equipamento de trabalho.

Perigo

Fonte ou situação com um potencial de dano, em termos de lesões ou ferimentos para o corpo humano ou para a saúde, para o património, para o ambiente do local de trabalho ou uma combinação destes.

Placa

O sinal que combina forma geométrica, cores e símbolo ou pictograma, visando fornecer uma indicação cuja visibilidade deva ser garantida por iluminação adequada.

Placa Adicional

Placa utilizada em conjunto com outra placa e que fornece indicações complementares a esta.

Plano de Emergência

Plano de ação que visa organizar os meios para garantir a segurança e proteção das pessoas e bens, em caso de acidente ou outra situação perigosa.

Plano de Estaleiro

Descrição gráfica da implantação de todas as instalações, infraestruturas de apoio e vias de circulação necessárias à execução da empreitada.

Plano de Segurança e Saúde (PSS)

Plano elaborado pelo Dono da Obra que, com base nas técnicas de prevenção, enquadra um programa de ação relativamente à segurança e saúde dos trabalhadores, que indicará com precisão as regras aplicáveis ao estaleiro em questão e que inclui medidas específicas relativas aos trabalhos que impliquem riscos especiais.

Política de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Conjunto de intenções e orientações de uma organização relacionadas com a segurança, higiene e saúde do trabalho expressado formalmente pela direção da organização.

Prevenção

Ação de evitar ou diminuir os riscos profissionais através de um conjunto de disposições ou medidas que devam ser tomadas em todas as fases da atividade.

Prevenção Integrada

Conjunto de medidas de segurança que consistem em evitar ou reduzir, para o menor número possível, fenómenos perigosos, escolhendo convenientemente as características de conceção desses fenómenos.

Primeiros Socorros

Primeira ajuda ou assistência, dada a uma vítima de acidente ou de doença súbita, para estabilizar a sua situação antes da chegada de uma ambulância ou médico qualificado. Visa preservar a vida, evitar o agravamento do estado de saúde e promover o restabelecimento do acidentado.

Procedimentos de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Cada um dos procedimentos que define como e quem realiza cada uma das funções decorrentes do seu objetivo e campo de aplicação.

Produtos Explosivos

Denominam-se substâncias explosivas a pólvora (físicas e químicas), os propergóis (sólidos e líquidos) e os explosivos (simples e compostos) ou os objetos carregados de substâncias explosivas, como por exemplo munições, espoletas, detonadores, cápsulas, escorvas, estopins, mechas (rastilhos), cordões detonantes, cartuchos e outros de natureza ou uso equiparados.

Risco

Combinação da probabilidade e da(s) consequência(s) de ocorrência de um determinado acontecimento perigoso.

Risco Aceitável

Risco que foi reduzido a um nível que possa ser aceite pela organização, tomando em atenção as suas obrigações legais e a sua própria política de segurança e saúde do trabalho.

Segurança de uma Máquina

Aptidão de uma máquina para desempenhar a sua função, para ser transportada, instalada, afinada, sujeita a manutenção, desmantelada e posta de parte ou em sucata nas condições normais de utilização especificadas no seu manual de instruções, sem causar uma lesão ou um dano para a saúde.

Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST)

Circunstância e fatores que afetam o bem-estar de todos os trabalhadores, incluindo os temporários, prestadores de serviços, visitantes e qualquer outra pessoa que se encontre no local de trabalho.

Sistema de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Parte de um sistema global de gestão que possibilita a gestão dos riscos para a segurança e saúde no trabalho relacionados com as atividades da empresa. Estão compreendidas neste sistema a estrutura operacional, as atividades do planeamento, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos para desenvolver, implementar, tornar efetiva, rever e manter a política de segurança, higiene e saúde no trabalho da empresa.

Símbolo ou Pictograma

A imagem que descreve uma situação ou impõe um determinado comportamento e que é utilizada numa placa ou superfície luminosa.

Sinal Acústico

O sinal sonoro codificado, emitido e difundido por um dispositivo específico, sem recurso à voz humana ou sintética.

Sinal de Aviso

O sinal que adverte de um perigo ou de um risco.

Sinal Gestual

O movimento, ou a posição dos braços ou das mãos, ou qualquer combinação entre eles, que, através de uma forma codificada, oriente a realização de manobras que representem risco ou perigo para os trabalhadores.

Sinal de Indicação

O sinal que fornece indicações não abrangidas por sinais de proibição, aviso, obrigação e de salvamento ou de socorro.

Sinal Luminoso

O sinal emitido por um dispositivo composto por materiais transparentes ou translúcidos a partir do interior ou pela retaguarda, de modo a transformá-lo numa superfície luminosa.

Sinal de Obrigação

O sinal que impõe certo comportamento.

Sinal de Proibição

O sinal que proíbe um comportamento.

Sinal de Salvamento ou de Socorro

O sinal que dá indicações sobre saídas de emergência ou meios de socorro ou salvamento.

Sinalização de Segurança e de Saúde

A sinalização relacionada com um objeto, uma atividade ou uma situação determinada, que fornece uma indicação ou uma prescrição relativa a segurança ou saúde no trabalho, ou a ambas, por intermédio de uma placa, uma cor, um sinal luminoso ou acústico, uma comunicação verbal ou um sinal gestual.

Socorrista

Qualquer pessoa que seja portadora de um certificado válido, passado por uma entidade competente (Cruz Vermelha Portuguesa ou outras) de que é qualificado para prestar os serviços de primeiros socorros.

Subempreiteiro

Entidade com alvará e com trabalhadores próprios que subcontrata com a Entidade Executante a realização de uma parte dos trabalhos de empreitada.

Substância Química

Os elementos químicos e seus compostos, quer no estado natural quer produzidos industrialmente, contendo eventualmente qualquer aditivo necessário à sua colocação no mercado.

Trabalhador

Pessoa singular que, mediante retribuição, se obriga a prestar serviço a um empregador e bem assim, o tirocinante, o estagiário e o aprendiz e os que estejam na dependência económica do empregador em razão dos meios de trabalho e do resultado da sua atividade, embora não titulares de uma relação jurídica de emprego.

Trabalhador Exposto

Qualquer trabalhador que se encontre, totalmente ou em parte, numa zona perigosa.

Trabalhador Independente

Pessoa singular que exerce uma atividade por conta própria.

Utilização de um Equipamento de Trabalho

Qualquer atividade em que o trabalhador entre em relação com um equipamento de trabalho, nomeadamente a colocação em serviço, o uso, o transporte, a reparação, a transformação, a manutenção e a conservação, incluindo a limpeza.

Zona Perigosa

Qualquer zona de trabalho onde a presença de um trabalhador exposto o submeta a riscos para a sua segurança ou saúde.

ANEXO 3 - LEGISLAÇÃO

LEGISLAÇÃO, NORMAS E DOCUMENTOS DE HARMONIZAÇÃO APLICÁVEIS

Apresenta-se a listagem do conjunto de diplomas legislativos, normas e documentos de harmonização aplicáveis no âmbito deste Plano de Segurança e Saúde, sem isto significar que se trata de uma relação exaustiva que cobre todas as situações para a execução da obra, designadamente as decorrentes da aplicação de materiais não previstos que envolvam riscos especiais abrangidos por regulamentação específica.

O objetivo desta listagem é permitir ao Coordenador de Segurança e Saúde em Obra e à Entidade Executante localizarem rapidamente a regulamentação relacionada com a generalidade das situações presentes neste empreendimento numa perspetiva de através do conhecimento das mesmas poderem melhorar o seu desempenho.

A resolução de situações fora deste contexto deverá conduzir a uma pesquisa mais abrangente.

Regulamentação de Âmbito Geral (Segurança e Saúde no Trabalho)

- Lei n.º 3/2014, de 28 de Janeiro - Procede à segunda alteração à Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, e à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 116/97, de 12 de Maio, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 93/103/CE, do Conselho, de 23 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde no trabalho a bordo dos navios de pesca.
- Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro - Estabelece o regime jurídico da promoção da Segurança e Saúde no Trabalho. Revoga o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de novembro.
- Decreto-Lei n.º 347/93 de 1 de outubro - 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 para os locais de trabalho.
- Portaria n.º 987/93 de 6 de outubro - Estabelece as normas técnicas de execução do Decreto-Lei n.º 347/93 de 1 de outubro.
- Decreto-lei n.º 60/99 de 2 de março - Cria o Instituto dos Mercados de Obras Públicas e Particulares e do Imobiliário (IMOPPI) e extingue o Conselho de Mercados das Obras Públicas e Particulares (CMOPP) - Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território.
- Decreto-Lei n.º 142/99, de 30 de abril - Cria, de acordo com o estabelecido na Lei n.º 100/97, de 13 de setembro, o Fundo de Acidentes de Trabalho (FAT).
- Lei n.º 118/99, de 11 de agosto - Alterações ao Decreto-Lei n.º 26/94 de 1 de fevereiro.

- Decreto-lei nº 159/99 de 11 de maio - Regulamenta o seguro de acidentes de trabalho para os trabalhadores independentes.
- Lei nº 14/2001, de 4 de junho - Alterações ao Decreto-Lei n.º 110/2000 de 30 de junho.
- Declaração de Retificação nº 20-F/2001 de 31 de outubro - Retifica o Decreto-Lei nº 245/2001, do MTS, que reestrutura o CNHST.
- Portaria nº 104/2001 de 21 de fevereiro - Aprova os programas de concurso tipo, os cadernos de encargos tipo, respetivos anexos e memorandos, para serem adotados nas empreitadas de obras públicas por preço global ou por série de preços e com projetos do dono da obra e nas empreitadas de obras públicas por percentagem. Revoga a Portaria n.º 428/95, de 10 de maio.
- Decreto-Lei nº 29/2002 de 14 de Fevereiro - Cria o programa de Adaptação dos Serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, previstos no Decreto-Lei nº 26/94, de 1 de Fevereiro, alterado pelas Leis nº 7/95, de 29 de Março, e 118/99, de 11 de Agosto, e pelo Decreto-Lei nº 109/2000, de 30 de Junho, e define o respetivo regime jurídico.
- Decreto Legislativo Regional nº 12/2002/A de 11 de abril - Estabelece as condições de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança e higiene no trabalho, de técnico de segurança e higiene no trabalho, as normas de emissão de certificados de aptidão profissional e as condições de homologação dos respetivos cursos de formação profissional.
- Resolução do Conselho de Ministros nº 42/2002, de 5 de maio - Cria um grupo de trabalho para a elaboração dos projetos dos planos de prevenção dos riscos profissionais e combate à sinistralidade, previstos no Acordo sobre Condições de Trabalho, Higiene e Segurança no Trabalho e Combate à Sinistralidade, celebrado em 9 de fevereiro de 2001, entre o Governo e todos os parceiros com assento na Comissão Permanente de Concertação Social.
- Portaria n.º 1031/2002, de 10 de agosto – Aprova o modelo da Ficha de Aptidão a preencher pelo médico do trabalho face aos resultados dos exames de admissão, periódicos e ocasionais, efetuados aos trabalhadores.
- Portaria n.º 1184/2002, de 29 de agosto – Aprova o modelo de relatório anual da atividade dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho.
- Lei n.º 99/2003, de 27 de agosto – Aprova o Código do Trabalho.
- Lei n.º 35/2004, de 29 de julho – Transpõe parcial ou totalmente várias diretivas Regulamenta a Lei Nº 99/2003, de 27 de agosto, que aprovou o Código do Trabalho.
- Decreto-Lei n.º 22/93, de 26 de junho - Aprova para ratificação a Convenção n.º 160 da OIT, relativa à Estatística de Trabalho.
- Decreto-Lei n.º 362/93 de 15 de outubro - Estabelece as regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.
- Decreto-Lei n.º 26/94 de 1 de fevereiro - Estabelece o regime de organização e funcionamento das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho.
- Lei n.º 7/95 de 29 de março - Alteração, por ratificação, do Decreto-Lei n.º 26/94 de 1 de fevereiro.

- Portaria n.º 1179/95 de 26 de setembro - Aprova o modelo da ficha de notificação da modalidade adotada pela empresa para a organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho.
- Portaria n.º 53/96 de 20 de fevereiro - Alterações à Portaria n.º 1179/95 de 26 de setembro;
- Lei n.º 100/97 de 13 de setembro - Lei dos acidentes de trabalho;
- Decreto-lei n.º 143/99 de 30 de abril - Regulamenta a Lei n.º 100/97 de 13/9, no que respeita à reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho.
- Decreto-Lei n.º 133/99 de 21 de abril - Altera o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de novembro, relativo aos princípios de prevenção de riscos profissionais, para assegurar a transposição de algumas regras da diretiva quadro relativa à Segurança e Saúde dos trabalhadores nos locais de trabalho.
- Decreto-Lei n.º 109/2000 de 30 de junho - Regime de organização e funcionamento das atividades de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.
- Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto – Revoga o Decreto-Lei n.º 110/2000 de 30 de junho, o título profissional, antigo certificado de aptidão profissional, não carece de renovação.
- Decreto-Lei n.º 341/93, de 30 de setembro - Aprova a tabela nacional de incapacidades por acidentes de trabalho e doenças profissionais.

Trabalho na Construção Civil

- Decreto-Lei n.º 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 n.º 41821 de 11 de agosto de 1958 - Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil.
- Decreto-Lei n.º 46427 de 10 de julho de 1965 - Aprova o Regulamento das Instalações Provisórias do pessoal empregado nas Obras.
- Decreto-Lei n.º 308/89 de 14 de setembro - Comete ao IMOPPI competência para fiscalizar a proteção, organização, segurança e sinalização de estaleiros de obras.
- Decreto-Lei n.º 398/91 de 16 de outubro – Estabelece um novo regime jurídico da duração do trabalho e do trabalho suplementar. Altera os Decretos-Leis n.ºs 409/71, de 27 de setembro e 421/83, de 2 de dezembro.
- Decreto-Lei n.º 65/87 de 6 de fevereiro – Elimina a obrigatoriedade de aprovação prévia pela administração do trabalho nos mapas de horário de trabalhos.
- Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro - Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 92/57/CEE de 24 de junho, relativa a prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis (juntam-se cópias no Anexo 1).
- Portaria n.º 101/96 de 3 de abril - Regulamenta o Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de julho relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis.

- Decreto-Lei n.º 308/89 de 14 de setembro – Comete ao CMOPP (agora IMOPPI) competência para fiscalizar a proteção, organização, segurança e sinalização de estaleiros de obras.
- Decreto-Lei n.º 139/95, de 14 de junho – Altera diversas legislações no âmbito dos requisitos de segurança e identifica a que deve obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos.
- Lei n.º 113/99, de 3 de agosto - Desenvolve e concretiza o regime geral das contraordenações laborais.
- Portaria n.º 1109/2001, de 9 de setembro – Define os requisitos que deve obedecer o "Livro de Obra".
- Portaria n.º 390/2002 de 11 de abril - Aprova o regulamento relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de consumo, disponibilização e venda de bebidas alcoólicas nos locais de trabalho da administração pública central e local.
- Decreto-Lei n.º 12/2004 de 9 de janeiro - Estabelece o regime jurídico de ingresso e permanência na atividade da construção - Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação.
- Decreto-Lei n.º 326-B/2007 de 28 de setembro – Aprova a orgânica da Autoridade para as Condições do Trabalho do ato (revogado pelo(a) Dec. Regulamentar n.º 47/2012, de 31 de julho).
- Dec. Regulamentar n.º 47/2012, de 31 de julho - Aprova a orgânica da Autoridade para as Condições do Trabalho.
- Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro – Aprova o Código dos Contratos Públicos, que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo.
- Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro – Aprova a revisão do Código do Trabalho.
- Contrato Coletivo de Trabalho Vertical, aplicável às empresas que se dedicam à atividade da Construção Civil e Obras Públicas.
- Decreto-lei n.º 48/95 de 15 de março - Código Penal - Art.º 277º a 280º.
- Lei n.º 116/99 de 4 de agosto - Aprova o regime geral das contraordenações laborais.
- Portaria n.º 299/2007 de 16 de março - Regulamenta o código de trabalho.
- Regulamento n.º 27/99-R de 8 de novembro de 1999 do Instituto de Seguros de Portugal - Apólice uniforme do seguro de acidentes de trabalho para trabalhadores por conta de outrem.

Minas e pedreiras

- Decreto-Lei n.º 162/90, de 22 de maio – Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras que tem por objetivo a prevenção técnica dos riscos profissionais e a higiene nos locais de trabalho onde se desenvolvem atividades que visem a exploração de minas e pedreiras. Revoga o Decreto-Lei n.º. 18/85, de 15 de janeiro.

- Decreto-Lei n.º 324/95 - Transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas n.º 92/91/CEE, de 3 de novembro, e 92/104/CEE, de 3 de dezembro, relativas às prescrições mínimas de saúde e segurança a aplicar nas indústrias extrativas por perfuração a céu aberto ou subterrâneas.
- Decreto-Lei n.º 105/91 - Estabelece o regime de colocação no mercado e utilização de máquinas e material de estaleiro.
- Portaria n.º 197/96 - Regula as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas por perfuração.
- Portaria n.º 198/96 - Regula as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas a céu aberto ou subterrâneas.
- Decreto-Lei n.º 426/83, de 07/12 - Regulamento de Proteção e Segurança Radiológica nas Minas e Anexos de Tratamento de Minério e de Recuperação de Urânio.
- Decreto-Lei n.º 324/95, de 29/11 - Estabelece regulamentação relativa às prescrições mínimas destinadas a melhorar a proteção em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores das indústrias extrativas por perfuração a céu aberto e subterrâneas.
- Portaria n.º 197/96, de 04/06 - Regulamenta as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas por perfuração.
- Portaria n.º 198/96, de 04/06 - Regulamenta as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas a céu aberto ou subterrâneas.
- Decreto-Lei n.º 270/2001, de 06/10 - Regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais-pedreiras.

Sinalização Rodoviária e Ocupação da Via Pública

- Portaria n.º 1465-A/95 de 11 de dezembro - Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho.
- Decreto Regulamentar n.º 22-A/98 de 1 de outubro - Aprova o Regulamento de Sinalização de Trânsito e inclui a regulamentação relativa à sinalização de obras e obstáculos ocasionais na via pública (revoga o anterior Decreto Regulamentar n.º 33/88 de 12 de setembro).

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 n.º 89/686/CEE de 25 de dezembro.
- Decreto-Lei n.º 348/93 de 1 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 de saúde na utilização de equipamentos de proteção individual.
- Portaria n.º 988/93 de 6 de outubro - Estabelece a descrição técnica do equipamento de proteção individual, de acordo com o art.º 7º do Decreto-Lei n.º 348/93 de 1 de outubro.

- Portaria n.º 1131/93 de 4 de novembro - 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 n.º 128/93 de 22 de abril.
- Portaria n.º 109/96 de 10 de abril - Altera os Anexos I, II, IV e V da Portaria n.º 1131/93 de 4 de novembro.
- Portaria n.º 695/97 de 19 de agosto – Altera os anexos I e V da Portaria 1131/93 de 4 de novembro.
- Decreto-lei n.º 374/98 de 24 de novembro - Altera os Decretos-Lei n.º 378/93 de 5/11, n.º 128/93 de 22/4, n.º 383/93 de 18/11, n.º 130/92 de 6/6, n.º 117/88 de 12/4 e n.º 113/93 de 10/4, relativos a EPI e marcação CE.

Máquinas, Equipamentos e Materiais de Estaleiro

- Portaria n.º 879/90 de 20 de setembro - Estabelece as disposições legais sobre a poluição sonora emitida por diversos equipamentos.
- Decreto-Lei n.º 105/91 de 8 de março - Estabelece o regime de colocação no mercado e utilização de máquinas e material de estaleiro.
- Decreto-Lei n.º 273/91 de 7 de agosto - Aparelhos de elevação e movimentação.
- Decreto-Lei n.º 286/91 de 9 de agosto - Aparelhos de elevação e movimentação.
- Portaria 933/91 de 13 de setembro - ROPS - Proteção contra capotagem.
- Portaria 934/91 de 13 de setembro - FOPS - Proteção contra queda de objetos.
- Decreto-Lei n.º 113/93 de 10 de abril - Define os procedimentos, a adotar com vista a que os materiais de construção se revelem adequados ao fim a que se destinam.
- Decreto-Lei n.º 378/93 de 05 de novembro - “Diretivas relativas à conceção e fabrico de máquinas com vista a eliminar ou diminuir riscos para a saúde e segurança quando utilizados”.
- Decreto-Lei n.º 330/93 de 25 de setembro – Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 90/269/CEE de 29 de maio relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas.
- Decreto-Lei n.º 331/93 de 25 de setembro – Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/655/CEE de 30 de novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de trabalho.
- Decreto-Lei n.º 349/93 de 1 de outubro – Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 90/270/CEE de 29 de Maio relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor.
- Decreto-Lei n.º 378/93 de 5 de Novembro – Transpõe para o direito interno as Diretivas n.ºs 89/392/CEE de 14 de Junho e 91/368/CEE de 20 de Junho relativas à conceção e fabrico de máquinas.

- Portaria n.º 566/93 de 2 de Junho - Estabelece as exigências essenciais das obras suscetíveis de condicionar as características dos materiais nelas utilizados.
- Portaria n.º 989/93 de 6 de Outubro – Regulamenta o Decreto-Lei n.º 349/93 de 1 de Outubro.
- Portaria n.º 145/94 de 12 de Março – Regulamenta o Decreto-Lei n.º 378/93 de 5 de Novembro.
- 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 n.º 280/96 de 22 de Julho – Altera os anexos I, II, III, IV e V da Portaria 145/94 de 12 de Março.
- Decreto-Lei n.º 82/99 de 16 de Março - Altera o regime relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização de equipamentos de trabalho. Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 95/63/CE de 5 de Dezembro.
- Portaria 172/2000 de 23 de Março – Máquinas usadas – Requisitos de Segurança.
- Decreto-Lei 320/2001 de 12 de Dezembro – Requisitos de Segurança para máquinas novas e máquinas usadas importadas de países terceiros à União Europeia.
- Decreto-Lei n.º 139/95, de 14 de Junho - Altera diversa legislação no âmbito dos requisitos de segurança a que devem obedecer produtos, materiais e equipamentos. Alterado pelo Decreto-Lei nº 320/2001, de 12 de Dezembro.
- Decreto-Lei 225/2001 de 11 de Agosto - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva nº 2000/3/CE, da Comissão, aprovando o Regulamento de Homologação dos Cintos de Segurança e dos Sistemas de Retenção dos Automóveis.
- Portaria nº. 58/2005 - Estabelece as normas relativas às condições de emissão dos certificados de aptidão profissional (CAP) e de homologação dos respetivos cursos de formação profissional, relativos aos perfis profissionais de condutor(a) manobrador(a) de equipamentos de movimentação de terras e de equipamentos de elevação.
- Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de Fevereiro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º. 2001/45/CE, do Parlamento europeu e do Conselho, de 27 de Junho, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, e revoga o Decreto-Lei n.º 82/99 de 16 de Março.

Sinalização de Segurança

- Portaria n.º 178/2015 - Primeira alteração à Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de Dezembro, que regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho.
- Decreto-Lei n.º 22-A/98 - Regulamenta a sinalização de trânsito.

- Decreto-Lei n.º 141/95 de 14 de Junho - Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 92/58/CEE de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas para a sinalização de segurança e saúde no trabalho.
- Portaria n.º 1456-A/95 de 11 de Dezembro - Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho.
- Manual de Sinalização Temporária da ex.-J.A.E. – Tomo II – Estradas com Uma Faixa de Rodagem.
- Decreto Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de Agosto – Altera o Regulamento de Sinalização de Transito, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 22-A/98.
- Lei n.º 33/2004, de 28 de Julho - Colocação de proteção nas guardas de segurança nas vias de circulação públicas, integradas ou não na rede rodoviária nacional, contemplando a perspetiva de segurança dos veículos de duas rodas.

Ruído

- Decreto-Lei n.º 72/92 de 28 de Abril - Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 86/188/CEE de 12 de Maio, relativa à proteção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho.
- Decreto Regulamentar n.º 9/92 de 28 de Abril - Regulamenta o Decreto-Lei n.º 72/92 de 28 de Abril.
- Portaria n.º 77/96 de 9 de Março - Estabelece disposições legais sobre poluição sonora emitida por diversas atividades.
- Decreto-Lei n.º 292 /2000 de 14 de Novembro – Aprova o regime legal sobre a poluição sonora, designado por “Regulamento Geral do Ruído “(revoga o Decreto-Lei n.º 251/87 de 24 de Junho e o Decreto-Lei n.º 292/89 de 2 de Setembro);
- Decreto-Lei n.º 76 /2002 de 26 de Março – Aprova o regulamento das emissões sonoras para o ambiente do equipamento de utilização no exterior.
- Decreto-lei n.º 292/2000 de 14 de Novembro - Estabelece o regime legal sobre a poluição sonora - Regulamento Geral do Ruído “- revoga o Decreto-Lei n.º 251/87 de 24 de Junho e o Decreto-Lei n.º 292/89 de 2 de Setembro.
- Decreto-Lei n.º 76/2002 de 26 de Março de 2002 - Aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior, transpondo para o ordenamento jurídico interno a Diretiva n.º 2000/14/CEE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Maio.
- Decreto-Lei n.º 259/2002 de 23 de Novembro - Alterações ao Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro.
- Decreto-Lei n.º 259/2002 de 23 de Novembro - Alterações ao Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro.

- Decreto-Lei n.º 46/2006 de 24 de Fevereiro - Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2002/44/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos (vibrações).
- Decreto-Lei n.º 182/2006 de 6 de Novembro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/10/CE, do 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).
- Decreto-Lei n.º 221/2006 de 8 de Novembro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2005/88/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de Dezembro, que altera a Diretiva n.º 2000/14/CE, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros em matéria de emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior.
- Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro - Aprova o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro.
- 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.
- Declaração de Retificação n.º 18/2007 de 17 Março - De ter sido retificado o Decreto-Lei n.º 9/2007, do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, que aprova o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, publicado no Diário da República, 1.ª série, n.º 12, de 17 de Janeiro de 2007.

Riscos Elétricos

- Portaria n.º 37/70 de 17 de Janeiro - Primeiros Socorros em acidentes pessoais produzidos por correntes elétricas.
- Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de Fevereiro - Regulamento de Segurança em linhas elétricas de alta tensão.
- Decreto-Lei n.º 177/88 de 12 de Abril - Equipamento elétrico utilizado entre certos limites de tensão.
- Decreto-Lei n.º 428/95 de 31 de Março - Regulamento de Segurança da subestação e postos de transformação.
- Decreto-Lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro - Aprova o regulamento de segurança de instalações de utilização de energia elétrica (alterado pela Portaria n.º 303/76 de 26 de Abril).
- Dec. Reg. n.º 42 895, de 31 de Março de 1960 – Regulamento de Segurança de Subestações e Postos de Transformação e de Seccionamento. Alterado pelo Decreto Regulamentar n.º 14/77, de 18 de Fevereiro, Decreto Regulamentar n.º 56/85, de 6 de Fevereiro, e Portaria n.º 37/70, de 17 de Janeiro.

- Decreto-Lei n.º 303/76, de 26 de Abril – Introduz alterações no Decreto-Lei n.º 740/74, de 26 de Dezembro, que aprova o Regulamento de Instalações de Utilização de Energia Elétrica e o Regulamento de Segurança de Instalações Coletivas de Edifícios e Entradas.
- Dec. Reg. 90/84, de 26 de Dezembro – Estabelece o Regulamento de Segurança das Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão.
- Decreto-Lei n.º 77/90, de 12 de Março – Isenta de licenciamento municipal as instalações elétricas que resultem de ato administrativo que determine o embargo e demolição de obras que violem a legislação urbanística.

Trabalhadores Estrangeiros

- Decreto-Lei n.º 4/2001 de 10 de Janeiro – Estabelece as condições de entrada / permanência /saída e afastamento de estrangeiros do território português.
- Decreto-lei nº 244/98 de 8 de Agosto - Regulamenta a entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território nacional (revogado pelo(a) Lei nº 23/2007).
- Lei nº 97/99 de 26 de Julho - Primeira alteração, por apreciação parlamentar, do DL n.º 244/98, de 8/8, que regulamenta a entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território nacional.
- Lei nº 22/2002, de 21 de Agosto - Autoriza o Governo a alterar o regime que regula a entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território nacional, previsto no Decreto-Lei n.º 244/98, de 8 de Agosto.
- Decreto-lei nº 34/2003 de 25 de Fevereiro - Altera o regime jurídico da entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território nacional, no uso da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 22/2002, de 21/8.
- Lei nº 23/2007, de 4 de Julho - Aprova o regime jurídico de entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território nacional.
- Decreto Regulamentar n.º 84/2007, de 5 de Novembro - Regulamenta a Lei n.º 23/2007, de 4 de Julho, que aprova o regime jurídico de entrada, permanência, saída e afastamento de cidadãos estrangeiros de território nacional.

Utilização de Substâncias Químicas

- Decreto-Lei n.º 479/85, de 13 de Novembro – Estabelece as substâncias, os agentes e os processos industriais que comportam risco cancerígeno, efetivo ou potencial para os trabalhadores profissionalmente expostos. Retificado pela Declaração de Retificação 0/86, de 31 de Janeiro.
- Diretiva 88/642/CEE, do Conselho, de 16 de Dezembro – Altera a Diretiva 80/1107/CEE relativa à proteção dos trabalhadores contra os riscos da exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho.

- Decreto-Lei n.º 274/89, de 21 de Agosto - Estabelece diversas medidas de proteção da saúde dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao chumbo.
- Decreto-Lei n.º 275 / 91 de 7 de Agosto - Regulamenta as medidas especiais de prevenção e proteção da saúde dos trabalhadores contra os riscos de exposição a algumas substâncias químicas.
- Decreto-Lei n.º 82/95, de 22 de Abril – Transpõe para o direito interno várias Diretivas Comunitárias respeitantes à Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas.
- Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro – Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas.
- Decreto-Lei n.º 330-A/98, de 2 de Novembro – Transpõe para a ordem jurídica interna várias Diretivas Comunitárias relativas à Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas. Introduce alterações à Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro.
- Lei n.º 113/99, de 3 de Agosto - Desenvolve e concretiza o regime geral das contraordenações laborais, através da tipificação e classificação das contraordenações correspondentes à violação da legislação específica de segurança, higiene e saúde no trabalho em certos sectores de atividades ou a determinados riscos profissionais.
- Decreto-Lei n.º 209/99, de 11 de Junho – Introduce alterações ao Anexo I do Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas.
- Decreto-Lei 195-A/2000, de 22 de Agosto – Transpõe para o direito interno várias Diretivas Comunitárias que alteram o Anexo I do Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas.
- Decreto-Lei n.º 301/2000, de 18 de Novembro – Transpõe para direito interno a Diretiva 394/CEE/1990, do Conselho, de 28 de Junho, alterada pela Diretiva n.º 42/CE/1997, do Conselho, de 27 de Junho, e a Diretiva 38/CE/1999, do Conselho, de 29 de Abril, relativa à proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho.
- Decreto-Lei n.º 164/2001, de 23 de Maio – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 82/CE/1996 do Conselho, de 9 de Dezembro, relativa à prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas.
- Decreto-Lei n.º 222/2001, de 8 de Agosto – Altera o Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas.
- Decreto-Lei n.º 290/2001 de 16 de Novembro - Transpõe para o ordenamento jurídico interno a Diretiva n.º 98/24/CE, do Conselho, de 7 de Abril, relativa à proteção da segurança e saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho, bem como as Diretivas n.º 91/322/CEE, da Comissão, de 29 de Maio e 2000/39/CE, da Comissão, de 8 de Junho, sobre valores limites de exposição profissional a agentes químicos.

- 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 n.º 305/2007, de 24 de Agosto - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/15/CE, da Comissão, de 7 de Fevereiro, que estabelece uma segunda lista de valores limite de exposição profissional (indicativos) a agentes químicos para execução da Diretiva n.º 98/24/CE, do Conselho, de 7 de Abril, alterando o anexo ao Decreto-Lei n.º 290/2001, de 16 de Novembro.

Utilização de Explosivos

- Decreto-lei 521/71 de 24 de Novembro - Estabelece o regime de polícia da produção, comércio, detenção, armazenagem e emprego de armamento, munições e substâncias explosivas e determina que a Comissão dos Explosivos, organismo de consulta e execução constituído no Ministério da Economia, passe, com todas as suas dependências, para o departamento da Defesa Nacional - Revoga a legislação em contrário e em especial os Decretos-Leis n.º 36085, 44234, com exceção do seu artigo 2.º, e 44849 e o Decreto n.º 46525 - Aprova as tabelas de taxas e emolumentos, bem como os modelos I a V anexos ao presente diploma.
- Decreto-lei 521/71 de 24 de Novembro - Estabelece o regime de polícia da produção, comércio, detenção, armazenagem e emprego de armamento, munições e substâncias explosivas e determina que a Comissão dos Explosivos, organismo de consulta e execução constituído no Ministério da Economia, passe, com todas as suas dependências, para o departamento da Defesa Nacional - Revoga a legislação em contrário e em especial os Decretos-Leis n.º 36085, 44234, com exceção do seu artigo 2.º, e 44849 e o Decreto n.º 46525 - Aprova as tabelas de taxas e emolumentos, bem como os modelos I a V anexos ao presente diploma.
- Circular 3493/75 de 15 de Junho de 1973 da Comissão de Explosivos - Cédula de operador de substâncias explosivas.
- Decreto 393/75 de 23 de Julho - Cria as cédulas de operador de substâncias explosivas, de explosivos ou de pólvoras. - Revoga o Decreto n.º 189/73, de 27 de Abril.
- Decreto-lei 376/84 de 30 de Novembro - Aprova o Regulamento sobre o Licenciamento dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, o Regulamento sobre o Fabrico, Armazenagem, Comércio e Emprego de Produtos Explosivos e o Regulamento sobre Fiscalização de Produtos Explosivos. Nota: Há desconformidade entre o emissor que consta no sumário e o que consta no texto respetivo.
- Decreto-Lei nº 18 de 15 de Janeiro de 1985 - Aprova o Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras.

- Decreto-Lei n.º 303/90, de 27 de Setembro - Aprova o regime de fabrico, armazenagem, comércio e uso de artifícios pirotécnicos, luminosos ou fumígenos, destinados a sinalização.
- Decreto-lei 265/94 de 25 de Outubro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 93/15/CEE, do Conselho, de 5 de Abril, relativa à harmonização da legislação sobre explosivos para utilização civil.
- Decreto-Lei n.º 139/2002 de 17 de Maio - Aprova o Regulamento de Segurança dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos e revoga o Decreto-Lei n.º 142/79, de 23 de Maio, e as Portarias n.º 29/74, de 16 de Janeiro, 831/82, de 1 de Setembro, e 506/85, de 25 de Julho) - Ministério da Administração Interna.
- Decreto-Lei n.º 267-A/2003, de 27 de Outubro - Transpõem para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2001/7/CE, da Comissão, de 29 de Janeiro, e a Diretiva n.º 2003/28/CE, da Comissão, de 7 de Abril, que adaptam ao progresso técnico a Diretiva n.º 94/55/CE, do Conselho, de 21 de Novembro, relativa à aproximação das legislações do Estados membros respeitantes ao transporte rodoviário de mercadorias perigosas, e a Diretiva n.º 2001/26/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de Maio, que altera a Diretiva n.º 95/50/CEE, do Conselho, de 6 de Outubro, relativa a procedimentos uniformes de controlo do transporte rodoviário de mercadorias perigosas.

Regime geral de empreitadas

- Portaria n.º 228/2015, de 3 de agosto - Aprova os modelos de alvarás e de avisos de publicitação de operações urbanísticas, nos termos do regime jurídico da urbanização e da edificação (RJUE).
- Portaria n.º 113/2015, de 22 de Abril - Procede à identificação dos elementos instrutórios dos procedimentos previstos no regime jurídico da urbanização e edificação (RJUE) e revoga a Portaria n.º 232/2008, de 11 de Março.
- Declaração de Retificação n.º 46-A/2014, de 10 de Novembro - Retifica o Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de Setembro.
- Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de Setembro - procede à décima terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, que estabelece o regime jurídico da urbanização e edificação (RJUE), bem como à segunda alteração ao Decreto – Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro, e à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto.
- Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro – Regime jurídico da urbanização e edificação.
- Portaria n.º 104/2001, 21 de Fevereiro – Aprova os programas de concurso tipo, os CE tipo, respetivos anexos e memorandos, para serem adotados nas empreitadas de obras públicas por preço global ou por série de preços e com projeto do Dono de Obra e nas empreitadas de obras públicas por percentagem. Revoga a Portaria n.º 428/95 de 10 de Maio. Alterada pela Portaria n.º 3/2002 de 04 de Janeiro e pela Portaria n.º 1465/2002 de 14 de Novembro.

- Decreto-Lei n.º 177/2001, de 04 de Junho – Altera o Decreto-Lei N.º 555/1999, de 16 de Dezembro, que estabelece o regime jurídico da urbanização e da edificação.
- Decreto-Lei n.º 223/2001, de 9 de Agosto – Estabelece os procedimentos a observar na contratação de empreitadas, fornecimentos e prestações de serviços nos sectores da água, da energia, dos transportes e das telecomunicações.
- Decreto-Lei n.º 245 /2003, de 7 de Outubro – Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 78/CE/2001, da Comissão, de 13 de Setembro, alterando os anexos relativos aos modelos dos concursos para os contratos relativos à adjudicação de empreitadas de obras públicas constantes do Decreto-Lei n.º 59/1999, de 2 de Março, e os anexos relativos aos modelos dos concursos para a celebração de contratos nos sectores da água, energia, transportes e telecomunicações constantes do Decreto-Lei n.º 223/2001, de 9 de Agosto.
- Decreto-Lei n.º 6 /2004, de 6 de Janeiro – Estabelece o regime de revisão de preços das empreitadas de obras públicas e de obras particulares e de aquisição de bens e serviços.
- Decreto-Lei n.º 12 /2004, de 9 de Janeiro – Regime jurídico aplicável ao exercício da atividade de construção.
- Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de Janeiro – Estabelece o regime jurídico de ingresso e permanência na atividade da construção.
- Portaria n.º 14/2004, de 10 de Janeiro – Estabelece a concessão e revalidação dos títulos de registo no IMOPPI.
- Portaria n.º 15/2004, de 10 de Janeiro – Estabelece o regime de pagamento de taxas relativos a procedimentos administrativos tendentes à emissão substituição ou regularização de alvarás e títulos de registo e de mais procedimentos administrativos.
- Portaria n.º 16/2004 de 10 de Janeiro – Estabelece o quadro mínimo de pessoal com diversas habilitações que deve integrar as empresas de construção.
- Portaria n.º 17/2004 de 10 de Janeiro – Estabelece as classes e habilitações relacionadas nos alvarás para o exercício da atividade de construção, até 31 de Janeiro de 2005.
- Portaria n.º 18/2004 de 10 de Janeiro – Estabelece os elementos necessários à comprovação da posse dos requisitos de ingresso e permanência na atividade da construção.
- Portaria n.º 19/2004 de 10 de Janeiro – Agrupa em categorias os tipos de trabalhos que são executados por empresas de construção.
- Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro - Aprova o Código dos Contratos Públicos, que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo.

Agentes Biológicos

- Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de Abril - Transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas do Conselho n.º 90/679/CEE, de 26 de Novembro, e 93/88/CEE, de 12 de Outubro, e a Diretiva n.º

95/30/CE, da Comissão, de 30 de Junho, relativas à proteção da segurança e saúde dos trabalhadores contra os riscos resultantes da exposição a agentes biológicos durante o trabalho.

- Portaria n.º 405/98 de 11 de Julho - Aprova a classificação dos agentes biológicos.
- Portaria n.º 1036/98 de 15 de Dezembro - Altera a lista dos agentes biológicos classificados para efeitos da prevenção de riscos profissionais, aprovada pela Portaria n.º 405/98, de 11 de Julho.
- Lei n.º 113/99, de 3 de Agosto - Desenvolve e concretiza o regime geral das contraordenações laborais, através da tipificação e classificação das contraordenações correspondentes à violação da legislação específica de segurança, higiene e saúde no trabalho em certos sectores de atividades ou a determinados riscos profissionais.
- Decreto-Lei n.º 2/2001, de 4 de Janeiro - Regula a utilização confinada de microrganismos geneticamente modificados, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 98/81/CE, do Conselho, de 26 de Outubro, que altera a Diretiva n.º 90/219/CEE, do Conselho, de 23 de Abril.

Radiações Ionizantes

- Decreto-Lei n.º 426/83, de 7 de Dezembro - Aprova o Regulamento de Proteção e Segurança Radiológica nas Minas e Anexos de Tratamento de Minério e de Recuperação de Urânio.
- Decreto-Lei n.º 348/89, de 12 de Dezembro - Estabelece normas e diretivas de proteção contra as radiações ionizantes.
- Decreto Regulamentar n.º 9/90, de 19 de Abril - Estabelece a regulamentação das normas e diretivas de proteção contra as radiações ionizantes.
- Decreto-Lei n.º 26/93, de 18 de Agosto - Aprova, para ratificação, a Convenção n.º 115 da Organização Internacional do Trabalho.
- Decreto-Lei n.º 36/95, de 14 de Fevereiro - Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/618/EURATOM relativa à informação da população sobre medidas de proteção sanitária aplicáveis em caso de emergência radiológica.
- Decreto-Lei n.º 165/2002, de 17 de Julho - Estabelece as competências dos organismos intervenientes na área da proteção contra radiações ionizantes, bem como os princípios gerais de proteção, e transpõe para a ordem jurídica interna as disposições correspondentes da Diretiva n.º 96/29/EURATOM, do Conselho, de 13 de Maio, que fixa as normas de base de segurança relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes.
- Decreto-Lei n.º 167/2002, de 18 de Julho - Estabelece o regime jurídico relativo ao licenciamento e ao funcionamento das entidades que desenvolvem atividades nas áreas de proteção radiológica e transpõe para a ordem jurídica interna disposições relativas às matérias de dosimetria e formação, da Diretiva n.º 96/29/EURATOM, do Conselho, de 13 de Maio de 1996, que fixa as normas de base de segurança relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes.

- Decreto-Lei n.º 140/2005, de 17 de Agosto - Estabelece os valores de dispensa de declaração do exercício de práticas que impliquem risco resultante das radiações ionizantes e, bem assim, os valores de dispensa de autorização prévia para o exercício das mesmas atividades, transpondo as correspondentes disposições da Diretiva n.º 96/29/EURATOM, do Conselho, de 13 de Maio.
- Decreto-Lei n.º 222/2008, de 17 de Novembro - Transpõe parcialmente para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 96/29/EURATOM, do Conselho, de 13 de Maio, que fixa as normas de segurança de base relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes.
- Declaração de Retificação 14-M/97, de 31 de Julho - De ter sido retificado o Decreto Regulamentar n.º 29/97, do Ministério da Saúde, que transpõe para o ordenamento jurídico interno a Diretiva n.º 90/641/EURATOM, do Conselho, de 4 de Dezembro, e estabelece o regime de proteção dos trabalhadores de empresas externas que intervêm em zonas sujeitas a regulamentação com vista à proteção contra radiações ionizantes.
- Decreto Regulamentar n.º 3/92, de 6 de Março - Altera o Decreto Regulamentar n.º 9/90, de 19 de Abril, relativo à proteção contra radiações ionizantes.
- Decreto Regulamentar n.º 29/97, de 29 de Junho - Transpõe para o ordenamento jurídico interno a Diretiva n.º 90/641/EURATOM, do Conselho, de 4 de Dezembro, e estabelece o regime de proteção dos trabalhadores de empresas externas que intervêm em zonas sujeitas a regulamentação com vista à proteção contra radiações ionizantes.

Descargas e Resíduos na Obra

- Decreto-Lei nº 239 de 9 de Setembro de 1997 - Estabelece as regras a que fica sujeita a gestão de resíduos. Revoga o Decreto-Lei n.º 310/95, de 20 de Novembro.
- Portaria nº 961 de 10 de Novembro de 1998- Estabelece os requisitos a que deve obedecer o processo de autorização prévia das operações de armazenagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos industriais, resíduos sólidos urbanos ou outros tipos de resíduos.
- Portaria nº 792 de 22 de Setembro de 1998 - Aprova o modelo de mapa de registo de resíduos industriais. Revoga a Portaria n.º 189/95, de 20 de Junho.
- Portaria 818/97 de 5 de Setembro - Aprova a lista harmonizada, que abrange todos os resíduos, designada por Catálogo Europeu de Resíduos (CER).
- Declaração de retificação 19L98 de 31 de Dezembro, modelo 1513 e 1514 INCN.
- Portaria nº 335/97 de 16 de Maio - Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional.
- Decreto-Lei n.º 38/99 de 6 de Fevereiro - Institui um novo regime jurídico aplicável aos transportes rodoviários de mercadorias, por conta de outrem e por conta própria, nacionais e internacionais.

- Decreto-Lei n.º 239/2003 de 4 de Outubro - Estabelece o regime jurídico do contrato de transporte rodoviário nacional de mercadorias.
- Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março - Aprova a Lista Europeia de Resíduos.
- Decreto-Lei n.º 178/2006 de 5 de Setembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, e a Diretiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro.
- Declaração de Retificação 16/2007, de 26 de Fevereiro - De ter sido retificada Portaria n.º 50/2007, do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, que aprova o modelo de alvará de licença para realização de operações de gestão de resíduos, publicada no Diário da República, 1.ª série, n.º 6, de 9 de Janeiro de 2007.
- Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março - Aprova o regime da gestão de resíduos de construção e demolição.
- Ata de registos preenchida de acordo com os códigos CER, constantes da Comissão de 2000/532/CE de 3 de Maio de 2000.

Normas

- NP 4397:2001 - Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho – especificações.
- NP 4410:2002 - Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho linhas de orientação para a implementação da Norma NP 4397.
- NP 1796: 1988 - Higiene e Segurança no Trabalho - valores limites de exposição para substâncias nocivas existentes nos locais de trabalho.
- EN 1263-1:2002 - Safety nets – Part 1: Safety requirements, test methods.
- EN 1263-2:2002 - Safety nets – Part 2: Safety requirements for the positioning limits.
- NP EN 397:1997 - Capacetes de proteção para a indústria.
- EN 149:2001 - Respiratory protective devices – Filtering half masks to protect against particles – Requirements, testing, marking.
- EN 149/AC:2001 - Respiratory protective devices – Filtering half masks to protect against particles – Requirements, testing, marking.
- NP 4386:2001 - Equipamento de Segurança e de combate a incêndio; símbolos gráficos para as plantas de emergência contra incêndio; especificações.
- NP EN 458:1996 - Protetores auditivos – Recomendações relativas à seleção, à utilização, aos cuidados na utilização na manutenção, documento guia.
- NP EN 352-1:1996 - Protetores auditivos – Requisitos de segurança – Requisitos de segurança e ensaios Parte 1: Protetores auriculares.
- NP EN 352-2:1996 - Protetores auditivos – Requisitos de segurança e ensaios Parte 1: Tampões auditivos.
- NP EN 420:1996 - Requisitos gerais para luvas. Requisitos gerais e métodos de ensaio.

- NP EN 471:1996 - Vestuário de sinalização de grande visibilidade.
- EN 344:1992 - Requirements and test methods for safety protective and occupational footwear for professional use.
- EN 344-2:1996 - Safety, protective and occupational footwear for professional use Part 2: Additional requirements and test methods.
- EN 345:1992 - Specifications for safety footwear for professional use.
- EN 345-2:1996 - Safety footwear for professional use – Part 2: Additional specification.
- EN 346:1992 - Specifications for protective footwear for professional use.
- EN 346-2:1992 - Protective footwear for professional use Part 2: Additional specifications.
- EN 347-1:1992 - Occupational footwear for professional use Part 1: Specification.
- EN 347-2:1996 - Occupational footwear for professional use Part 2: Additional specifications.
- HD 1000:1988 - Andaimos de serviço e trabalho com elementos pré-fabricados.
- NP EN 10025-1: 2004 - Produtos laminados a quente de aços de construção não ligados. Parte 1: Condições técnicas gerais de fornecimento.
- EN 166:2001 - Proteção individual dos olhos. Especificações.
- EN 167:2001 - Proteção individual dos olhos. Métodos de ensaio óticos.
- NP EN 397:1997 e EN 397:1995/A1:2000 - Capacetes de proteção para a indústria.
- NP 3460:1990 - Aparelhos de elevação e movimentação. Verificações e ensaios.
- NP 4305:1995 - Madeira serrada de pinheiro-bravo para estruturas. Classificação visual.
- NP 1748:1985 - Aparelhos de elevação e movimentação. Aparelhos de elevação de série. Terminologia ilustrada. Lista de termos equivalentes.
- NP 1939:1988 e NPEN 1939/Emenda 1: 1996 - Aparelhos de elevação e movimentação. Aparelhos pesados. Regras de segurança.
- EN 338:2003 - Madeira estrutural. Classes de resistência.
- EN ISO 20344:2004 e EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado.
- EN ISO 20345:2004 e EN ISO 20345:2004/A1:2007 – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança.
- EN ISO 20346: 2004 e EN ISO 20346:2004/A1:2007 – Equipamento de proteção individual. Calçado de proteção.
- EN ISO 20347: 2004 e EN ISO 20347:2004/A1:2007 – Equipamento de proteção individual. Calçado ocupacional.
- EN 352 - 1:2002 - Protetores auditivos. Requisitos gerais. Parte 1: Protetores auriculares.
- EN 352 - 2:2002 - Protetores auditivos. Requisitos gerais. Parte 2: Tampões auditivos.
- EN 361:2002 - Equipamento de proteção individual para prevenção de quedas em altura. Arneses anti queda.
- ISO 4310:1981. - Gruas. Ensaio e procedimentos.
- ISO 9927 - 1:1994 - Gruas. Inspeções. Parte 1: Generalidades.

- ISO 12485:1998 - Gruas torre. Requisitos de estabilidade.
- ISO 12482 - 1:1995 - Gruas. Condições de monitorização. Parte 1: Generalidades.
- ISO 12478 - 1:1997 – Gruas. Manual de manutenção. Parte 1: Generalidades.
- ISO 12480 - 1:1997 - Gruas. Utilização segura. Parte 1: Generalidades.
- ISO 13200:1995 - Gruas. Sinalização de segurança e pictogramas de risco. Princípios gerais.

ANEXO 4 – COMUNICAÇÃO PRÉVIA

ANEXO 5 - ORGANOGRAMA FUNCIONAL DA OBRA

ANEXO 6 - HORÁRIO DE TRABALHO

ANEXO 7 - REGISTO DE SUBEMPREENHEIROS E TRABALHADORES INDEPENDENTES

ANEXO 8 - SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

ANEXO 9 - PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA PROSPEÇÃO

ANEXO 10 – MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS

ANEXO 11 – PLANO DE TRABALHOS

ANEXO 12 – CRONOGRAMAS DE MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

ANEXO 13 - TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

ANEXO 14 – MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

ANEXO 15 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS

ANEXO 16 – PLANO DE AÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

ANEXO 17 - PROJETO DE ESTALEIRO

ANEXO 18 – PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS

ANEXO 19 – PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS

ANEXO 20 – PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DO ESTALEIRO

ANEXO 21 – PLANO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO

ANEXO 22 – REGISTOS DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES PREVENTIVAS

ANEXO 23 – PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES

ANEXO 24 – REGISTO DE ACIDENTES, INCIDENTES E DE ÍNDICES ESTATÍSTICOS

ANEXO 25 – PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

ANEXO 26 – CONTROLO DE ALCOOLÉMIA

ANEXO 27 – PLANO DE VISITANTES

ANEXO 28 - PLANO DE EMERGÊNCIA

Como atuar numa situação de acidente ou doença súbita

PREVENIR/PROTEGER

- Não se exponha;
- Pense antes de agir;
- Mantenha-se calmo;
- Procure afastar o perigo sem agravar o estado da vítima. Por exemplo, desligue a corrente elétrica, pare a máquina, etc.;
- Sinalize os locais onde tenham ocorrido acidentes de viação, com triângulos ou lanternas, pois deste modo está a avisar os outros utilizadores e a prevenir novos acidentes;
- Procure identificar, rápida e objetivamente, possíveis lesões;

ALERTAR

-
- Procure falar com calma e pausadamente;
- Identifique-se (nome, número de telefone e/ou telemóvel);
- Diga onde se encontra:
- no caso de falar da empresa para o exterior, mencione: nome da empresa e sua localização (lugar, estrada, km, departamento, sector);
- falando do exterior da empresa, mencione: cidade, lugar, bairro, rua, porta, autoestrada, via de circulação (se é no sentido ascendente ou descendente), etc.
- É ainda importante referir:
- o tipo de acidente sucedido;
- o número de vítimas envolvidas;
- as lesões que apresentam;
- a idade aproximada das vítimas;
- os fatores agravantes (por exemplo, risco de incêndio ou explosão, encarceramento em viaturas acidentadas, capotamento).

SOCORRER

Procure identificar, prioritariamente, nas vítimas as situações de “Socorro Essencial - ACHE”:

- alterações cardiorrespiratórias;
- choque;
- hemorragia;

- envenenamento.

No ato de socorro assume importância fundamental o levantamento e transporte da vítima:

- o levantamento e transporte de sinistrados estão a cargo das equipas de socorro organizado;
- as situações de emergência exigem que o transporte se faça sempre em ambulância e nunca em viatura ligeira de passageiros.

EXAME DA VÍTIMA

A abordagem do acidentado, ou doente, passa pela observação de um conjunto de elementos que possam conduzir a uma hipótese de diagnóstico que permita a realização de um primeiro socorro adequado.

Exame primário

Consiste em identificar as situações que possam fazer perigar a vida no local do acidente. Este exame passa pela verificação das funções vitais.

Os aspetos a verificar são:

- se a vítima está consciente: vê, fala, ouve, sente, reage a estímulos;
- se a vítima ventila: observe durante 10 segundos se há movimentos do tórax ou do abdómen e se o ar expirado se ouve e se sente;
- se a vítima tem pulsação: coloque dois dedos na artéria carótida, no pescoço, sem exercer grande pressão e avalie durante 10 segundos;
- se a vítima sangra;
- se a vítima está em estado de choque.

Exame secundário

Consiste em identificar as situações que não constituam perigo para a vida local do acidente, por não afetarem funções vitais.

Os aspetos a verificar são:

- se a vítima apresenta alterações das pupilas (dilatação, contração, desigualdade);
- se a vítima refere dor que possa indicar possível fratura ou traumatismo;
- se a vítima apresenta zonas de edema ou deformação;
- se a vítima apresenta feridas ou queimaduras.

É, ainda, importante:

- saber como ocorreu o acidente ou a doença súbita;
- observar a vítima e o local;
- interrogar a vítima, quando consciente;
- interrogar as testemunhas da ocorrência.

MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DA VÍTIMA

Chama-se levantamento a um conjunto de procedimentos que visam colocar a vítima na maca, ou maca improvisada, sem que daí resulte agravamento do seu estado.

O levantamento e transporte de vítimas de acidente, ou de doença súbita, deve ser efetuado por pessoal especializado e com formação em primeiros socorros.

Princípios gerais

- As lesões deverão ser estabilizadas no local, sempre que possível, e só depois será realizada a evacuação (levantamento e transporte);
- Não se devem fazer levantamentos com menos de 3 socorristas, o que significa haver 6 pontos de apoio;
- Respeitar sempre o bloco «cabeça – pescoço – tronco – pernas»;
- Sempre que possível, a maca será deslocada até à vítima e não o contrário.

A forma mais correta de transportar uma vítima é com o recurso a uma maca. Contudo, para deslocações em curtas distâncias e em situações que não envolvam traumatismos, fraturas, compromisso das funções vitais ou alteração do estado de consciência, o transporte poderá ser feito do seguinte modo:

- Por um socorrista:
 - por encosto e prisão do braço;
 - às costas;
 - rastejando.
- Por dois socorristas:
 - a dorso e pernas;
 - a braços;
 - em «cadeirinha» a 2, 3 e 4 mãos;
 - numa cadeira convencional e robusta.

Caixa de primeiros socorros

Nos locais de trabalho deve existir, obrigatoriamente, material de primeiro socorro guardado em caixas ou armários protegidos do calor e humidade, em local de fácil acesso, devidamente sinalizado, e que esteja sempre disponível quando necessário.

Não existem listas padronizadas que tenham de ser invariavelmente seguidas.

A caixa, ou armário, de primeiros socorros deve ser organizada de acordo com o número de trabalhadores, atividade desenvolvida e riscos inerentes.

ANEXO 29 - PLANO DE AUDITORIAS DE SEGURANÇA À OBRA