

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

FOLHA DE APROVAÇÃO DO P.S.S.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO P.S.S.

NOME: Helder Rosa

NA QUALIDADE DE: Técnico Superior

DATA DE ELABORAÇÃO: 17-12-2021

APROVAÇÃO

NOME: Eng. Acácio José Madeira Martins

NA QUALIDADE DE: Vereador da Câmara Municipal de S. Brás de Alportel

DATA DE APROVAÇÃO:

FOLHA DE ACTUALIZAÇÕES E CORRECÇÕES

Nº da Revisão:

Data da Revisão:

Capítulo / Sub capítulo Alterado: _____

Descrição Sumária de Alteração Introduzida:

Assinatura do Responsável Pela Alteração:

(Técnico Superior de Segurança e Saúde no Trabalho)

Nº da Revisão: _____

Data da Revisão: _____

Capítulo / Sub capítulo Alterado: _____

Descrição Sumária de Alteração Introduzida:

Assinatura do Responsável Pela Alteração:

(Técnico Superior de Segurança e Saúde no Trabalho)

	Página
	1 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO

EXEMPLAR Nº	ENTIDADE	RECEPÇÃO	
		ASSINATURA	DATA
			/ /
			/ /
			/ /

FOLHA DE ASSINATURAS

Nº	ENTIDADE	REPRESENTANTE	
		ASSINATURA	NOME
01			
02			
03			
04			
05			

	Página
	2 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Índice

1. Introdução	4
2. Lista de Definições e Siglas	5
3. Identificação da Empreitada	8
4. Âmbito do Plano de Segurança e Saúde	9
5. Definição de objectivos	9
6. Legislação Aplicável	10
7. Condicionismos da Obra	14
8. Métodos e Processos Construtivos	15
9. Plano de Trabalhos	15
10. Plano de mão-de-obra	15
11. Controlo de subempreiteiros e sucessivas cadeias de subcontratação	16
12. Projecto de Estaleiro	16
13. Organograma Funcional e Definição de Funções	18
14. Comunicação Prévia	21
15. Horário de Trabalho	22
16. Seguros de Acidentes de Trabalho e outros	22
17. Plano de Identificação dos Trabalhadores;	23
18. Plano de Protecções Individuais	23
19. Plano de Formação e Informação aos Trabalhadores;	25
20. Plano de Saúde	27
21. Primeiros socorros	28
22. Plano de visitantes	29
23. Plano de Sinalização e Circulação do Estaleiro	30
24. Trabalhos com Riscos Especiais	32
25. Materiais com Riscos Especiais	32
26. Planos de Sinalização Temporária	33
27. Plano de Protecções Colectivas	34
28. Plano de Controlo dos Equipamentos de Estaleiro	35
29. Plano de Emergência	36
30. Registos de Não Conformidades e Acções Correctivas.	37
31. Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade;	37
32. Desenvolvimento do PSS para a execução da Obra	40

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

1. Introdução

Construir em segurança é construir com qualidade, com mão-de-obra mais preparada, com equipamentos mais evoluídos e controlados, com processos construtivos mais eficazes, com melhor capacidade de previsão e, em consequência, com melhor rendimento, maiores benefícios e maior qualidade de vida.

Este Plano de Segurança e Saúde (PSS), respeita à empreitada de **"Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul) "**, tendo sido elaborado, com base nos conteúdos do artigo 11º do Decreto-Lei 273/2003 de 29 de Outubro.

O plano de segurança e saúde é um instrumento fundamental no que respeita à prevenção de riscos laborais, tendo como objectivo prioritário, a identificação de possíveis factores de risco e a criação das respectivas medidas preventivas, com vista à sua eliminação/redução. Este documento assume também uma vertente dinâmica, pretendendo-se promover a sua adaptação/actualização ao longo do decorrer da empreitada.

Todos os desenvolvimentos / complementos resultantes da implementação do preconizado neste PSS deverão ser arquivados nos anexos correspondentes e deverão ser acrescentados outros que a entidade executante venha a considerar necessários.

Esta organização pretende definir de forma concreta e objectiva o conjunto de medidas preventivas que deverão ser adoptadas, no âmbito da segurança e saúde do trabalho, medidas essas que serão de natureza específica para esta empreitada, e para os métodos e processos construtivos implementados na sua execução.

Com o desenvolvimento e adaptação do Plano de Segurança e Saúde à obra, pretende-se que as recomendações em matéria de Segurança, Higiene e Saúde, estejam mais próximas dos métodos e processos construtivos, assim como dos recursos humanos disponíveis, pelo que a metodologia a implementar e que visa a prevenção dos riscos laborais, deverá ser a preconizada na Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro (Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho).

Esta metodologia, visa alcançar os seguintes objectivos:

- Realizar todos os trabalhos por forma a proporcionar a todos os trabalhadores da obra condições de segurança e saúde adequadas;
- Alcançar bons níveis de produtividade decorrentes de boas condições de trabalho;

	Página
	4 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- Minimizar os índices de sinistralidade laboral e os custos sociais e económicos resultantes de acidentes;
- Realizar todos os trabalhos com a qualidade especificada, num espaço adequadamente organizado e ambientalmente correcto.

Por sua vez, o alcance dos objectivos mencionados deverá basear-se, num conjunto de princípios de actuação, nomeadamente:

- Cumprir toda a legislação e regulamentação do âmbito da segurança e saúde no trabalho;
- Evitar os riscos, avaliar e combater na origem os riscos que não possam ser evitados;
- Planear para todas as actividades com riscos associados, as medidas de prevenção e protecção necessárias;
- Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à concepção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho, dos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na produção;
- Dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às de protecção individual;
- Incentivar os trabalhadores a zelarem pela sua própria segurança e pela dos colegas que possam ser afectados pelas suas acções;
- Encorajar os trabalhadores a identificarem e comunicarem todas as situações de perigo que detectem, mesmo que estas não interfiram directamente com a sua segurança;
- Promover as acções necessárias para dar instruções adequadas aos trabalhadores, para que seja compreendido por todos as acções a implementar para assegurar a segurança no trabalho;
- Alocar todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das acções planeadas para garantir a segurança no trabalho, tendo em conta o estado da evolução da técnica.

2. Lista de Definições e Siglas

A presente lista é um documento auxiliar que reúne as principais definições e siglas de apoio ao Plano de Segurança e Saúde.

Dono da Obra: Pessoa singular ou coletiva por conta de quem a obra é realizada, ou o concessionário relativamente à obra executada com base em contrato de concessão de obra pública.

	Página
	5 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Autor do Projeto da Obra: pessoa singular, reconhecida como projetista, que elabora ou participa na elaboração do projeto da obra.

Coordenador de segurança em projeto: pessoa singular ou coletiva, que em nome do dono da obra assegura a coordenação em matéria de segurança e saúde na fase de projeto, podendo também participar na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros actos preparatórios da execução e saúde no trabalho.

Coordenador de segurança em Obra: pessoa singular ou coletiva, que em nome do dono da obra executa, durante a realização da obra, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde.

Fiscal de Obra: Pessoa que, em nome do dono da obra, fiscaliza e controla a execução técnica de determinado projeto.

Empreiteiro: Entidade com a qual o dono da obra celebrou um contrato para a execução de um projeto e que efetua e coordena os trabalhos necessários à sua integral realização.

Diretor de obra (DO): O técnico habilitado, integrado no quadro técnico da empresa de construção e a quem incumbe assegurar a execução da obra, e que responde perante o diretor de fiscalização da obra, cumprindo o projeto de execução e, quando aplicável, as condições de licença ou comunicação prévia, bem como o cumprimento das normas legais e regulamentares em vigor.

Diretor de fiscalização de obra - O técnico, habilitado nos termos da presente lei, nomeado pelo dono de obra e a quem incumbe assegurar a execução da obra em conformidade com o projeto de execução e, quando aplicável o cumprimento das condições de licença ou da comunicação prévia, bem como o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis, e ainda o desempenho das competências prevista no Código dos Contratos Públicos, em sede de Obra Pública.

Nota: O **Diretor de Obra** não poderá exercer em simultâneo na mesma obra as funções de **Diretor de Fiscalização de Obra** (de acordo com o previsto no nº 2 do Artigo nº16 da Lei 31/2008 de 3 de Julho)

Subempreiteiro: Entidade com a qual o empreiteiro (entidade executante) celebrou um contrato para a execução de um projeto ou parte deste e que efetua sob coordenação do mesmo os trabalhos necessários por designação ou a integral realização prática da obra.

Plano de Segurança e saúde (PSS): Documento técnico e dinâmico elaborado pelo dono da obra (ou por um técnico nomeado pelo dono da obra) que com base nas técnicas de prevenção

	Página
	6 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

e nas linhas de orientação, enquadra um programa de ação relativamente à segurança integrada, à vigilância e proteção da saúde dos trabalhadores em relação à obra a executar.

Estaleiro de Obra (EO): Área reservada aos trabalhos de execução de determinado projeto com tudo o que nela se compreende, incluindo a edificação em obra e tudo o que nela concorre, nomeadamente equipamentos, materiais e vias internas de acesso e circulação.

Frentes de Trabalho (FT): Área relacionada com a obra que derivado à sua extensão não se encontra junto do estaleiro, podendo no entanto ter outro tipo de apoios.

Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho: são uma estrutura que localmente assegura por parte dos empreiteiros, as atividades da prevenção de riscos e da vigilância da saúde.

Equipamento de Proteção Individual (EPI): É todo o equipamento destinado a ser utilizado pelo trabalhador para se proteger dos riscos a que está exposto, para a sua segurança e saúde. Devem ser cómodos, robustos, leves e adaptáveis.

Equipamento de Proteção Coletiva (EPC): É todo o equipamento destinado a ser utilizado por um grupo de trabalhadores para se protegerem de forma coletiva dos riscos a que estão expostos, para a sua segurança e para a sua saúde. Devem ser robustos, adaptáveis a situações específicas e de fácil transporte e montagem.

Acidente – Acontecimento ocasional, decorrente de uma situação imprevista com lesões ou danos materiais.

Acidente de Trabalho – É o acidente decorrente de uma situação de trabalho, ou por via deste.

Estatística de Acidentes – Sistema de recolha de dados de sinistralidade e seu posterior tratamento.

Lesão – Dano corporal causado por ação agressiva, com alteração das funções celulares, órgãos ou tecidos. Conforme as consequências, pode originar vários tipos de incapacidade.

Medicina do Trabalho – Especialidade da medicina cujo objetivo é prevenir riscos para a saúde do trabalhador, vigiando e controlando diretamente o seu estado de saúde.

Não-Conformidade – A não satisfação de um requisito especificado no PSS, ou na legislação aplicável, da qual resultem níveis de segurança inferiores aos garantidos pela especificação e que consubstanciem risco com razoável probabilidade de se efetivar. Considera-se ainda não conformidade as situações geradoras de risco que, independentemente da maior ou menor probabilidade de se efetivar, consubstancie uma ameaça para a vida ou integridade física de um ou mais trabalhadores.

	Página
	7 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Plano de Emergência – Documento em que se analisam e avaliam as situações de risco, e se adotam medidas destinadas a limitar as perdas.

Prevenção – Ação de evitar ou diminuir os riscos profissionais através de um conjunto de disposições ou medidas que devam ser tomadas na fase de projeto e planeamento dos trabalhos, bem como em todas as fases da atividade.

Programa de Trabalhos – Representação gráfica das atividades em função do tempo (diagrama de Gantt).

3. Identificação da Empreitada

3.1. Identificação da Obra

Dono da Obra: Câmara Municipal de S. Brás de Alportel

Designação da Obra: *"Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul) "*

Endereço do Estaleiro de Obra ⁽¹⁾:

Denominação do Empreiteiro Geral ⁽¹⁾:

Data de início dos trabalhos ⁽¹⁾:

Prazo proposto para a conclusão dos trabalhos ⁽¹⁾:

Data prevista para a conclusão dos trabalhos ⁽¹⁾:

Valor da adjudicação ⁽¹⁾:

3.2. Identificação dos Autores do Projecto

Projecto de construção: Câmara Municipal de S. Brás de Alportel

Coordenação de Segurança em Projecto:

3.3. Identificação do Dono da Obra

Denominação do Dono da Obra: Câmara Municipal de S. Brás de Alportel

Endereço: Rua Gago Coutinho, n.º 1 – 8150-151 S. Brás de Alportel

N.º Contribuinte: 503 219 924

Contacto telefónico: 289 840 000

Fiscalização: Câmara Municipal de S. Brás de Alportel

Coordenação de Segurança em Obra ⁽¹⁾:

3.4. Identificação do Empreiteiro

Denominação do Empreiteiro Geral ⁽¹⁾:

Endereço da Sede ⁽¹⁾:

N.º Contribuinte ⁽¹⁾:

	Página
	8 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Contacto telefónico ⁽¹⁾:

Certificado de classificação de obras públicas ⁽¹⁾:

N.º apólice de seguro de Acidentes de Trabalho ⁽¹⁾:

N.º Apólice de seguro de Responsabilidade Civil ⁽¹⁾:

Diretor de Obra ⁽¹⁾:

Diretor de Fiscalização de Obra ⁽¹⁾:

Gestor de Segurança ⁽¹⁾:

Representante dos trabalhadores em obra ⁽¹⁾:

(1) A definir posteriormente

4. Âmbito do Plano de Segurança e Saúde

O presente Plano de Segurança e Saúde (PSS) refere-se aos trabalhos de pavimentação e reparação de caminhos em diversos locais do concelho e destina-se fundamentalmente à identificação dos riscos e à identificação das respectivas medidas preventivas para o conjunto de trabalhos a serem desenvolvidos naquele âmbito.

O actual PSS, contém toda a informação relevante em matéria de segurança e saúde, relativamente à obra em causa e baseia-se nos princípios gerais da segurança, que realçam por um lado, identificar os perigos e avaliar os riscos para os combater na origem.

Assim, o PSS visa a identificação e a efectiva adaptação de medidas de protecção e de prevenção em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores e demais intervenientes no processo construtivo da presente empreitada, dando cumprimento às exigências da legislação aplicável nos estaleiros de construção civil de obras particulares e públicas.

A segurança no trabalho em obra só se consegue atingir quando se toma como prioridade a prevenção constante e diária, a informação e formação como elementos básicos da boa conduta em obra, a utilização dos equipamentos de protecção adequados e em perfeitas condições, sobretudo quando há uma verdadeira política de segurança, saúde e higiene presente e implementada.

5. Definição de objectivos

O Plano de Segurança e Saúde visa, fundamentalmente, constituir um guia para a implementação das condições de segurança em obra, respondendo deste modo ao estabelecido no Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro e pela legislação que lhe está associada.

	Página
	9 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Este documento deve ser entendido como documento aberto, isto é, susceptível de ser acrescentado à medida que o projecto de execução for desenvolvido na sua pormenorização.

Por este motivo o presente Plano de Segurança e Saúde constitui um documento controlado sujeito a processos específicos de revisão, evolução e adaptação. O único documento controlado permanecerá na posse do empreiteiro.

De qualquer modo, e para aproveitamento do documento como elemento formativo/informativo, poderá o mesmo ser desmembrado, nomeadamente no que diz respeito à avaliação e prevenção dos riscos. Tal processo permitirá informar cada interveniente das partes do Plano de Segurança e Saúde que lhe dizem respeito.

Em Estaleiro deverá existir um ou mais dossiers devidamente referenciados que contenham o Plano de Segurança e Saúde e ainda um conjunto de separadores que permita arquivar em tempo e de um modo ordenado os documentos gerados no âmbito do Sistema.

6. Legislação Aplicável

Diplomas de âmbito geral

- **Lei n.º 7/2009 de 12 de Fevereiro**

Código do Trabalho

- **Lei nº 102/2009 de 10 de Setembro**

Estabelece o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.

- **Decreto-Lei nº 109/2000 de 30 de Junho**

Estabelece o regime de organização e funcionamento dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho.

- **Decreto-Lei nº 347/93 de 1 de Outubro**

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 89/656/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho.

- **Portaria nº 987/93 de 6 de Outubro**

Estabelece as normas técnicas de execução do Decreto-Lei nº 347/93 de 1 de Outubro.

⇒Diplomas relacionados com Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais

- **Lei n.º 98/2009 de 4 de Setembro**

Regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro.

- **Decreto-Lei n.º 159/99, 11 de Maio**

	Página
	10 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Regula o seguro de acidentes de trabalho para os trabalhadores independentes.

- **Decreto-Lei n.º 2/82 de 5 de Janeiro**

Determina a obrigatoriedade da participação de todos os casos de doença profissional à Caixa Nacional de Seguros de Doenças Profissionais.

- **Decreto-Lei nº 341/93 de 30 de Setembro**

Aprova a tabela nacional de incapacidades por acidentes de trabalho e doenças profissionais.

- **Decreto-Lei nº 362/93 de 15 de Outubro**

Regula a informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.

- **Portaria n.º 137/94, de 8 de Março**

Aprova o modelo de participação de acidente de trabalho e o mapa de encerramento de processo de acidente de trabalho.

- **Portaria n.º 1031/2002, de 10 de Agosto**

Aprova o modelo de ficha de aptidão, a preencher pelo médico do trabalho face aos resultados dos exames de admissão, periódicos e ocasionais, efectuados aos trabalhadores.

- **Decreto-Regulamentar n.º 6/2001, de 5 de Maio**

Aprova a lista das doenças profissionais e o respectivo índice codificado.

Decreto Regulamentar n.º 76/2007, 17 de Julho

Altera o Decreto Regulamentar n.º 6/2001, de 5 de Maio, que aprova a lista das doenças profissionais e o respectivo índice codificado

⇒ **Diplomas do âmbito da Construção Civil**

- **Decreto-Lei nº 41 820 de 11 de Agosto de 1958**

Estabelece as normas de segurança a adoptar no trabalho da Construção Civil.

- **Decreto-Lei nº 41 821 de 11 de Agosto de 1958**

Regulamento de segurança no trabalho da Construção Civil.

- **Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de Outubro**

Estabelece as prescrições mínimas de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança e saúde do trabalho em estaleiros temporários ou móveis da construção.

- **Portaria nº 101/96 de 3 de Abril**

Estabelece as regras técnicas de concretização das prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho nos estaleiros.

- **Decreto nº 46 427 de 10 de Julho de 1965**

	Página
	11 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas Obras.

- **Decreto-Lei nº 18/2008 de 29 de Janeiro**

Aprova o Código dos Contratos Públicos.

⇒ **Diplomas relacionados com Equipamentos e Máquinas de Estaleiro**

- **Decreto-Lei n.º 50/2005, 25 de Fevereiro**

Prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho.

- **Portaria nº 933/91 de 13 de Setembro**

Define as estruturas de protecção em caso de capotagem de certas máquinas de estaleiro (ROPS).

- **Portaria nº 934/91 de 13 de Setembro**

Define as estruturas de protecção contra queda de objectos sobre certas máquinas de estaleiro (FOPS).

- **Portaria nº 145/94 de 12 de Março**

Aprova as regras técnicas relativas às exigências essenciais de segurança e de saúde relativas à concepção e ao fabrico de máquinas, à declaração de conformidade CE, à marca CE, aos procedimentos de comprovação complementar para certos tipos de máquinas e ao exame CE de tipo.

- **Decreto-Lei n.º 214/95, de 18 de Agosto**

Estabelece as condições de utilização e comercialização das máquinas usadas, visando a protecção da saúde e segurança dos utilizadores e de terceiros.

- **Portaria nº 280/96 de 22 de Julho**

Introduz alterações à Portaria nº 145/94 de 12 de Março.

- **Portaria n.º 172/2000, de 23 de Março**

Define a complexidade e características das máquinas usadas que revistam particular perigosidade.

- **Decreto-Lei n.º 320/2001, de 12 de Dezembro**

Estabelece as regras relativas à colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 98/37/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Junho.

⇒ **Diplomas relacionados com Manobreadores / Condutores**

- **Portaria nº 58/2005 de 21 de Janeiro**

	Página
	12 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Estabelece as normas relativas às condições de emissão dos certificados de aptidão profissional (CAP) e de homologação dos respectivos cursos de formação profissional, relativos aos perfis profissionais de condutor(a)-manobrador(a) de equipamentos de movimentação de terras e de equipamentos de elevação.

⇒ **Diplomas relacionados com Equipamentos de Protecção Individual (EPI)**

- **Decreto-Lei nº 128/93 de 22 de Abril**

Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 89/686/CEE, de 21 de Dezembro, relativa às exigências técnicas de segurança a observar pelos Equipamentos de Protecção Individual.

- **Decreto-Lei nº 139/95 de 14 de Junho**

Altera diversa legislação no âmbito dos requisitos de segurança e identificação a que devem obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos.

- **Portaria nº 1 131/93 de 4 de Novembro**

Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos Equipamentos de Protecção Individual, de acordo com o Artigo 2º do Decreto-Lei nº 128/93 de 22 de Abril.

- **Decreto-Lei nº 348/93 de 1 de Outubro**

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 89/656/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na utilização dos Equipamentos de Protecção Individual.

- **Portaria nº 988/93 de 6 de Outubro**

Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho na utilização de Equipamentos de Protecção Individual, de acordo com o Artigo 7º do Decreto-Lei nº 348/93 de 1 de Outubro.

⇒ **Diplomas relacionados com Riscos Eléctricos**

- **Portaria nº 37/70 de 21 de Janeiro**

Aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes produzidos por corrente eléctrica.

- **Decreto-Lei nº 740/74 de 26 de Dezembro**

Estabelece o RSIUEE - Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Eléctrica.

- **Decreto-Lei nº 303/76 de 26 de Abril**

Introduz alterações ao Decreto-Lei nº 740/74 de 26 de Dezembro.

	Página
	13 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- **Decreto Regulamentar nº 1/92 de 18 de Fevereiro**

Regulamento de segurança de linhas eléctricas de alta tensão.

- **Decreto Regulamentar nº 90/84**

Regulamento de Segurança de redes de distribuição de energia eléctrica em baixa tensão.

⇒ **Diplomas relacionados com Movimentação Manual de Cargas**

- **Decreto-Lei nº 330/93 de 25 de Setembro**

Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 90/269/CEE do Conselho, de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas.

⇒ **Diplomas relacionados com Sinalização**

- **Decreto-Lei nº 141/95 de 14 de Junho**

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 92/58/CEE, de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas para sinalização de segurança e saúde no trabalho.

- **Portaria nº 1456-A/95 de 11 de Novembro**

Regulamenta o Decreto-Lei nº 141/95 de 14 de Junho

- **Decreto-Regulamentar nº 22-A/98 de 12 de Setembro - Capítulo V**

Regulamento a sinalização temporária de obras e obstáculos na via pública.

- **Decreto-Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de Agosto**

Altera o Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto-Regulamentar nº 22-A/98 de 12 de Setembro

7. Condicionalismos da Obra

Os condicionalismos de ordem geográfica, a ocupação humana do local da obra, confrontações e acessos foram alvo de um estudo prévio, de forma a eliminar/reduzir eventuais riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores/visitantes, durante o decorrer da empreitada.

Após visita ao local onde irão decorrer os trabalhos, verificaram-se as seguintes condicionantes a interferir com o estaleiro de obra e frentes de trabalho:

Meio envolvente	Riscos	Prevenção
Acessos	Atropelamento Colisões Dificuldades de trânsito	Definir zonas de circulação Colocar sinalização e delimitar a zona Solicitar autorizações legais Utilização de coletes de alta visibilidade Formação, informação e sensibilização

	Página
	14 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

A Entidade Executante deverá estabelecer um conjunto de medidas de prevenção adequadas aos riscos que possam vir a ser provocados pelos referidos condicionalismos.

8. Métodos e Processos Construtivos

A Análise de Riscos a efectuar numa Obra de Construção Civil depende dos Métodos e Processos Construtivos a adoptar pelos diferentes intervenientes (Entidade Executante e Subempreiteiros) durante o seu processo produtivo de execução.

Antes de iniciar os trabalhos, deverão ser indicados quais os processos construtivos e os métodos de trabalho que vão ser utilizados.

Neste sentido é solicitado à Entidade Executante e Subempreiteiros adjudicatários a apresentação, por escrito, de documentação relativa aos Métodos e Processos Construtivos a empregar em Obra, que deverá conter informação dos pormenores mais significativos dos mesmos, especialmente quando utilizados métodos não tradicionais.

9. Plano de Trabalhos

O Plano de trabalhos assume-se como um dos pontos fulcrais para a identificação dos trabalhos mais significativos a realizar e da simultaneidade de actividades, logo a sua análise constitui uma das bases fundamentais para a tomada de medidas de prevenção adequadas, incluindo eventuais alterações ao Plano de Trabalhos.

Deste modo, o plano de trabalhos constitui fonte de informação essencial para a gestão do sistema.

Neste sentido deverá ser mantido constantemente actualizado o plano de trabalhos do Contrato, no **Anexo B**.

10. Plano de mão-de-obra

O PSS deverá manter actualizado o número e tipo de recursos humanos envolvidos na execução da empreitada.

Esta informação é indispensável para se avaliar um conjunto de parâmetros importantes na área de SHST.

Deste modo, o empreiteiro deverá rever mensalmente e actualizar, quando se justifique, o cronograma de mão-de-obra que se encontra inserido no **Anexo C**.

	Página
	15 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

11. Controle de subempreiteiros e sucessivas cadeias de subcontratação

A entidade executante irá manter um registo de todos os seus Subempreiteiros e da respectiva cadeia de subcontratação, baseando-se no modelo presente no **anexo E** do Plano de Segurança e Saúde.

A implementação deste modelo de gestão pretende criar e manter permanentemente atualizado, um registo fidedigno do conjunto de empresas em obra, que directa ou indirectamente se encontram ao serviço do Adjudicatário. O controlo dos subempreiteiros que se encontram ao serviço da empreitada engloba no mínimo os seguintes campos:

- Designação do empregador;
- Tipo de subempreitada;
- Número de trabalhadores da empresa em obra;
- Data de Inicio da intervenção do subempreiteiro em obra;
- Data de *terminus* da subempreitada;
- Tipo de Alvará de construção, dos títulos de registo ou outros.
- Seguro de acidentes de trabalho e de responsabilidade civil

12. Projecto de Estaleiro

A Entidade Executante deverá remeter o Projecto de Estaleiro para análise e validação pelo Coordenador de Segurança em Obra e posterior aprovação pelo Dono da Obra. A entidade executante deverá arquivar no **Anexo D** o projecto do estaleiro e os documentos gerados no âmbito da sua execução.

O Projecto de Estaleiro deverá ser composto pelas seguintes peças:

- Memória descritiva e justificativa do estaleiro – deve descrever e justificar os acessos, as circulações, a movimentação de cargas, o armazenamento de materiais, produtos e equipamentos, as instalações fixas e demais apoios à produção, as redes técnicas provisórias, a evacuação de resíduos, a sinalização e as instalações sociais;
- Plantas de Estaleiro – plantas referentes ao estaleiro, incluindo frentes de obra, reportando ao descrito na memória descritiva e justificativa do estaleiro.

Dever-se-á ainda ter em conta que a informação gerada neste âmbito constituirá elemento relevante para o Plano de Emergência, nomeadamente no que diz respeito à informação a prestar as entidades exteriores (como por exemplo, bombeiros).

A empreitada, deverá dispor de um estaleiro administrativo/social e de apoio à produção e com as condições de apoio indispensáveis à boa execução de todos os trabalhos.

	Página 16 de 42
--	---

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

No estaleiro de apoio à obra serão considerados onze espaços essenciais a desenvolver:

- Zona de entrada e saída de viaturas e operários com portões distintos;
- Zona para contentores de direcção de obra e fiscalização;
- Zona de instalações sanitárias;
- Zona social;
- Zona de estacionamento de sucatas, entulhos e lixos;
- Zona de estacionamento de materiais
- Zona de estacionamento de viaturas e equipamentos móveis;
- Zonas de circulação de viaturas e operários;
- Zona de abastecimento de água potável e electricidade;
- Zona de stocks de material de segurança colectiva;
- Zona de inertes e betoneira;

A localização das redes técnicas, dado ao seu risco potencial de originarem acidentes, serão implantadas de forma a não interferir com a circulação dos veículos e/ou pessoas do estaleiro e com a execução dos trabalhos.

Deste modo, a rede eléctrica/telecomunicações deverá ser efectuada por via área, em local onde não exista previsão de circulação de veículos ou execução de trabalhos. Quanto à rede de água/esgotos deve ser enterrada no solo.

Para o funcionamento do estaleiro, a rede eléctrica deverá ser fornecida pela EDP.

A rede eléctrica deve cumprir as seguintes indicações:

- As entradas da rede eléctrica em contentores, ou outras edificações, estão protegidas para evitar a deterioração progressiva do isolamento.
- Os condutores devem ser dimensionados para os consumos previstos, protegidos contra eventuais cortes/perfurações e compatíveis com as protecções instaladas nos circuitos.
- Os quadros volantes ou os quadros dos contentores devem possuir um interruptor de corte geral, um disjuntor diferencial por cada tomada de corrente disponível.
- A manutenção e instalação da rede eléctrica deverá ser efectuada por pessoas especializadas.

O parque de máquinas/viaturas do estaleiro deverá ser dividido quanto à sua natureza do equipamento:

- Máquinas relacionadas com a produção
- Viaturas ligeiras

	Página
	17 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

O estaleiro deve possuir uma zona de refeições, designada na planta do estaleiro por área social e de descanso, equipada com mesa e cadeiras, águas e esgotos. Esta deve ser mantida limpa e desobstruída de materiais.

O estaleiro deve ser conservado limpo e organizado para uma boa rentabilidade e um bom ambiente de trabalho, evitando acidentes.

Será da responsabilidade do empreiteiro geral e dos subempreiteiros a higiene nos locais de trabalho e do estaleiro.

Os lixos deverão ser colocados em recipientes apropriados para posterior recolha e transportados a local previamente aprovado pelas entidades competentes, assim como os entulhos.

Relativamente a alterações de estaleiro e aos estaleiros das frentes de obra previstas abrir, a Entidade Executante deverá remeter ao Coordenador de Segurança em Obra, com a antecedência que este determinar, as respectivas plantas e memória descritiva se necessário, das alterações de estaleiro pretendidas e dessas frentes de obra para análise e validação e posterior aprovação pelo Dono da Obra.

Sem a análise e validação pelo Coordenador de Segurança em Obra e respectiva aprovação pelo Dono da Obra, nenhuma alteração deve ser realizada no estaleiro, nem nenhuma frente de obra deve ser aberta.

13. Organograma Funcional e Definição de Funções

O organograma funcional representa o conjunto das relações funcionais existentes entre os elementos intervenientes na empreitada. Este campo referencia o conjunto dos quadros de chefia, bem como os restantes meios humanos, que serão afectados à segurança e saúde do trabalho, relativamente a esta empreitada.

O organograma funcional será afixado em local visível no estaleiro administrativo de apoio à empreitada.

O organograma e a definição de funções da estrutura de segurança aprovados para a realização da empreitada deverão ser arquivados no **Anexo F** do presente PSS e afixados em estaleiro, bem visível.

As actualizações que eventualmente se venham a tornar necessárias durante a execução dos trabalhos, deverão ser propostas para aprovação, e posteriormente, incluídas no mesmo Anexo sem contudo se retirar os documentos precedentes.

No organograma deve estar representada toda a equipa que intervém directamente na concepção da empreitada, desde da gestão de topo do âmbito da SHT até ao trabalhador que

	Página
	18 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

colabora num nível hierárquico inferior. Será importante, para além dos nomes e funções (até ao encarregado) a colocação dos contactos telefónicos mais importantes na gestão de obra.

Compete ao Dono de Obra:

- Nomear o Coordenador de Segurança de Projecto;
- Assegurar que seja elaborado o PSS;
- Analisar e aprovar o desenvolvimento e as alterações ao PSS que lhe venham a ser propostas pelo empreiteiro ou coordenador de segurança;
- Elaborar e remeter à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho a Comunicação Prévia antes do início dos trabalhos;
- Garantir a permanente actualização da Comunicação Prévia e respectiva comunicação à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho;
- Nomear o Coordenador de Segurança da Obra;
- Constituir a Fiscalização de Obra;
- Divulgar o PSS e suas adaptações junto do Empreiteiro, do Coordenador de Segurança da Obra e da Fiscalização.

A aplicação prática do PSS que assenta numa estrutura de higiene e segurança em obra constituída por um coordenador de segurança (nomeado pelo dono da obra) e por um responsável de segurança (nomeado pelo empreiteiro da obra). Ao coordenador de segurança competirá:

- Proceder a visitas frequentes e sistemáticas aos locais de trabalho, com a finalidade de assegurar o cumprimento das disposições legais e regulamentares referentes às matérias de higiene e segurança no trabalho.
- Exigir aos empreiteiros em obra, as medidas específicas que julgue necessárias e controlar a sua eficácia.
- Promover a sensibilização dos trabalhadores para problemas de higiene e segurança, de modo a fomentar o espírito de prevenção.
- Supervisão e coordenação da aplicação do Plano de Segurança e Saúde e das disposições legais.
- Assegurar que as verificações de segurança façam de forma adequada e atempada, podendo interditar a utilização de equipamentos e produtos que não ofereçam segurança.

	Página
	19 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Quanto ao responsável de segurança, as suas responsabilidades são:

- Cumprir e fazer cumprir toda a legislação existente no domínio da segurança e higiene no trabalho.
- Fazer cumprir as recomendações elaboradas pelo Coordenador de Segurança.
- Promover a sensibilização dos trabalhadores para os problemas de higiene e segurança, de modo a fomentar o espírito de prevenção.

Quanto ao Empreiteiro compete:

- Comunicar ao Dono da Obra os elementos necessários à elaboração e actualização da Comunicação Prévia;
- Afixar no Estaleiro a Comunicação Prévia e suas actualizações;
- Garantir o cumprimento das prescrições estabelecidas no PSS;
- Divulgar o PSS e suas adaptações junto do Director Técnico da Obra, dos Subempreiteiros, dos Trabalhadores Independentes e dos Fornecedores de equipamentos e materiais que possam ter presença significativa no estaleiro;
- Realizar a análise e avaliação de riscos das várias actividades para todos os trabalhos da Empreitada;
- Propor ao Dono da Obra o desenvolvimento do PSS e as alterações que ao longo da execução da obra considerar necessárias em função dos riscos avaliados considerando a natureza dos trabalhos, dos processos de intervenção e métodos de trabalho, dos equipamentos e demais tecnologia a utilizar;
- Nomear a equipa de técnicos de segurança para o acompanhar a execução dos trabalhos e garantir a conveniente articulação com o Coordenador de Segurança da Obra;
- Organizar as actividades de segurança e higiene do trabalho e de medicina do trabalho relativamente aos seus trabalhadores de acordo com o legalmente estipulado;
- Organizar o sistema de emergência na Obra;
- Assegurar a comunicação de acidentes graves e mortais de trabalhadores da obra à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho e ao Coordenador de Segurança em Obra, no mais curto prazo possível, não podendo exceder 24 (vinte e quatro) horas;
- Garantir o seguro de acidentes de trabalho abrangendo todos os trabalhadores em Obra;
- Garantir a conformidade legal da contratação de estrangeiros e da inscrição dos trabalhadores na segurança social;

	Página
	20 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- Garantir o controlo de Subempreiteiros e trabalhadores independentes presentes em obra conforme definido no D.L. 273/2003, de 29 de Outubro e comunicar à Câmara relativamente aqueles a:
 - Identificação completa, residência ou sede e número fiscal de contribuinte;
 - O número de registo ou da autorização para o exercício da actividade de empreiteiro de obras públicas, bem como de certificação exigida por lei para o exercício de outra actividade realizada no estaleiro;
 - A actividade a realizar no estaleiro e a sua calendarização;
 - A cópia do contrato em execução do qual conste que exerce actividade do estaleiro;
 - O responsável do Subempreiteiro no estaleiro.
- Garantir o controlo dos trabalhadores presentes no estaleiro.

14. Comunicação Prévia

Atendendo ao conteúdo do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, o Dono de Obra deverá criar e enviar este documento à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho, caso a empreitada configure uma das seguintes situações:

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

A fim de dar cumprimento aos requisitos acima referidos, e com base nos requisitos do Dono de Obra, a informação relativa à execução da comunicação prévia, será fornecida pela entidade executante ao Dono de Obra com uma antecedência de 10 dias, face ao início dos trabalhos.

Uma cópia da comunicação prévia remetida pelo Dono de Obra à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho, será afixada no estaleiro de apoio administrativo à empreitada, acessível a todos os trabalhadores.

É responsabilidade da entidade executante comunicar mensalmente o Coordenador de Segurança nomeado pela Câmara Municipal de S. Brás de Alportel, qualquer alteração ao conteúdo dos campos que lhe dizem respeito.

A Comunicação Prévia (devidamente actualizada) será arquivada no **Anexo G** deste documento.

	Página
	21 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

15. Horário de Trabalho

Face às operações e ritmos de trabalho previstos no planeamento construtivo da empreitada, no **anexo H** deve-se anexar o horário de trabalho previsto para a empreitada.

O horário de trabalho da empreitada deve ser enviado à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho, para efeitos de aprovação, sendo afixado no estaleiro, uma cópia carimbada (pela ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho) deste documento, no acto de início dos trabalhos.

16. Seguros de Acidentes de Trabalho e outros

A entidade executante, tem em permanência um seguro de acidentes de trabalho relativo a todos os trabalhadores envolvidos nos trabalhos da empreitada e cujos documentos de prova da validade desta apólice devem constar, no **anexo I**, do plano de segurança e saúde (Apólice de seguro; Clausulas particulares da apólice; Recibo do último pagamento do prémio do seguro).

Os subempreiteiros e trabalhadores independentes apresentarão antes da sua entrada em obra as suas apólices de seguro de acidentes de trabalho, responsabilidade civil e dos equipamentos, incluindo as cláusulas particulares da apólice, bem como o recibo do último pagamento do prémio, efectuando-se assim prova da validade do seguro.

Nos casos em que a apólice de seguro, configure uma tipologia (“Prémio Variável”), juntamente com a documentação supracitada, será necessária a apresentação da folha de vencimentos, entregue periodicamente nos serviços da Segurança Social, servindo esta de base à cobertura garantida.

Será criado um registo de controlo de apólices de seguros de acidentes de trabalho, responsabilidade civil e de equipamentos/viaturas, cujo impresso de base, se encontra disponível no **anexo I** do PSS.

A actualização do registo deverá ser feita à anteriori, isto é, nenhum trabalhador poderá iniciar a sua actividade sem que se tenha averiguado e registado, inequivocamente, que se encontra coberto por uma apólice de seguro adequada e válida.

Os seguros de acidentes de trabalho, seguro de viaturas ou equipamentos móveis e o seguro de responsabilidade civil, são muito importantes e deve haver cópias das apólices dos mesmos com data válida no **anexo I**.

	Página
	22 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

No decurso da Obra dever-se-ão controlar os prazos e coberturas da referida apólice de modo a evitar que o trabalhador possa, em virtude da actividade que desenvolve ou tempo de permanência em obra, deixar de estar abrangido pela cobertura inicial.

Para além do seguro de acidentes de trabalho, o Consorcio fará igualmente prova, da existência e validade do seguro destinado ao equipamento, conforme exigido no caderno de encargos da empreitada.

Desta forma sugere-se à Direcção Técnica da Empreitada uma revisão periódica destes documentos e o arquivo dos mesmos no anexo.

17. Plano de Identificação dos Trabalhadores;

A entidade executante identificará todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos subempreiteiros e trabalhadores independentes, caso existam.

Antes da entrada em obra de qualquer trabalhador, será elaborada uma verificação da documentação legal prevista na ficha individual de Controlo de Documentação de Trabalhadores presente no **Anexo O** do PSS.

Todos os trabalhadores antes de iniciarem funções na obra terão que preencher uma ficha de identificação, que se encontra disponível para consulta no **anexo O** do plano de segurança e saúde, na qual deverão inscrever o nome completo, nº do bilhete de identidade e nº de beneficiário da segurança social, título de residência (trabalhadores estrangeiros), etc.

18. Plano de Protecções Individuais

Este plano, tem como objectivo, a definição dos equipamentos de protecção individual, que deverão ser utilizados pelos trabalhadores afectos à empreitada.

Entende-se por equipamento de protecção individual (EPI), o conjunto dos dispositivos ou meios, destinados a serem envergados ou manipulados, com a pretensão de proteger o utilizador contra riscos susceptíveis de constituir uma ameaça à sua saúde ou à sua segurança. Estes equipamentos deverão ser utilizados, sempre que os equipamentos de protecção colectiva não eliminem a totalidade do risco inerente à operação executada pelos trabalhadores.

A utilização de equipamentos de protecção individual adequados às situações de risco a prevenir é obrigatória. Compete ao empregador a disponibilização dos EPI'S em perfeito estado de higiene e de funcionalidade e ainda a informação a cada trabalhador dos riscos a que estará exposto, e da sua correcta utilização.

Estes equipamentos atenuam os riscos de acidente, sendo as condições de utilização no que se refere à sua duração, determinadas em função da gravidade do risco, da frequência de

	Página
	23 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

exposição e das características do posto de trabalho. Factores como as especificações técnicas, o manual de instruções, a selecção dos equipamentos, a aquisição, recepção e armazenamento, a formação dos trabalhadores, a frequência de entrega, a sua classificação e o plano de distribuição, são preponderantes para um melhoramento no combate ao risco não declarado. Muito embora, o equipamento de protecção individual deve ser encarado como medida de recurso para o controlo de riscos, na prática as características da organização do trabalho na construção civil, suscitam por um lado a eficácia e adaptabilidade dos equipamentos de protecção colectiva, e por outro lado obrigam com frequência ao recurso dos EPI's, não como medida de protecção única, mas como elemento supletivo de protecção.

Existe no mercado uma grande quantidade de tipos de EPI's que cobrem a generalidade dos riscos presentes nos trabalhos da construção civil.

Ao identificar um risco só se deve recorrer à solução do EPI, depois de esgotadas todas as possibilidades de o eliminar ou controlar através de outras medidas técnicas e/ou organizacionais.

Preferencialmente os EPI's deverão ser utilizados para colmatar os riscos remanescentes detectados pela análise de risco efectuado após a implementação da protecção colectiva.

A eficácia dos EPI's é geralmente limitada e, ao contrário do que se passa com a protecção colectiva, não admite normalmente soluções de reforço. Tratando-se, como o nome indica, de equipamento individual, deverão adaptar-se às características morfológicas (anatómicas) dos seus utilizadores.

Todo o equipamento de protecção individual deve:

- Estar conforme com as normas aplicáveis à sua concepção e fabrico em matéria de segurança e saúde;
- Ser adequado aos riscos a prevenir e às condições existentes no local de trabalho, sem implicar por si próprio um aumento de risco;
- Atender às exigências ergonómicas e de saúde do trabalhador;
- Ser adequado ao seu utilizador;
- Ser de utilizado de acordo com as instruções do fabricante.

O empregador tem como obrigação:

- Fornecer equipamento de protecção individual e garantir o seu bom funcionamento;
- Fornecer e manter disponível nos locais de trabalho informação adequada sobre cada equipamento de protecção individual;
- Informar os trabalhadores dos riscos contra os quais o equipamento de protecção individual os visa proteger;

	Página
	24 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- Assegurar a formação sobre a utilização dos equipamentos de protecção individual, organizando, se necessário, exercícios de segurança;
- Consultar os trabalhadores na escolha dos equipamentos de protecção individual;

Quanto às obrigações dos trabalhadores são:

- Utilizar correctamente o equipamento de protecção individual de acordo com instruções que lhe forem fornecidas;
- Conservar e manter em bom estado o equipamento que lhe for distribuído;
- Participar de imediato todas as avarias ou deficiências do equipamento de que tenha conhecimento.

Enquanto equipamentos de protecção individual de utilização obrigatória, definem-se os seguintes, para todos os trabalhadores afectos aos trabalhos:

- Calçado de protecção (com biqueira de aço);
- Capacete de protecção;
- Colete reflector.

Os restantes EPI's deverão ser utilizados de forma dedicada para cada uma das operações e em função dos riscos específicos de cada uma delas e mediante a definição do Responsável de Segurança e Higiene do Empreiteiro, e do Director Técnico da Empreitada.

A distribuição e utilização dos equipamentos de protecção individual, aos trabalhadores, deve ser fruto de acção de formação prévia, com vista à sensibilização dos trabalhadores para a importância da utilização dos EPI's.

No acto de entrada em obra, os trabalhadores assinarão também um registo de distribuição e posse de EPI's, conforme modelo presente no **Anexo J** do Plano de Segurança e Saúde. Sendo a distribuição e controlo de uso da protecção individual da responsabilidade da entidade executante, arquivando no mesmo anexo.

Sempre que exista cadeia de subcontratação, a responsabilidade da utilização do EPI's continua a ser da entidade executante, que não a poderá derrogar.

19. Plano de Formação e Informação aos Trabalhadores;

O processo de formação pode ser definido como a transmissão de conhecimentos genéricos em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho a todos os trabalhadores afectos ao estaleiro por

	Página 25 de 42
--	--------------------

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

forma a que se encontrem aptos a desenvolver as suas tarefas em condições de segurança em todos os trabalhos e locais do estaleiro,

No sentido de se poder demonstrar o cumprimento das obrigações, na área da Informação e Formação, decorrentes da Lei 102/2009, de 10 de Setembro e dos diplomas que lhe estão associados, deverá a entidade executante responsabilizar-se pelo registo das acções de formação levadas a cabo no âmbito de SHST.

Este registo deverá englobar os temas tratados, o sumário de acção, a duração e o nome dos participantes. Deverá, ainda, registar, com assinatura, as presenças efectivas.

Quando as acções de formação no âmbito de SHST forem englobadas em acções mais gerais, o registo da acção deverá ser individualizado na parte que diga respeito àquela área.

Os registos das acções de formação deverão ser arquivados no Anexo L, sem prejuízo de, no caso específico de acções de formação qualificantes, ser arquivado cópia do registo junto da credenciação de cada um dos trabalhadores em causa.

As acções contempladas, pretendem-se de curta duração, havendo uma acção de formação/informação de acolhimento, que poderá ser um pouco mais extensa, tendo em conta que será a formação inicial e por este motivo a amplitude de conteúdos será um pouco mais alargada.

Estas acções de formação devem ser repetidas para cada uma das empresas/ trabalhadores independentes que entrem em obra, garantindo-se que os princípios de actuação em matéria de SHST válidos para esta empreitada são do conhecimento de todos os trabalhadores.

Nas situações em que surjam trabalhos com riscos específicos, devem ser leccionadas acções de formação dedicadas aos riscos envolvidos nesses mesmos trabalhos, sendo que nestes casos concretos, o Coordenador de Segurança e Saúde da Empreitada poderá estar presente nas acções de sensibilização/informação e no desenvolvimento das actividades com riscos específicos.

Quanto à informação dos trabalhadores, na vitrina de segurança instalada à entrada do Escritório de Obra será afixada informações gerais realçando aspectos essenciais do sistema de segurança no trabalho, bem como diversas informações alusivas aos riscos e medidas preventivas da execução da empreitada. Na vitrine deve ser afixado, os seguintes documentos:

- Comunicação prévia
- Horário de trabalho
- Lista de telefones úteis
- Quadro de registo de acidentes e índices de sinistralidade

	Página 26 de 42
--	---

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

20. Plano de Saúde

Nos termos da Lei-Quadro sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, os empregadores devem promover a realização de exame de saúde, tendo em vista verificar a aptidão física e psíquica do trabalhador para o exercício da sua função, bem como a repercussão do trabalho e das suas condições na saúde do trabalhador.

Sem prejuízo dos protocolos dos exames médicos que a lei impõe, a Medicina no Trabalho deverá executar ou mandar executar os exames auxiliares de diagnóstico que considere adequados no sentido de verificar as capacidades funcionais, particularmente auditivas e visuais, dos trabalhadores com as seguintes categorias profissionais: condutor-manobrador de grua automóvel, manobrador da grua_torre, condutor-manobrador de veículos industriais pesados.

É importante garantir um ambiente de trabalho saudável, para todos os trabalhadores e visitantes, como também é importante a limpeza constante, de forma a satisfazer um compromisso com elevados padrões de qualidade.

Os trabalhadores que sofram acidentes que resultem em incapacidade temporária por um período superior a 30 dias devem, antes de regressar ao trabalho, ser sujeitos a exame de saúde.

Igualmente a Medicina no Trabalho assegurará os exames e controlos inerentes aos postos de trabalho que envolvam o manuseamento de equipamentos ou produtos com riscos associados a radiações ionizantes.

A Medicina do Trabalho emitirá documento específico atestando a capacidade e o controlo naquele âmbito em relação a estes trabalhadores.

De modo a verificar a aptidão física e psíquica do trabalhador para o exercício da sua profissão, a Direcção Técnica da empreitada, visa cumprir com os seguintes procedimentos:

- Garantir que todos os trabalhadores estejam aptos para desempenhar as suas funções, através da recolha das fichas de aptidão médica;
- Efectuar exames médicos anualmente para trabalhadores com idade superior a 50 anos e inferior a 18 anos, e de dois em dois anos para os trabalhadores com idades compreendidas entre os 18 e os 50 anos;
- Efectuar exames médicos a trabalhadores que sofram acidentes ou baixa por doença que resultem em incapacidade temporária por um período superior a 30 dias;
- Efectuar exames médicos sempre que haja alterações substanciais nos meios utilizados, no ambiente e na organização dos trabalhos susceptíveis de repercussão nociva na saúde do trabalhador.

	Página 27 de 42
--	---

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

É de referir que os trabalhadores têm como obrigações, previsto no artigo 17º da Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, cooperar na actividade da segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente:

- Comparecer aos exames médicos e realizar os testes que visem garantir a segurança e saúde no trabalho;
- Prestar informações que permitam avaliar, no momento da admissão, a sua aptidão física e psíquica para o exercício das funções correspondentes à respectiva categoria profissional, bem como sobre factos ou circunstâncias que visem garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, sendo reservada ao médico do trabalho a utilização da informação de natureza médica.

A entidade executante implementará em obra, o registo das inspecções médicas de todos os trabalhadores, de forma a assegurar que todos eles possuem aptidão física e psíquica para o exercício das suas funções. Neste registo, será anotada a data do último exame de saúde a que o trabalhador foi sujeito e o resultado da inspecção médica. No **Anexo O** deste documento deverão ser arquivadas as fichas de aptidão médica de cada trabalhador.

21. Primeiros socorros

Os primeiros socorros, são os procedimentos de emergência que devem ser aplicados a uma pessoa em perigo de vida, visando manter os sinais vitais e evitando o seu agravamento, até que ela receba assistência definitiva.

A maioria dos acidentes poderia ser evitada. Porém, quando eles ocorrem, alguns dos conhecimentos simples neste âmbito, poderão diminuir o sofrimento, evitar complicações futuras e até mesmo salvar vidas.

O fundamental é saber que, em situações de emergência, deve ser mantida a calma e ter em mente que a prestação de primeiros socorros não exclui a importância de o recurso a um médico (unidade hospitalar). Além disso, é importante também certificar-se de que há condições seguras para a prestação do socorro, ou seja, sem que hajam riscos para o trabalhador que presta os primeiros socorros. Contudo, convém lembrar que um atendimento de emergência mal feito pode comprometer ainda mais a saúde da vítima. Deixar de prestar socorro significa não dar assistência à vítima. A pessoa que chama por socorro especializado, por exemplo, já está a prestar e a providenciar o socorro.

Qualquer pessoa que deixe de prestar ou providenciar à vítima, podendo fazê-lo, estará cometendo o crime de omissão de socorro, mesmo que não seja a causadora do evento.

	Página
	28 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

A omissão de socorro e a falta de atendimento eficiente de primeiros socorros são os principais motivos de mortes e danos irreversíveis nas vítimas de acidentes.

Existirá permanentemente em obra caixas de primeiros socorros, em número suficiente, destinada a pequenos curativos.

Composição da caixa de primeiros socorros

Deve existir um ponto de primeiros socorros, equipado com uma caixa com os meios indispensáveis ao serviço de primeiros socorros, equipado, devidamente sinalizado. Como elementos mínimos deverá conter o seguinte material:

- ☐ 1 caixa de luvas descartáveis
- ☐ 1 frasco de betadine
- ☐ 1 caixa de pensos rápidos
- ☐ 1 rolo de adesivo
- ☐ 2 caixa de compressas 5/5
- ☐ 2 caixas de compressas 10/10
- ☐ 1 tesoura
- ☐ 1 pinça
- ☐ 1 sabão
- ☐ 1 pequeno manual de primeiros socorros

As normas de utilização indicadas devem estar disponíveis para a eventualidade de não estar presente a pessoa com formação de primeiros socorros.

Assim, neste caso deverão ser tidos em consideração os seguintes procedimentos:

- ☐ Lavar as mãos antes da sua utilização;
- ☐ No caso de haver derrame de sangue utilizar sempre as luvas para prestar o primeiro socorro.
- ☐ As feridas devem ser lavadas com água e em seguida desinfectadas com betadine, solução dérmica.
- ☐ Se necessário, colocar penso rápido ou compressas esterilizadas.
- ☐ Em caso de urgência chamar o 112.

22. Plano de visitantes

A entrada de pessoas não autorizadas será expressamente proibida, sendo afixados avisos "***Proibida a entrada de pessoas estranhas à obra***", nas entradas do estaleiro.

	Página
	29 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

O plano de visitantes pretende prevenir a ocorrência de eventuais riscos consequentes da entrada no Estaleiro, de pessoas autorizadas, que não intervêm no processo de execução da obra.

A autorização de entrada para a visita só pode ser concedida pelo:

- ☐ Dono da obra;
- ☐ Director de obra;
- ☐ Coordenador de segurança.

A entrada e permanência no local da obra, de pessoas sem vínculo contratual a qualquer das entidades envolvidas na execução da empreitada, só será permitida se se verificarem cumulativamente os seguintes requisitos:

- estarem cobertas por um contrato de seguro que assuma a responsabilidade civil pelos danos acidentais provocados pela actividade da obra;
- Serem acompanhadas por pessoa conhecedora dos riscos (Responsável Técnico da Empreitada, ou seu representante, Encarregado, Representante do Dono de Obra, Representante da Fiscalização);
- Utilizar os EPI´s adequados aos riscos característicos do local a visitar;
- Estar identificado como visitante (capacete com dístico de visitante ou cartão identificador em local visível).

Antes do visitante entrar nas zonas de produção dever-se-á efectuar registo em documento próprio em que conste nomeadamente nome e entidade, nome da pessoa que procederá ao seu acompanhamento e ainda a identificação do responsável pela autorização da visita.

Os fornecedores deverão fazer-se acompanhar dos EPI obrigatórios, independentemente da importância da entrega a efectuar em obra. Caso não possuam os respectivos equipamentos adequados, não deverão permanecer na obra.

No **Anexo N** será arquivada a ficha de identificação dos visitantes e a apólice de seguros que cobre o risco acima mencionado. A apólice pode ser substituída por um documento que descreva as características da apólice e o local onde esta se encontra.

23. Plano de Sinalização e Circulação do Estaleiro.

O plano de sinalização e circulação do estaleiro visa a adopção de medidas, que garantam as condições adequadas de acesso e circulação necessárias à manutenção da segurança de todos os trabalhadores do estaleiro.

A definição da localização e das características das vias de circulação do estaleiro serão baseadas nos pressupostos do artigo 19º da portaria n.º 101/96 de 3 de Abril, nomeadamente:

	Página
	30 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- As vias de circulação, incluindo escadas fixas e escadas móveis, devem ser calculadas, implantadas, construídas e tornadas transitáveis de forma a permitir a circulação fácil e segura das pessoas, de acordo com os fins a que se destinam.
- As dimensões das vias de circulação de pessoas, de mercadorias ou de ambas, incluindo as utilizadas em operações de carga e descarga, devem ser calculadas em função do número potencial de utilizadores e do tipo de actividades a que se destinam.
- As vias de circulação destinadas a veículos devem estar distanciadas das portas, dos portões, das vias de circulação para peões, dos corredores e das escadas, de modo a constituírem risco para os seus utilizadores, ou, caso isso não seja possível, possuir meios de protecção adequados ao trânsito de peões.
- As vias de circulação que permitam o trânsito simultâneo de pessoas e veículos devem ter largura suficiente para garantir a segurança de umas e outros.
- As vias de circulação devem estar claramente sinalizadas, ter o traçado assinalado se a segurança dos trabalhadores o exigir e ser sujeitas a verificação e conservação adequadas.
- As vias de circulação que conduzam a zonas de acesso limitado devem estar assinaladas de modo bem visível e equipadas com dispositivos que impeçam a entrada de trabalhadores não autorizados.

A) Sinalização a Implementar nas Entradas de Estaleiro – Portões de Acesso ao Estaleiro de Obra:

- Protecção Obrigatória da Cabeça;
- Protecção Obrigatória dos Pés;
- Proibição de Entrada de Pessoas Não Autorizadas;
- Velocidade Máxima de 20 km/h;

B) Sinalização a implementar nas instalações do estaleiro técnico/administrativo de apoio à obra (Sinalização PVC Fotoluminescente).

- Sinalização no interior e exterior dos contentores, indicando a presença de:
 - Extintores;
 - Caixas de primeiros socorros;

Juntar no **anexo D** o plano de sinalização e circulação do estaleiro.

	Página
	31 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

24. Trabalhos com Riscos Especiais

Estes trabalhos envolvem cuidados especiais, cujos riscos associados exigem uma avaliação metódica a fim de se adoptarem as mais adequadas medidas de prevenção. Sempre que justificável, é exigido ao Empreiteiro Adjudicatário um projecto específico para a execução destes trabalhos.

Nesta empreitada estão incluídos diversos trabalhos com riscos especiais, enquadráveis nas alíneas e) e i), do artigo 7º, do decreto-lei 273/2003.

A Entidade Executante no desenvolvimento do plano de segurança para a fase de obra ao definir meios, equipamentos e metodologias de trabalho deverá fazer um aprofundamento das medidas de prevenção mais adequadas para cada uma das actividades que acarretam riscos especiais.

Assim antes do início de trabalhos considerados com riscos especiais de acordo com o definido no artigo 7º do Decreto-Lei 273/2003, deverá ser apresentado um plano de trabalhos com riscos especiais de acordo com o modelo apresentado em anexo.

REGISTO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS				
IDENTIFICAÇÃO		AVALIAÇÃO		
Trabalhos	Riscos Potenciais	Baixo	Médio	Alto
Montagem de estaleiro	Atropelamentos		x	
	Quedas ao mesmo nível	x		
Transporte de materiais	Atropelamentos		x	
	Quedas ao mesmo nível		x	
Pavimentação	Atropelamentos		x	
	Dermatoses			x

25. Materiais com Riscos Especiais

	Página
	32 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Existem igualmente em Obra determinados materiais cujo manuseamento possui riscos associados. Apresenta-se de seguida uma lista de materiais com estas características para a presente obra, onde se identificam os riscos potenciais para assim se determinarem os cuidados a empregar na sua manipulação bem como o Equipamento de Protecção Individual a utilizar.

A Entidade Executante, o Coordenador de Segurança em obra e a Fiscalização identificarão outros materiais que considerem necessário integrar nesta lista, no intuito de se prever medidas especiais de manipulação, armazenamento, observância das regras de utilização do fabricante, bem como a escolha do equipamento de protecção individual mais adequado.

REGISTO DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS				
IDENTIFICAÇÃO		AVALIAÇÃO		
Materiais	Riscos Potenciais	Baixo	Médio	Alto
Betume	Dermatoses e Queimaduras			X

26. Planos de Sinalização Temporária

Sempre que duração ou o impacto das intervenções o justifiquem, a entidade executante deverá preparar um Plano de Sinalização Temporária na via Pública específico para o caso, definindo a sinalização necessária para garantir a segurança nos trabalhos a realizar.

Os Planos de Sinalização Temporária na Via Pública irão ser elaborados tendo em conta:

- As condicionantes do local e o previsto na legislação e regulamentos aplicáveis, nomeadamente:
 - **Decreto Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de Outubro** - Regulamento de Sinalização do Trânsito. Com a nova redacção, dada pelo **Decreto Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de Agosto**;
 - Manual de Sinalização Temporária da ex-JAE.
- Para demarcação e de guiamento das vias de trânsito deverão ser utilizados, preferencialmente as barreiras de guiamento amovíveis e mini-balizadores reflectorizados.
- Sempre que haja eliminação de uma, ou mais, via(s) de trânsito ou a criação de desvios de trânsito, a sinalização da demarcação e guiamento do trânsito da(s) via(s) eliminada(s) deverá ser apoiada por recurso a sinalização luminosa intermitente, vulgo sequenciais.
- A sinalização horizontal temporária deverá ser efectuada, preferencialmente, com recurso a fita adesiva amarela associada a marcadores reflectorizados.

	Página
	33 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- Todos os trabalhadores afectos às actividades efectuadas junto a vias com circulação rodoviária deverão usar vestuário de alta visibilidade (classe 3 de reflectorização).

Este Plano será entregue à Fiscalização e será objecto de aprovação pelas entidades competentes para o efeito, sendo arquivado no **anexo Q** do presente PSS.

27. Plano de Protecções Colectivas

A prevenção colectiva é indispensável em qualquer tipo de obra para que se possa prevenir o acidente logo na sua fonte.

Constituem equipamentos de protecção colectiva (EPC) os meios e os dispositivos destinados a proteger grupos de pessoas em situações de risco, quer estejam empenhadas quer não, nos trabalhos que os originam.

De acordo com o previsto na Lei-quadro sobre a segurança e saúde em vigor, o empregador deve aplicar as medidas necessárias de protecção colectiva e individual visando a redução de riscos profissionais. Este diploma legal prevê também como princípio de prevenção geral que o empregador deva dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às de protecção individual, por ser mais eficaz e económica. Como regra geral, os equipamentos de protecção individual destinam-se a fazer face apenas a riscos que não possam ser eliminados com a protecção colectiva.

A implementação dessas medidas nos estaleiros de obras de construção baseia-se na definição dos equipamentos de protecção colectiva a empregar e respectiva implantação nos locais adequados em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos.

O Plano de Protecções Colectivas para o estaleiro e frentes de trabalho compreende assim a definição de todas as medidas de protecção colectiva a utilizar para prevenir riscos a que venham estar expostos todos os trabalhadores. Nessas medidas inclui-se a utilização de equipamentos de protecção colectiva e o estudo da sua implantação no estaleiro e outras zonas, tais como em frentes de trabalho.

Na escolha dos EPC's deve haver uma selecção criteriosa, sobretudo no que diz respeito à data da validade das peças a empregar, o seu estado físico de conservação e os critérios funcionais de luminosidade.

Quanto à quantidade dos EPC's estas devem ser ponderadas caso a caso, mas sempre em número suficiente.

Deverão ser previstas prioritariamente medidas de protecção colectiva, em detrimento das medidas de protecção individual.

	Página
	34 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Para o estabelecimento desse plano, deve ser analisado especialmente, o projecto do estaleiro, o espaço reservado às frentes de trabalho (nomeadamente os percursos), o projecto da obra (incluindo outras peças desenhadas) e os métodos e processos construtivos a empregar. Dessa análise identificam-se os riscos previsíveis que interessam prevenir.

A entidade executante deverá definir antecipadamente, mediante o seu processo construtivo e englobado nas suas medidas organizacionais, as protecções colectivas a implementar no conjunto de actividades que irão ser desenvolvidas durante a execução do Contrato.

No **anexo R**, anexar o Plano de Protecções Colectivas.

Deste modo, o Construtor deverá elaborar e colocar no **Anexo R** do PSS um Plano de Protecções colectiva que contenha uma ficha de características de cada tipo de equipamento de protecção colectiva que prevê utilizar em que apareçam discriminados: marca, limites de utilização, limitações de uso, compatibilidades e demais características associadas. Esta ficha deverá ainda apresentar um desenho cotado do equipamento.

28. Plano de Controlo dos Equipamentos de Estaleiro

O plano de controlo dos equipamentos do estaleiro, previsto para a empreitada, pretende estabelecer o conjunto de medidas necessárias ao correcto funcionamento dos equipamentos de apoio à empreitada.

O conjunto dos equipamentos de apoio à execução da obra que permaneçam no estaleiro, deverão ser listados no modelo destinado ao controlo de equipamentos de apoio presente no **Anexo S**.

O preenchimento deste modelo, permite estabelecer um controlo periódico das respectivas condições, através de:

- Certificado de Conformidade;
- Seguro do equipamento;
- Verificação da validade das Revisões Periódicas de Manutenção;
- Inspeção-geral ao Equipamento.

Ainda no que respeita aos equipamentos de apoio à empreitada, fica definido através do Plano de Segurança e Saúde, que só poderão manobrar equipamentos de apoio à empreitada, trabalhadores devidamente habilitados para o efeito e dotados do respectivo certificado de habilitação de manobrador.

Alguns dos equipamentos previstos em estaleiro têm Fichas de Avaliação de Riscos associadas, incluídas no **Anexo A** e que indicam algumas das preocupações a ter com esses mesmos equipamentos.

	Página
	35 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

29. Plano de Emergência

A implementação do plano, nomeadamente no que diz respeito aos meios técnicos e humanos afectos, deverá ser alvo de registo a incluir no **Anexo T**. No início da obra deverão, desde logo, ser asseguradas as condições mínimas relacionadas com o socorro, nomeadamente:

- afixação, junto aos meios de comunicação para o exterior, dos números de telefone de emergência definidos de acordo com as necessidades identificadas na elaboração do plano;
- sinalização de segurança, com características fotoluminescentes se necessário, indicadora dos meios de socorro e de combate a incêndios.

A Entidade Executante deverá elaborar e manter devidamente actualizado um plano sobre o Sistema de Emergência a implementar no Estaleiro.

Deverão ser previstas medidas eficazes para os primeiros socorros, a evacuação de sinistrados ou de todos os trabalhadores em situações de emergência.

O Plano de Emergência deverá ser incluído no **Anexo T** do presente PSS.

No caso de situação de incêndio, serão adoptados os seguintes procedimentos:

- Ligar o 112.
- Dar o alarme interno de forma, inequívoca, sem dar origem a dúvidas.
- Evacuar as pessoas em risco.
- Iniciar de imediato e se possível as acções de combate ao incêndio com meios de extinção adequados.
- Preparar e facilitar o acesso aos bombeiros e colaborar com ele nas informações necessárias a questões levantadas.

No caso de situação de acidentes graves, serão adoptados os seguintes procedimentos:

- Ligar o 112, dando as seguintes informações:
 - Local o acidentes;
 - Tipo de acidente;
 - Número de pessoas envolvidas;
 - Tipo de suspeita de ferimentos;
 - Ponto de encontro da ambulância para indicar o caminho para local do acidente;
 - Área do acidente permanecerá intacta;
- Manter a calma.
- Na ausência do socorrista, manter o acidentado em posição o mais confortável possível, não o movendo antes da ambulância chegar.
- Controlar as acessibilidades do estaleiro para facilitar a circulação da ambulância.

	Página
	36 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- Fazer acompanhar o acidentado por alguém da obra.

Salienta-se a importância da coordenação entre a direcção de obra e os bombeiros locais, no sentido de melhorar o plano de emergência e de torná-lo mais eficaz. Esta coordenação passa pela definição na planta geral da obra, de zonas, de modo a identificar rapidamente e com prontidão, quais os melhores acessos à zona do possível sinistro, possibilitando uma maior eficácia na assistência aos possíveis sinistrados. Cabe também à Direcção de Obra manter convenientemente os acessos e às frentes de trabalho desimpedidas para a situação de emergência.

A sinalética de emergência visa a identificação das vias de evacuação, das saídas de emergência e do ponto de encontro. Esta é normalmente apresentada em placas fotoluminescente de cor branca e verde com indicação de ícones normalizados de vários formatos consoante as distâncias de observação.

30. Registos de Não Conformidades e Acções Correctivas.

Os registos de não conformidades serão abertas, no caso de se verificar a ocorrência de uma situação não conforme, no que respeita às verificações a efectuar.

O modelo encontra-se no **anexo U**, devendo os mesmos depois de preenchidos arquivados no mesmo anexo.

31. Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade;

O plano de registo de acidentes e índices de sinistralidade pretende garantir a avaliação do desempenho da obra, em matéria de segurança e saúde, através do cálculo dos diversos índices de sinistralidade, bem como pela recolha de informações relativas a eventuais acidentes de trabalho, que possibilitem uma análise detalhada desses mesmos acidentes.

A legislação estabelece que deve ser instituído no estaleiro um sistema de controlo da sinistralidade laboral ocorrido na obra que consagre os procedimentos seguintes:

- Acidentes mortais e graves de trabalhadores:
 - Devem ser comunicados à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho no prazo máximo de 24 horas pela empresa respectiva;
 - Tal comunicação deve igualmente ser efectuada pela empresa junto do Coordenador de Segurança da Obra;
- Acidentes mortais e graves de Trabalhadores Independentes:

	Página 37 de 42
--	---

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- Devem ser comunicados nos mesmos termos à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho e ao Coordenador de Segurança da Obra pela empresa que tiver contratado tais trabalhadores;
- Qualquer acidente mortal ou grave de trabalhador por conta de outrem ou de Trabalhador Independente não comunicado pela respectiva empresa:
 - Aquela obrigação de comunicação (à ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho e ao Coordenador de Segurança da Obra) deve ser assumida no mesmo prazo pelo Empreiteiro;
 - No caso de o Empreiteiro não efectuar tal comunicação, deve, então, o Dono da Obra substituir-se em tal obrigação no prazo máximo de 48 horas subsequentes à ocorrência do acidente em causa;
- Preservação de vestígios de acidente mortal ou grave:
 - Compete ao Empreiteiro assegurar que os vestígios de acidentes mortais ou graves não sejam alterados até à recolha de elementos para inquérito por parte das autoridades e da ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho, sem prejuízo, naturalmente, do socorro e assistência a prestar às vítimas;
- Retoma dos trabalhos após acidente:
 - Após a ocorrência de acidente mortal ou grave, a retoma dos trabalhos deve ser condicionada à adopção efectiva das medidas preventivas necessárias à garantia da segurança na sua execução.

Sempre que ocorra um acidente, qualquer que seja o grau de gravidade, a entidade executante procederá ao registo respectivo do acidente de trabalho, modelo em **anexo V** ao PSS, determinando-se as causas e medidas a adoptar para prevenir futuras situações da mesma natureza.

O Responsável de Segurança e Higiene da empreitada incluirá o sinistro e os respectivos dados, no mapa de registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade da obra, presente no **anexo V** do PSS.

Os índices de sinistralidade da empreitada serão calculados de acordo com as seguintes fórmulas:

	Página
	38 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Índice de Incidência (II) $II = \frac{N^{\circ} \text{ Acidentes} \times 1000}{N^{\circ} \text{ Trabalhadores}}$	Índice de Gravidade (IG)* $IG = \frac{N^{\circ} \text{ Dias Perdidos} \times 1.000.000}{N^{\circ} \text{ Trabalhadores} \times \text{Horas Trabalhadas}}$
Índice de Frequência (IF) $IF = \frac{N^{\circ} \text{ Acidentes} \times 1.000.000}{N^{\circ} \text{ Trabalhadores} \times \text{Horas Trabalhadas}}$	Índice de Duração (ID) $ID = \frac{N^{\circ} \text{ Dias Perdidos}}{N^{\circ} \text{ Acidentes}}$

* Considera-se que cada acidente mortal equivale a uma perda de 7500 dias de trabalho.

Os resultados dos índices de sinistralidade da empreitada, serão alvo de análise em reuniões (com periodicidade a definir pelo Dono de Obra), onde se procurará determinar as causas dos acidentes ocorridos e, sempre que se ache necessário, melhorar as técnicas de segurança e de saúde a aplicar.

O mapa de acidentes e índices de sinistralidade, será afixado em local bem visível no estaleiro de apoio técnico/administrativo.

Sem prejuízo de mais comunicações legalmente estabelecidas, o Director Técnico da Empreitada, é responsável por comunicar por escrito à fiscalização todos os acidentes que ocorram na empreitada.

Qualquer acidente de trabalho que tenham resultado mortos ou feridos graves deve ser imediatamente comunicado pela Entidade Empregadora do acidentado à delegação da ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho da zona nas 24 horas subsequentes.

Se o acidente não for comunicado pela entidade referida anteriormente, a entidade executante assegurará a comunicação dentro do mesmo prazo.

Esta informação deverá ser transmitida por escrito à fiscalização, bem como ao Coordenador de Segurança da Obra, num prazo máximo de 24 horas, após a ocorrência do acidente.

No prazo máximo de uma semana após a ocorrência de um acidente, a entidade executante, deverão enviar ao Coordenador de Segurança e Saúde, bem como à fiscalização, o Relatório de Investigação do Acidente.

Este documento deverá conter pelo menos:

- Causas do acidente de trabalho;
- Medidas preventivas postas em prática, afim de evitar a recorrência de acidentes do mesmo tipo (caso seja possível);

	Página 39 de 42
--	-------------------------------

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

Até à recolha dos elementos necessários para a realização do inquérito, deverá ser impedido o acesso a pessoas, máquinas e materiais ao local do acidente, com excepção dos meios de socorro e assistência às vítimas.

No máximo, até 5 dias, após o regresso ao trabalho do acidentado, ou após a data do apuramento (efectivo) do grau de desvalorização, a entidade executante terá que enviar ao Coordenador de Segurança da Obra e à fiscalização, o Relatório Final, que integrará obrigatoriamente o registo de acidente de trabalho, completamente preenchido, assim como, o relatório de investigação do acidente.

32. Desenvolvimento do PSS para a execução da Obra

O presente plano de segurança foi elaborado para a fase de projecto, pelo que para a execução da obra, deverá ser objecto de desenvolvimento e especificação pela Entidade Executante de modo a complementar as medidas previstas.

Assim, deverá a Entidade Executante apresentar até à assinatura do contrato, o Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra de acordo com o estabelecido no artigo 11º, do Decreto – Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, com a estrutura indicada no Anexo II e os elementos referidos no Anexo III do decreto acima referido.

O desenvolvimento do plano de segurança será validado tecnicamente pelo Coordenador de Segurança nomeado para a obra e aprovado pelo Dono de Obra.

A apresentação do Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra é obrigatória não podendo a Entidade Executante dar início à montagem do estaleiro antes da comunicação pelo Dono de Obra da aprovação do referido documento.

Deverá ser assegurado pela Entidade Executante que o Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde assim como as suas alterações estejam acessíveis a todos os intervenientes no estaleiro.

A Entidade Executante deverá fazer entrega aos subempreiteiros/trabalhadores independentes dos elementos constantes do Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde que estabeleçam as medidas de prevenção de riscos profissionais correspondentes a cada operação a desenvolver por cada subempreiteiro/ trabalhador independente.

A entrega desses documentos deverá ser acompanhada de uma declaração de compromisso do cumprimento do estabelecido no Plano de segurança.

	Página
	40 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e</u> <u>Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

ÍNDICE - ANEXOS

- A. FICHAS DE AVALIAÇÃO DE RISCOS
- B. PLANO DE TRABALHOS
- C. PLANO DE MÃO DE OBRA
- D. PROJECTO DE ESTALEIRO
- E. CONTROLE DE SUBEMPREENHEIROS
- F. ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

	Página
	41 de 42

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
<u>Gabinete de Segurança e Higiene no Trabalho</u>	<i>Requalificação e eficiência hídrica das rotundas dos Almocreves e das Oliveiras (nº3 e nº4 da Variante Sul)</i>

- G. COMUNICAÇÃO PRÉVIA
- H. HORÁRIO DE TRABALHO
- I. REGISTO DE APÓLICES DE SEGURO
- J. PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS
- L. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES
- M. PROCESSOS CONSTRUTIVOS
- N. PLANO E REGISTO DE VISITANTES
- O. PLANO DE IDENTIFICAÇÃO E SAÚDE DOS TRABALHADORES
- P. ACTIVIDADES DE COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA
- Q. PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA NA VIA PUBLICA
- R. PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS
- S. PLANO E CONTROLO DE EQUIPAMENTOS
- T. PLANO DE EMERGÊNCIA
- U. REGISTO DE NÃO CONFORMIDADES
- V. COMUNICAÇÃO E REGISTO DOS ACIDENTES DE TRABALHO