

Assinado por : **ANTÓNIO LUÍS DAS NEVES
OLIVEIRA**
Num. de Identificação: 04416764



CÂMARA MUNICIPAL DO CADAVAL

PROJETOS DE ESPECIALIDADES PARA A CONSTRUÇÃO DE OFICINAS – EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO

PROJETO DE EXECUÇÃO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

SETEMBRO 2021

Índice

PARTE II – PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE.....	7
1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVOS.....	7
3. ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO PSS	8
4. RESPONSABILIDADES NO ÂMBITO DO PSS (PRINCIPAIS FUNÇÕES)	9
5. REGISTO DAS VERSÕES DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE.....	9
6. CONTROLO DE ASSINATURAS E RÚBRICAS	10
7. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	10
8. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA	10
8.1 PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA.....	14
8.2 PLANO DE TRABALHOS, CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA E DE EQUIPAMENTOS.....	14
8.3 ASPECTOS CONSTRUTIVOS METODOLOGIAS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS	14
9. COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DO ESTALEIRO	18
10. HORÁRIO DE TRABALHO	18
11. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO	19
12. REGISTO DE SUBEMPREENHEIROS, TRABALHADORES E TRABALHADORES INDEPENDENTES	19
13. TRABALHADORES EMIGRANTES.....	21
14. RISCOS REPORTADOS AO PROCESSO CONSTRUTIVO	21
14.1 PLANO DOS TRABALHOS	21
14.2 RISCOS ESPECIAIS.....	23
14.2.1 PLANOS DE TRABALHOS COM RISCO ESPECIAL	23
14.2.2 IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	24
14.2.3 AVALIAÇÃO DE RISCOS.....	24
14.2.4 METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO E CONTROLO DE RISCOS.....	25
14.2.4.1 DESCRIÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO – MÉTODO DAS MATRIZES.....	25
14.2.4.2 CATEGORIAS DA PROBABILIDADE (PR) DE OCORRÊNCIA DE DANOS.....	26
14.2.4.3 CATEGORIAS DE GRAVIDADE (GR) EM FUNÇÃO DOS DANOS.....	26
14.2.4.4 ESTIMATIVA DA PROBABILIDADE (PR) E DA GRAVIDADE (GR).....	26
14.2.4.5 CLASSIFICAÇÃO DA MAGNITUDE DO RISCO (MR)	28
14.2.4.6 DETERMINAÇÃO DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE E RESPECTIVAS MEDIDAS DE IMPLEMENTAÇÃO	29
14.2.5 FICHAS DE SEGURANÇA DE ATIVIDADES E EQUIPAMENTOS.....	29
14.2.6 FICHAS DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS	30
15. PLANOS DE PROTEÇÕES	30
15.1 PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS	30
15.2 PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS	32
15.2.1 EQUIPAMENTOS DE TRABALHO/ PROTECÇÃO	34
15.2.2 REGRAS DE SEGURANÇA DO PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS	40
15.2.3 MARCAÇÃO CE DE PRODUTOS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA	40

15.2.4	REGRAS DE SEGURANÇA NA ENVOLVENTE AOS TRABALHOS	41
15.2.5	PLANOS DE MONTAGEM E DESMONTAGEM.....	42
16.	PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES (PST).....	43
16.1	FINALIDADE	43
16.2	ENQUADRAMENTO LEGAL	43
16.3	REALIZAÇÃO DOS EXAMES	43
16.4	FICHAS DE APTIDÃO MÉDICA.....	43
17.	PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES.....	43
17.1	FINALIDADE	43
17.2	ENQUADRAMENTO LEGAL	44
17.3	RESPONSABILIDADE	44
17.4	MODALIDADES	44
17.5	CONTEÚDOS.....	45
17.5.1	PLANO DE FORMAÇÃO.....	45
17.5.2	PLANO DE INFORMAÇÃO	46
17.6	ORGANIZAÇÃO	46
17.7	REGISTOS.....	46
18.	PLANO DE EMERGÊNCIA EM OBRA (PEO)	47
18.1	FINALIDADE	47
18.2	RESPONSABILIDADE	47
18.3	INTRODUÇÃO	47
18.4	MEIOS.....	47
18.4.1	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	47
18.4.2	PRIMEIROS SOCORROS	48
18.5	CONTACTOS EM CASO DE EMERGÊNCIA	48
18.6	PROCEDIMENTOS DE ATUAÇÃO	48
18.6.1	EM CASO DE ACIDENTE.....	48
18.6.2	ACIDENTE GRAVE OU DOENÇA SÚBITA	48
18.6.2.1	PROCEDIMENTOS DE ATUAÇÃO.....	48
A.	SOCORRO DE VITIMAS	48
B.	ATUAÇÃO DO SOCORRISTA	49
C.	ALERTA AOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA EXTERNOS	49
D.	EVACUAÇÃO DO SINISTRADO	50
18.6.3	EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO.....	50
A.	ALERTA E ALARME	50
B.	- COMO ATUAR	50
19.	MONITORIZAÇÃO (AUDITORIAS DE SEGURANÇA).....	51
19.1	PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO	51
19.2	REGISTOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO	51
19.3	IMPLEMENTAÇÃO	51
19.4	IAUDITORIAS DE SEGURANÇA.....	52
20.	PLANO DE ESTALEIRO	52
20.1	PLANTA DE ESTALEIRO	52
20.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	53
20.3	ESCRITÓRIOS	54
20.4	VEDAÇÃO E PROTEÇÃO DA OBRA	54
20.5	PLANO DE SINALIZAÇÃO	55



20.5.1	SINALIZAÇÃO DE CARÁTER PERMANENTE	55
20.5.2	SINALIZAÇÃO DE CARÁTER TEMPORÁRIO	56
20.6	PLANO DE ACESSOS E CIRCULAÇÃO	56
20.7	RESÍDUOS	57
20.8	INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE REDES TÉCNICAS PROVISÓRIAS	57
20.8.1	INSTALAÇÃO ELÉCTRICA DA OBRA	57
20.8.2	ABASTECIMENTO DE ÁGUAS	58
21.	PLANO DE VISITANTES	58
22.	ACESSO À OBRA	58
23.	CONTROLO DE ALCOOLÉMIA	58
24.	TABACO	59
25.	SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO DA COMPILAÇÃO TÉCNICA	59
Anexo 1 – MODELO DE COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO		64
Anexo 2 - FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE		66
Anexo 3 – DECLARAÇÃO DE ADESÃO E ACEITAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE		67
Anexo 4 - FOLHA DE REGISTO DAS VERSÕES DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE		68
Anexo 5 - FOLHA DE REGISTO DE ASSINATURAS		69
Anexo 6 – ORGANOGRAMA FUNCIONAL/ FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES		70
Anexo 7 - FOLHA DE REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DE EPI AOS TRABALHADORES		87
Anexo 8 – MODELO DE MONITORIZAÇÃO (AUDITORIAS)		88
Anexo 9 – ATIVIDADES E EQUIPAMENTOS		90
Anexo 10 - FOLHA DE REGISTO DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES CORRETIVAS		91
Anexo 11 – CONTACTOS DE EMERGÊNCIA		92
Anexo 12 – LISTA DE LEGISLAÇÃO		93



PARTE I – DOCUMENTAÇÃO AUTORIA DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

- Termo de Responsabilidade do Técnico
- Certidão da Ordem dos Engenheiros
- Seguro de Responsabilidade Civil



sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.



PARTE II – PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

(Nos termos do Artigo 6º do Decreto-Lei nº 273/ 2003 de 29 de Outubro)

1. INTRODUÇÃO

O presente plano de segurança e saúde (PSS), vem dar cumprimento ao Decreto-lei n.º 273/03, de 29 de Outubro ao contribuir para o estabelecimento de uma planificação adequada dos trabalhos, com vista à definição das regras orientadoras das ações dirigidas à prevenção da segurança e saúde dos trabalhadores e de terceiros durante a execução da obra da empreitada de execução de um edifício administrativo, integrado na zona oficial da Câmara Municipal do Cadaval e cujo Dono de Obra é a Câmara Municipal do Cadaval.

A interpretação deste PSS e a sua implementação terão de ser efetuadas tendo em atenção os restantes documentos que constituem o projeto (Peças escritas e Peças desenhadas) das várias especialidades.

Tratando-se de um documento dinâmico e tendo em consideração os trabalhos e as actividades que compõem a empreitada desta obra, fundamentalmente no que se refere aos métodos e processos construtivos e à planificação geral da obra, torna-se necessário o desenvolvimento, no cumprimento do estabelecido pela legislação aplicável do Plano de Segurança e Saúde (PSS) por parte da Entidade Executante. Após o Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde por parte da Entidade Executante, deverá a Coordenação de Segurança e Saúde em Obra, após apreciação validar esse documento e o mesmo ser aprovado pelo Dono de Obra. Apenas após a aprovação por parte do Dono de Obra, o estaleiro estará em condições de ser aberto e o DPSS implementado.

Após a aprovação do DPSS e com vista à sua implementação deverá a entidade executante dar conhecimento do mesmo aos restantes trabalhadores presentes na obra, sejam eles funcionários da entidade executante como dos subempreiteiros ou trabalhadores independentes. Deverá ser anexado ao DPSS a folha de distribuição do PSS, conforme [Anexo – 2](#), devidamente preenchido e assinado pelos intervenientes.

2. OBJETIVOS

Tendo por base os requisitos legais aplicáveis e a vigilância do seu cumprimento, o presente PSS contém informação em matéria de Segurança e Saúde a ter em conta na execução da obra da empreitada constituindo o principal instrumento de prevenção de riscos inerentes



as actividades desenvolvidas, tendo por finalidade minimizar a ocorrência de acidentes e contribuir para o aumento da segurança dos trabalhadores durante a execução da obra.

Este plano apresenta as medidas a adotar nos diversos cenários de emergência identificados.

3. ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO PSS

Para cumprir o objetivo, no âmbito deste PSS são estabelecidas:

- As responsabilidades em matéria de Higiene e Segurança;
- Os requisitos legais aplicáveis e a vigilância do seu cumprimento;
- As medidas de Prevenção da Saúde e Segurança, adequadas às actividades a desenvolver, inerentes à edificação e construção do espaço da obra, bem como à instalação, e todos os trabalhos necessários e ao seu adequado funcionamento;
- As Informações aos trabalhadores, que permitam a compreensão de todas as medidas de segurança e saúde a tomar no estaleiro;
- As medidas a adotar nos diversos cenários de emergência identificados.

Fases de Evolução e Funcionamento do Plano

Este PSS é um documento evolutivo que deverá ser objecto de permanente atualização, pelo que o mesmo ficará concluído na recepção definitiva do equipamento.

- **Fase de adjudicação** - A entidade executante deverá submeter para validação por parte do Coordenador de Segurança em fase de Obra (CSO), em prazo para o efeito determinado, o PSS, o qual deverá ser desenvolvido pela entidade executante. Apenas após a validação do DPSS por parte do CSO e posterior aprovação pelo Dono de Obra, apenas a partir daí se poderá proceder à instalação do estaleiro e ao início dos trabalhos.
- **Fase de execução** - Sempre que necessário, durante a execução dos trabalhos, o DPSS deverá ser adaptado e atualizado. Em particular, tratando-se de alterações introduzidas no projeto, estas devem ser previamente analisadas pela Coordenação de Segurança em Obra de forma a prevenir potenciais riscos associados a essas alterações. Sempre que ocorra qualquer dessas situações, a entidade executante deverá apresentar os elementos necessários que identifiquem os riscos e respetivas medidas preventivas a implementar de acordo com os métodos e processos construtivos que utilizará na realização dos trabalhos. A execução desses trabalhos só poderá ter lugar após aprovação e integração desses elementos no DPSS.



A manutenção atualizada da documentação, é da responsabilidade do Técnico de Segurança e saúde da entidade executante, perante a supervisão a cargo do Coordenador de Segurança. Todos os arquivos do âmbito do DPSS deverão permanecer no estaleiro, arrumados de modo organizado em estantes durante toda a fase de execução, devendo ser tiradas cópias dos documentos e partes necessárias para uso no exterior.

- **Entrega Final** - Concluída a empreitada, as pastas que fizerem parte do DPSS, devidamente arquivadas e catalogadas, deverão ser entregues ao Dono de Obra, com o seguinte procedimento formal:
- A entrega será feita à CSO, e esta procederá à entrega ao Dono de Obra, na Recepção Provisória da Obra. Será registada no Auto de Recepção Provisória, anexando-se ao mesmo uma declaração de entrega do DPSS, assinada pelos intervenientes aí identificados. Finalmente deverá ser incluída uma cópia dessa declaração no início do DPSS.
- Caso haja lugar à execução de trabalhos durante o prazo de garantia da obra, o Entidade Executante obriga-se a proceder à sua realização de acordo com estipulado no DPSS, planeando e implementando as medidas necessárias, bem como promover a integração dos elementos desenvolvidos no DPSS, sempre que se justifique.

4. RESPONSABILIDADES NO ÂMBITO DO PSS (PRINCIPAIS FUNÇÕES)

A Entidade Executante estabelecerá objectivamente o organograma funcional nominal da obra, indentificando os meios humanos afetos à empreitada. Cabe à Entidade Executante identificar e integrar no organograma os meios humanos afectos à gestão e controlo da segurança no trabalho, acompanhar e garantir a sua implementação.

Durante todo o período da obra, a Entidade Executante garantirá a afixação na vitrine do estaleiro o organograma funcional em vigor. O organograma funcional deverá ser elaborado, conforme [Anexo – 6](#), no qual estão igualmente listadas a definição de responsabilidades e funções dos vários intervenientes na empreitada.

5. REGISTO DAS VERSÕES DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

Ainda durante a fase de projeto, ou antes do início dos trabalhos em que conforme o previsto pelo Artigo 11º do Decreto-Lei nº 273/ 2003 de 29 de outubro - Desenvolvimento do plano de segurança e saúde para a execução da obra (DPSS), estes documentos deem ser

estruturados e organizados de uma forma evolutiva, pelo que, qualquer interveniente na obra poderá propor alterações ao PSS/ DPSS, mediante a validação por parte da Coordenação de Segurança em Obra e aprovação por parte do Dono da Obra.

No DPSS deverá constar sempre a autoria da elaboração e a verificação por parte da Entidade Executante, assim como a validação e aprovação por parte da CSO e Dono de Obra, conforme quadro infra.

Elaborado por: TSHST	Verificado por: Diretor Obra	Validado por: Coordenação Segurança em obra	Aprovado por: Dono da Obra
DATA:	DATA:	DATA:	DATA:
ASS.:	ASS.:	ASS.:	ASS.:

Compete à Entidade Executante manter atualizada o registo das sucessivas versões do DPSS, mediante a supervisão e validação por parte da Coordenação de Segurança em Obra, usando para o efeito o modelo apresentado no [Anexo – 4](#).

6. CONTROLO DE ASSINATURAS E RÚBRICAS

Todos os intervenientes na obra devem ser identificados no registo de controlo de assinaturas e rubricas, para cujo registo dever-se-á utilizar o modelo apresentado no [Anexo – 5](#).

7. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O Dono da Obra deverá cumprir e fazer cumprir às pessoas singulares e colectivas por si contratadas, incluindo subempreiteiros e trabalhadores independentes, as normas relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho.

As regras e conceitos expressos neste PSS devem ser sempre observadas como requisitos mínimos exigidos em questões de Segurança e Saúde, no trabalho da construção tendo em conta a legislação e normativos vigentes, conforme LISTA DE LEGISLAÇÃO apresentada no [Anexo – 12](#).

8. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

TIPO	O projeto de execução diz respeito às obras de construção de um edifício administrativo, integrado na zona oficial da Câmara Municipal do Cadaval e cujo Dono de Obra é a Câmara Municipal do
-------------	---

	Cadaval. Todos os trabalhos farão parte da presente empreitada conforme especificados no Caderno de Encargos da mesma.
LOCALIZAÇÃO	Parque oficial do Município do Cadaval, Concelho do Cadaval.
USO PREVISTO	Edifício administrativo.
CARACTERÍSTICAS E OPÇÕES DE PROJETO	Os objectivos principais da presente intervenção seguem os seguintes pressupostos: - Escritórios; - Arquivos e salas de reuniões; - A geometria do edifício desenvolve-se num único piso, em ângulo, aproveitando o desenvolvimento do espaço disponível. - O edifício é constituído por 1 piso nesta primeira fase, mas, foi pensado e dimensionado para receber um futuro piso.
DEFINIÇÕES ESTRUTURAIS, OPÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO	A solução estrutural é em betão armado, à exceção da cobertura provisória que será constituído por chapa sandwich, com caleiras periféricas e platibanda sobre a laje. Em planta a estrutura apresenta um comprimento total aproximado de 50m por 15.48m de largura ao nível do primeiro bloco e 24.12m por 12.50m a nível do segundo bloco. A laje do piso 0 é uma laje maciça em betão armado com 0.18m de espessura apoiados em pilares e vigas. Os pilares, além de suportarem as lajes de cobertura, têm ainda uma função de travamento das paredes estruturais de alvenaria de tijolo/bloco térmico, sendo que estes deverão incluir na sua secção, as armaduras da viga de bordadura da laje da cobertura, tal como indicado nos pormenores das peças desenhadas. Os novos pilares deverão descarregar em sapatas que são travadas por lintéis e que irão transmitir as tensões ao solo.
PRODUTOS E MATERIAIS A UTILIZAR	Todos os produtos e materiais a utilizar deverão dispôr de Ficha de Dados de Segurança, a qual deverá ser anexada no presente plano de segurança e saúde. Para todos os produtos e materiais a utilizar, a

	Entidade Executante deverá cumprir todas as regras de segurança identificadas ao nível do transporte, armazenamento e utilização previstas pelo fabricante ou fornecedor ou outras consideradas aplicáveis.
CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS DO TERRENO	De acordo com o estudo geológico – geotécnico no âmbito do projeto de construção do edifício em estudo, verificou-se que o tipo de terreno de fundação do edifício é classificado como o terreno do tipo B (Depósitos de areia muito compacta, de seixo ou de argila muito rija, com espessura de, pelo menos, várias dezenas de metros, caracterizadas por um aumento gradual das propriedades mecânicas em profundidades), não garante condição de fundação nas duas camadas superficiais. Com base na caracterização realizadas no estudo geológico geotécnico através dos ensaios SPT, foram individualizadas 5 zonas geotécnicas do maciço de fundação, que são: • ZG1 – Corresponde ao horizonte coesivo, de cor castanha avermelhada e acinzentada, argila, muito rija; • ZG2 – Corresponde ao horizonte arenoso, de granulometria predominantemente fina, com alguma fração argilosa, de cor castanha avermelhada e acinzentada, muito compacta; • ZG3 – Corresponde ao horizonte coesivo, de cor castanha avermelhada e acinzentada, por vezes com alguma fração arenosa, dura a muito rijo; • ZG4 – Corresponde ao horizonte granular, de granulometria predominantemente fina, com fração argilosa, mediantemente compacta a compacta de cor castanha avermelhada, castanha alaranjada e acinzentada, por vezes com alguns seixos e cascalheira de dimensão variada; ZG5 – Corresponde à camada superficial de solo com contaminação orgânica/solo de aterro, muito moles a duros/soltos.

CONDICIONANTES

Os trabalhos deverão desenrolar-se no estrito cumprimento da legislação e normativos em vigor, minimizando dentro do possível as perturbações quer ao nível sonoro, quer na circulação rodoviária e pedonal local que a execução da obra possa acarretar junto da envolvente confinante. A execução da obra deverá ser previamente planificada, devendo ser solicitadas as respectivas licenças especiais de ruído, depósito de resíduos em contentor na via pública e instalação de sinalização rodoviária provisória conforme o legalmente previsto pelo código da estrada e pelos serviços camarários.

Ao nível das acessibilidades e protecções colectivas nos passeios envolventes à intervenção, deverão ser tidas em atenção os seguintes aspectos ao nível da salvaguarda de pessoas externas à intervenção:

- O estaleiro deve confinar-se a uma zona previamente autorizada pelas entidades competentes, mediante o pedido de autorização de ocupação de via pública a ser efectuado pela Entidade Executante, e no caso de se prever a ocupação com partes do estaleiro do passeio pedonal, terão que garantir a circulação pedonal protegida e em segurança e caso não seja possível de outra forma, sempre que possível, de sobrelevar-se, permitindo aos peões passar por baixo. Caso seja necessário, deverão ser construídos corredores pedonais vedados e protegidos, com iluminação adequada, 24 horas por dia ou túneis de protecção devidamente sinalizados.

Na criação de locais de circulação para peões, vedado e sinalizado, deverá ser adoptada a solução técnica adequada, em função das características do local, a constar essa especificação no(s) Plano(s) de Circulação Viário(s) e Sinalização cuja apreciação será submetida às entidades competentes, após validação técnica da Fiscalização em Obra/ CSO,

- Os tapumes não devem impedir os circuitos pedonais, devendo as circulações ser alvo de uma análise prévia e ser solicitada autorização às entidades competentes;

- Deverá haver um cuidado redobrado no período nocturno para sinalizar e proteger correctamente todos os eventuais obstáculos,

	aberturas no solo e outros.
--	-----------------------------

8.1 PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA

A programação da execução da obra deverá ser especificada pela Entidade Executante e aprovada pela Fiscalização em Obra/ Dono de Obra, tendo em atenção todas as condicionantes e características da empreitada.

8.2 PLANO DE TRABALHOS, CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA E DE EQUIPAMENTOS

No DPSS deverá a Entidade Executante detalhar o planeamento dos recursos materiais e humanos afetos à obra, de forma a poder antecipar-se os riscos inerentes à actividade ou actividades, no caso de haver condições ou não de haver simultaneidade de trabalhos. Deverá ser apresentado sob a forma de um cronograma com o desenvolvimento suficiente de todas as tarefas e trabalhos. Ainda, o Plano de Trabalhos deverá ser detalhado o suficiente de forma a que seja possível fazer o Planeamento da Prevenção, ou seja pela inclusão das medidas e meios de prevenção necessários.

O Plano de Mão de Obra e de Equipamentos previsto deverá ser apresentado pela Entidade Executante, e atualizado mensalmente, sob a forma de Carga de Mão de Obra e Registo de Equipamentos. Esta informação constará no relatório mensal da Entidade Executante no âmbito da segurança.

8.3 ASPECTOS CONSTRUTIVOS METODOLOGIAS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS

Desmatação e decapagem do terreno: Trabalhos de limpeza preparatórios à implantação do estaleiro e início dos trabalhos com recursos a meios mecânicos e manuais. Compreende os trabalhos necessários para remover das zonas previstas para a edificação: arbustos, plantas pequenas, troncos, arbustos, ervas daninhas, madeiras caídas, entulho, lixo ou qualquer outro material existente, até uma profundidade não inferior à espessura da camada de terra vegetal e carregamento em camião.

Movimentação de terras: Trabalhos de escavação e aterro realizados através de movimentação mecânica e manual destinadas à preparação dos terrenos para a implantação de estruturas, infraestruturas e pavimentos.

Cofragem, armação de ferro, betonagem e descofragem: Trabalhos com recurso a meios mecânicos e manuais com vista à execução da estrutura definida em projeto da

especialidade. Utilização de painéis metálicos ou pranchas em madeira de cofragem, moldes circulares para execução de pilares circulares, na execução de elementos verticais e horizontais em betão armado. Prumagem de lajes com recurso a prumos certificados, mediante a apresentação prévia de plano de escoramento devidamente subscrito por técnico qualificado. Armação de ferro e betonagem com meios mecânicos.

Alvenarias: As paredes interiores serão duplas em “Pladur” com isolamento acústico no interior, sendo as exteriores em sistema de fachada ventilada, composta por bloco de betão acústico (com estuque projectado pelo interior, com isolamento térmico em lã de rocha pelo exterior, caixa de ar e revestimento exterior em painel sandwich conforme o definido pelo projeto assentes com argamassas compostas por mistura (areias, ligantes e adições, água e adjuvantes) realizada numa betoneira de eixo inclinável até à obtenção de massa homogénea conforme o Caderno de Encargos. A actividade compreende as seguintes tarefas:

- Marcações e execução da 1ª fiada;
- Marcação em altura e nivelamento;
- Elevação da parede;
- Fecho superior da parede.

Toda a actividade é realizada com recurso a equipamentos manuais, podendo ser utilizados também equipamentos manuais eléctricos de corte.

Argamassas, betonilhas e bases para pavimentação: Execução de betonilhas para o assentamento de pavimentos com a espessura conforme o previsto pelo projeto para atingir a cota definida e fornecer um plano de assentamento adequado ao tipo de pavimentação prevista.

A betonilha é geralmente realizada com a utilização de argamassas produzidas com ligantes cimentícios, executada com um ligante especial, argamassa pré-misturada ou argamassa tradicional preparada em obra. Toda a actividade é realizada com recurso a equipamentos manuais (colher de pedreiro, talocha, régua), podendo ser utilizados também equipamentos eléctricos de alimentação da argamassa com bomba. Após a obtenção da cota definida, será realizado o acabamento da superfície da betonilha com talocha ou com disco de aço, concluindo-se o trabalho com a realização das juntas de controlo na betonilha.



Revestimentos de paredes, pavimentos e tectos: Aplicação de camadas aplicadas sobre paredes, pisos e tetos .

Ao nível das paredes sobre a base será executado um chapisco (argamassa cimento/areia) como primeira camada, aplicada diretamente sobre o substrato na criação de uma superfície áspera entre a alvenaria e o emboço, a fim de melhorar a aderência desta e regularizar a absorção da base. Sobre o chapisco será executado o emboço, ou massa grossa, caracterizada por um revestimento de com vista à regularização da base para o revestimento a aplicar conforme o projeto.

Os revestimentos definidos em projeto se à base de cerâmicos serão assentes com cimento cola e fixações mecânicas se considerado necessário, ou no caso dos pavimentos contínuos com vinílico instalado sobre base suporte e fixado com adesivo de contacto.

A aplicação dos vários revestimentos será feita com recurso a equipamentos manuais e mecânicos de trabalho, assim como podem ser auxiliados com equipamentos como por exemplo a misturadora de argamassas.

Impermeabilizações e isolamentos: Aplicação da impermeabilização em toda a superfície conforme sistema de impermeabilização definido em projeto em coberturas, ensoleiramentos, etc e pontos singulares (tubos de queda, cantarias, entre outros), conforme o definido no projeto.

Aplicação de placas de isolamento térmico em paredes exteriores e coberturas.

Pinturas:Preparação das bases a pintar, através de limpezas, lixar com um lixador posterior aspiração caso seja necessário e instalação de protecções com recurso a fitas.

Após a preparação da base proceder-se-á ao fecho de quaisquer orifícios ou fissuras na parede com argamassa ou selante usando uma espátula, suavizano os ajustes com uma lixa grossa após a secagem da argamassa.

Aplicação de uma primeira de primer, caracterizada por ser uma camada mais leve de tinta para absorcção das cores finais conforme o definido pelo projeto.

Pinturas das superfícies com recurso a rolo, afinações com trincha em cantos e pintura de uma segunda camada de tinta.

Montagem de tectos com placas de gessos cartonados: Fixação de estrutura metálica composta por perfis portantes e não portantes em aço interligados e fixos aos tectos com peças complementares conforme os sistemas construtivos das placas de gesso cartonado.

As fixações serão executadas com recurso a elementos que garantem a união entre os perfis, a fixação de suspensões (elementos metálicos, que servem para suspender a estrutura metálica dos tectos contínuos) ou elementos de suporte à estrutura do edifício ou a outro elemento construtivo, podendo ser, em função da natureza do suporte, tipo de suspensão ou elemento de suporte ou carga a suportar.

Após a fixação das placas de gesso cartonado, serão aplicadas sobre essa base as massas de colagem e barramento, cujo produto será fornecido em pó, sendo a mistura com água realizada em obra, na junção entre placas após a colagem de bandas e enchimento de juntas realizar-se-ão as camadas de acabamento.

O transporte das placas será realizado para o local com recurso a meios mecânicos, mas caso não seja possível por impossibilidade de acesso a descarga deverá ser feita manualmente por duas pessoas. Nesta situação, devem transportar-se as placas na vertical e com o recurso aos acessórios destinados para esse fim.

Após a construção das paredes e tectos com gesso cartonado, os desperdícios das placas devem, no final da obra, ser cortados em pedaços e reencaminhados para vazadouro autorizado.

Montagem de vãos e corrimãos: Montagem de folhas e caixilhos dos vãos e corrimãos conforme o definido no projeto, através do assentamento de pré-aros, aros, batentes e todos os componentes fixos descritos no projeto, montados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de fixação. Aplicação das ferragens adequadas ao sistema aplicadas conforme as especificações do fabricante e respeitando as regras previstas no projeto para o funcionamento da caixilharia incluindo molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios indicados no projeto.

Após a fixação das caixilharias procede-se-á ao assentamento de vidros, com dimensões, tipo, propriedades e processos de aplicação descritos no projeto, concludo com a aplicação de borrachas de espera (batente de protecção), em todas as peças móveis.



Montagem de equipamentos: Montagem dos vários equipamentos e acessórios interiores e exteriores conforme o previsto em projeto. A movimentação dos equipamentos será manual e/ou mecânica com recursos a meios de elevação (grua torre, autogrua ou multifunções).

Arranjos Exteriores: Execução de camadas de terra vegetal crivada, incluindo fertilização e demais trabalhos necessários fornecidos a granel, colocada nas zonas ajardinadas, com meios manuais ou mecânicos, incluindo plantação de arbustos.

9. COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DO ESTALEIRO

Artigo 15.º, do Decreto-lei n.º 273/2003

O dono da obra deve comunicar previamente a abertura do estaleiro à Autoridade para as Condições de Trabalho quando for previsível que a execução da obra envolva 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 Comunicação Prévia de abertura do estaleiro deverá ser formalizada através do preenchimento do modelo disponibilizado pelo ACT, conforme modelo apresentado no Anexo - 1, da responsabilidade do Dono de Obra, coadjuvado pela Coordenação de Segurança em Obra. Dever-se-á anexar a esse modelo todas as declarações dos diversos intervenientes no projeto e na obra.

Deverá a entidade executante indicar qualquer alteração à comunicação prévia de abertura do estaleiro à Coordenação de Segurança em Obra, de forma a que a mesma possa promover as actualizações necessárias junto da ACT.

10. HORÁRIO DE TRABALHO

Antes do início dos trabalhos, a Entidade Executante deverá informar a Coordenação de Segurança em Obra sobre o Horário de Trabalho (conforme com legislação em vigor), que pretende utilizar no decurso da empreitada.

Constitui obrigação da Entidade Executante disponibilizar no estaleiro, durante todo o período de execução da obra, em local bem visível (na vitrina da obra), o horário de trabalho em vigor.

No estabelecimento do Horário de Trabalho deverá a Entidade Executante ter em conta o período do ano em que os trabalhos decorrem, não devendo em caso algum ser permitido o trabalho em locais com um nível de iluminação insuficiente. A Entidade Executante tomará todas as medidas necessárias para impedir a laboração fora do referido Horário de Trabalho e/ou sem as condições acima referidas.

Caso a Entidade Executante pretenda realizar trabalhos fora do horário de trabalho normal, deverá seguir o definido pelo Código do Trabalho em vigor, relativamente à consulta aos trabalhadores, registo das horas e remuneração destes em conformidade legal.

A Entidade Executante arquivará cópia de todos os Horários de Trabalho utilizados na empreitada e os pedidos de realização de trabalho extraordinário, caso existam, e respetivas autorizações devidamente assinadas conforme o previsto pelo Caderno de Encargos da empreitada.

11. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

Deverá ser organizado um processo para o controlo dos seguros de acidentes de trabalho de acordo com:

- Em documento realizado para o efeito, deverá ser mencionado os seguros de acidentes de trabalho, em função de todo o pessoal empregue na obra, incluindo subempreiteiros e trabalhadores independentes. Qualquer apólice descrita deverá ser válida no início da execução física dos trabalhos, devendo anexar-se, junto da folha de registo, cópia das apólices e comprovativo de pagamento e validade, e caso se trate de apólice sem nomes, também cópia das folhas de vencimento entregues à segurança social onde constam os nomes dos trabalhadores ao serviço nesta empreitada.
- A entidade executante terá de assegurar que todos os trabalhadores da obra, sejam eles do quadro da firma ou externos na prestação de serviços, estejam cobertos por seguros de acidentes de trabalho.
- A coordenação de segurança em obra verificará periodicamente a conformidade dos seguros de acidentes de trabalho através da inspeção dos registos.

12. REGISTO DE SUBEMPREITEIROS, TRABALHADORES E TRABALHADORES INDEPENDENTES

1 - A entidade executante é responsável pela organização de um sistema de registo que inclua, em relação a cada subempreiteiro ou trabalhador independente por si contratado que trabalhe no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro horas o seguinte:

- a) A identificação completa, residência ou sede e número fiscal de contribuinte;
- b) O número do registo ou da autorização para o exercício da actividade de Entidade Executante de obras públicas ou de industrial da construção civil, bem como de certificação exigida por lei para o exercício de outra actividade realizada no estaleiro;
- c) A actividade a efectuar no estaleiro e a sua calendarização;
- d) A cópia do contrato em execução do qual conste que exerce actividade no estaleiro, quando for celebrado por escrito;
- e) O responsável do subempreiteiro no estaleiro.
- f) Apólice do Seguro de Responsabilidade Civil e recibo de pagamento atualizado;
- g) Apólice do Seguro de Acidentes de Trabalho e recibo de pagamento atualizado;
- h) Declaração de cumprimento das obrigações legais perante a Segurança Social;
- i) Mapa da Segurança Social e comprovativo de pagamento;
- j) Horário de Trabalho para a obra;
- k) Declaração em como não possuem trabalhadores ilegais;
- l) Declaração de cumprimento das obrigações legais perante as Finanças;
- m) Declaração de adesão e cumprimento do PSS.

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

- a) A identificação completa e a residência habitual;
- b) O número fiscal de contribuinte, de identificação e da segurança social (fotocópia dos documentos);
- c) A categoria profissional ou profissão;
- d) Ficha de Aptidão Médica
- e) As datas do início e do termo previsível do trabalho no estaleiro;
- f) As apólices de seguros de acidentes de trabalho relativos a todos os trabalhadores respectivos que trabalhem no estaleiro e a trabalhadores independentes por si contratados, bem como os recibos correspondentes;
- g) No caso de trabalhadores estrangeiros (contrato de trabalho c/ Parecer Favorável da Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) e cópia do Passaporte com visto do SEF (Serviço de Estrangeiros e Fronteiras);
- h) Ficha distribuição de Equipamentos de Proteção Individual;
- i) Comprovativo de formação no âmbito de segurança no trabalho



j) Declaração de adesão e cumprimento do PSS assinada.

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

Todos os registos deverão ser conservados até um ano após o termo da actividade no estaleiro.

4- É responsabilidade da Entidade Executante identificar todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos Subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores independentes, caso existam, para tal deverá fornecer a cada trabalhador, um cartão de identificação contendo na frente no mínimo o seguinte: designação da Entidade Executante, designação da empreitada de forma resumida, nome do trabalhador, profissão, entidade patronal. No verso desse cartão deverá ser mencionada a data de realização dos exames médicos.

13. TRABALHADORES EMIGRANTES

Considerando a conjuntura actual no país, deverá no DEPSS ser exigido que os trabalhadores emigrantes estejam legais. Para esse efeito, e em cumprimento da legislação vigente, a Entidade Executante apresentará uma declaração, caso empregue trabalhadores emigrantes que contenha a seguinte informação:

“A Entidade Executante ou Subempreiteiro declara, nos termos e para os efeitos dos nºs 3 e 5 Artº 144 do Decreto-Lei 244/98 de 8 de Agosto, com as alterações decorrentes da Lei 97/99 de 26 de Julho e do Decreto-Lei nº 4/2002 de 10 de Janeiro, que cumprem as obrigações decorrentes da lei relativamente a todos os trabalhadores imigrantes, eventualmente contratados para a execução desta obra, assegurando esse cumprimento por parte dos seus subcontratados (subempreiteiros e trabalhadores independentes), e bem assim da sucessiva cadeia de subcontratação.”

14. RISCOS REPORTADOS AO PROCESSO CONSTRUTIVO

14.1 PLANO DOS TRABALHOS

Em fase de execução de obra, a Entidade Executante deverá adequar a Matriz de Avaliação dos Riscos em função do Plano de Trabalho, devendo identificar para cada actividade as medidas preventivas em função dos riscos e perigos identificados.

01. Implantação e montagem de Estaleiro;

02. Instalação de sinalizações de segurança e viárias provisórias;

- 03.** Execução de redes provisórias de abastecimento da obra e estaleiro;
- 04.** Desmatção, limpeza e remoção de resíduos;
- 05.** Levantamentos, piquetagens e sondagens de redes enterradas;
- 06.** Marcações;
- 07.** Montagem, manutenção e desmontagem de andaimes de fachada;
- 08.** Movimentação de terras;
- 09.** Abate de árvores e arbustos;
- 10.** Aberturas de caixas para novos pavimentos e elementos estruturais;
- 11.** Cofragem, armação de ferro de elementos verticais em betão;
- 12.** Cofragem, armação de ferro de elementos horizontais em betão;
- 13.** Betonagem de elementos em betão;
- 14.** Cofragem, armação de ferro de muros em betão;
- 15.** Betonagem de muros em betão;
- 16.** Redes de águas, esgotos, electricidade, telecomunicações, intrusão e gás;
- 17.** Instalações de AVAC;
- 18.** Instalações de segurança contra incêndios;
- 19.** Assentamento de alvenarias exteriores;
- 20.** Assentamento de alvenarias interiores;
- 21.** Revestimentos iniciais de paredes;
- 22.** Revestimentos iniciais de pavimentos interiores;
- 23.** Revestimentos iniciais de tetos interiores;
- 24.** Sistemas de impermeabilização e isolamentos térmicos e acústicos;
- 25.** Revestimentos finais de paredes;
- 26.** Revestimentos finais de pavimentos interiores;
- 27.** Revestimentos finais de tetos interiores;
- 28.** Coberturas;
- 29.** Instalação de equipamentos de cozinha;
- 30.** Instalação de equipamentos das instalações sanitárias;
- 31.** Instalação de vãos exteriores;
- 32.** Instalação de elementos de sombreamento;
- 33.** Instalação de vãos interiores;
- 34.** Instalação de tectos falsos em gesso cartonado;
- 35.** Instalação de serralharias de vãos, corrimãos, vedações e portões exteriores;
- 36.** Pinturas de muros de vedação;

- 37. Montagem de sinalética de segurança e informativa;
- 38. Revestimentos de pavimentos exteriores;
- 39. Montagem de mobiliário urbano;
- 40. Execução de zonas verdes com plantação de arbustos;
- 41. Ensaios de redes das várias especialidades;
- 42. Limpezas.
- 43. Desmontagem de Estaleiro;
- 44. Retirada de sinalização provisória.

14.2 RISCOS ESPECIAIS

14.2.1 PLANOS DE TRABALHOS COM RISCO ESPECIAL

O objetivo dos **Planos de Trabalhos com Risco Especial**, seguidamente designados por P.T.R.E prende-se com a necessidade de descrição dos processos de execução de trabalhos, com Riscos Especiais de acordo com o Artigo 7º - Riscos especiais do D.L. 273/03 de 29 de Outubro, a serem desenvolvidos na obra. Estes documentos deverão identificar os documentos que lhe servirão de base assim como os recursos a serem utilizados no processo construtivo que descrevem, nomeadamente, equipamentos, meios humanos e materiais. Em função da especificidade da natureza da obra a desenvolver e do meio envolvente e tendo por base a legislação em vigor, remetendo-se para análise mais detalhada da coordenação de segurança em fase de obra.

Nesta empreitada irão realizar-se várias actividades nas quais se identificam os seguintes trabalhos com riscos especiais:

- Quedas em altura;
- Soterramento;
- Remoção de material com amianto.

No desenvolvimento dos PTREs, a Entidade Executante deverá seguir a seguinte estrutura:

1. Introdução
2. Responsabilidade
3. Condicionismos existentes
4. Recursos envolvidos
5. Descrição da Actividade
6. Medidas de Prevenção Gerais

7. Medidas de Prevenção Específicas
8. Equipamentos de Protecção Individual
9. Equipamentos de Protecção Colectiva
10. Avaliação e Hierarquização dos Riscos

14.2.2 IDENTIFICAÇÃO DO RISCO

No PSS procede-se à identificação dos riscos associados aos processos construtivos equipamentos e materiais utilizados e define-se a forma de os prevenir estipulando as medidas de prevenção, as regras de segurança, os equipamentos de proteção colectiva e individual que deverão ser adoptadas e implementadas na execução dos trabalhos.

14.2.3 AVALIAÇÃO DE RISCOS

Definições:

- **Perigo** – Fonte, situação ou acto com um potencial para o dano em termos de lesões, ferimentos ou danos para a saúde, ou uma combinação destes.
- **Risco** – Combinação da probabilidade da ocorrência de um acontecimento perigoso ou exposição (ões) e da severidade das lesões, ferimentos ou danos para a saúde, que pode ser causada pelo acontecimento ou pela (s) exposição(ões).
- **Identificação do Perigo** – Processo de reconhecer a existência de um perigo e de definir as suas características.
- **Avaliação de Risco** – processo de avaliação do(s) risco(s), resultante(s) de um perigo(s), tendo em consideração a adequação de quaisquer controlos já existentes e de decisão sobre se o risco é ou não aceitável.
- **Risco Aceitável** – Risco que foi reduzido a um nível que possa ser tolerado pela organização, tomando em atenção as suas obrigações legais e a sua própria política de SST.

Identificação dos perigos, tendo em conta o seguinte:

1. Todas as atividades de rotina e ocasionais;
2. As atividades de todo o pessoal que tenha acesso ao local de trabalho (incluindo prestadores de serviço e visitantes);
3. Os comportamentos, capacidades e outros fatores humanos, como por exemplo através da verificação da interação Homem / Máquina; pratica de actos inseguros e através da verificação das competências de formação para executar a função;

4. Os perigos de origem externa aos locais de trabalho capazes de afectar adversamente a segurança e saúde das pessoas sob o controlo da organização nos locais de trabalho;
5. Os perigos criados na vizinhança dos locais de trabalho com atividades relacionadas sob controlo da organização (Nota: pode ser mais apropriado tais perigos serem analisados como um aspecto ambiental);
6. As infra-estruturas, equipamentos e materiais disponibilizados pela organização ou terceiros;
7. As mudanças na organização, atividades ou materiais;
8. Modificações incluindo mudanças temporárias e os seus impactos nas operações, processos e actividades;
9. Qualquer obrigação legal com necessidade de implementação de controlo e relacionada com a análise de risco (a organização pode estar sujeita a requisitos legais para a segurança e saúde em determinados locais de trabalho ou quem está exposto a actividades de determinados locais de trabalho);
10. Os lay-out, processos, instalações, máquinas e equipamentos, procedimentos operativos e organização do trabalho incluindo a adaptação das capacidades humanas.

14.2.4 METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO E CONTROLO DE RISCOS

14.2.4.1 DESCRIÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO – MÉTODO DAS MATRIZES

A metodologia que se apresenta corresponde a uma adaptação a obras de construção do método das matrizes simplificado, permitindo qualificar os riscos associados à maioria das actividades desenvolvidas nesta empreitada e, como consequência, hierarquizar racionalmente a sua prioridade de correcção.

Atendendo ao que se pretende em termos de simplicidade, esta metodologia não emprega os valores reais absolutos de risco, probabilidade e gravidade, mas sim os seus níveis numa escala de quatro possíveis. Para tal é necessário estimar quer a probabilidade de ocorrência do acidente, quer a sua gravidade. Assim, falar-se-á de:

- Probabilidade (PR) – mede a maior ou menor possibilidade de que o acidente ocorra.
- Gravidade (GR) - mede as consequências da ocorrência do acidente, em termos de lesões humanas.

Neste caso a Magnitude do Risco (MR) irá depender da função da Probabilidade (PR) e da Gravidade (GR): **MR= PR X GR**

A hierarquia dos riscos é realizada após o cálculo da Magnitude de Risco (MR), sendo os riscos hierarquizados de acordo com a sua classificação final, classificando o 1º como aquele que apresenta a maior Magnitude de Risco (MR).

14.2.4.2 CATEGORIAS DA PROBABILIDADE (PR) DE OCORRÊNCIA DE DANOS

Muito Alta	Tipicamente acontece pelo menos uma vez por semestre a um trabalhador.
Alta	Tipicamente acontece pelo menos uma vez em cada 5 anos a um trabalhador.
Média	Tipicamente acontece pelo menos uma na vida de trabalho de um trabalhador.
Baixa	Menos de 1% de possibilidade de ocorrer na vida de trabalho de um trabalhador.

14.2.4.3 CATEGORIAS DE GRAVIDADE (GR) EM FUNÇÃO DOS DANOS

Muito Alta	Morte, incapacidade permanente (ex. Esmagamento, amputações, cancro pulmonar) e destruição total do sistema.
Alta	Pode provocar incapacidade temporária absoluta superior a 30 dias (ex. Fracturas, intoxicações, queimaduras de 2º e 3º graus, lesões múltiplas) e destruição parcial do sistema.
Média	Pode provocar incapacidade temporária absoluta entre 3 a 30 dias (ex. Entorses, distensões, luxações, penetração de partículas, queimaduras de 1º grau) destruição local do sistema mas recuperável.
Baixa	Sem incapacidade ou com incapacidade até 3 dias, lesões pequenas, avarias no sistema.

14.2.4.4 ESTIMATIVA DA PROBABILIDADE (PR) E DA GRAVIDADE (GR)

PROBABILIDADE	PR	ACIDENTE
Muito Alta	4	Já ocorreu duas ou mais vezes por ano no sector da construção civil
Alta	3	Já ocorreu uma vez por ano, ou menos que uma vez por ano no sector da Construção Civil
Média	2	Outras Obras: Mais que uma vez
Baixa	1	Já ocorreu no sector da construção
Não aplicável	0	Não se conhece nenhum relato de acidente nessas circunstâncias

GRAVIDADE	GR	ACIDENTE
Muito Alta	4	Provoca a morte ou a incapacidade permanente absoluta
Alta	3	Provoca incapacidade permanente parcial ou incapacidade temporária com duração superior a 30 dias
Média	2	Pode provocar incapacidade temporária com duração



sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.

		entre 3 a 30 dias
Baixa	1	Sem incapacidade - lesões ligeiras que são tratadas com os meios existentes no estaleiro, ou com incapacidade até 3 dias

14.2.4.5 CLASSIFICAÇÃO DA MAGNITUDE DO RISCO (MR)

Grav. Prob.	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16

Matriz de Risco – Relação entre as variáveis Probabilidade e Severidade, donde resulta a Magnitude de Risco

Toma-se o evento cujo risco queremos estimular e atribuímos o nível dentro de cada categoria. Cruzamos estes níveis na matriz de análise e quantificamos o risco do evento em análise. O risco varia entre 16 (muito alto, risco máximo e não aceitável) e 1 (baixo, risco aceitável).

Controlos a introduzir (**NC**): Quando determinar as medidas de controlo, ou considerar alterações a controlos existentes, deverá considerar a redução de riscos de acordo com a seguinte hierarquia:

- Eliminar
- Substituir
- Controlo físico, engenharia (equipamentos de proteção colectiva)
- Sinalização, advertência, controle administrativo (procedimentos, autorizações...)
- Formação, informação
- Equipamentos de proteção individual

14.2.4.6 DETERMINAÇÃO DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE E RESPECTIVAS MEDIDAS DE IMPLEMENTAÇÃO

Tipo de Risco	Valor de Risco	Nível de Controlo	Medidas a Adoptar
Risco Baixo, Aceitável (B)	MR <3	O Risco é Aceitável devido ao curto espaço de tempo e às tarefas envolvidas a que o trabalhador está exposto. Intervir apenas se as medidas preventivas não estiverem implementadas.	Para estes riscos não é obrigatório a elaboração de PTRE. Esta metodologia é complementada com formação aos trabalhadores.
Risco Médio, Aceitável (M)	3 ≤ MR <8	O Risco é Médio, tendo em conta o tempo e as tarefas envolvidas a que o trabalhador está exposto. Situação a corrigir. Adotar medidas de controlo enquanto a situação perigosa não for eliminada ou reduzida.	Para estes riscos são elaboradas fichas de prevenção de riscos onde são definidos procedimentos EPI's de forma a diminuir o valor do risco. São as F.S.A - Fichas de Segurança da Atividade e as F.S.E - Fichas de Segurança de Equipamentos. Esta metodologia é complementada com formação aos trabalhadores.
Risco Elevado, Não Aceitável (NA)	MR ≥8	O Risco é Elevado, tendo em conta o tempo e as tarefas envolvidas a que o trabalhador está exposto. Situação crítica. Intervenção Imediata. Eventual paragem imediata. Isolar o perigo até serem adoptadas medidas de controlo permanentes.	Para estes riscos serão elaborados PTRE – Plano de Trabalhos de Risco Especial, PIP – Procedimentos de Inspeção e Prevenção e RIP - Registos de Inspeção e Prevenção. Para estas actividades deve ser realizada formação.

Nível Controlo – Significado do critério de aceitabilidade do Nível de Controlo

14.2.5 FICHAS DE SEGURANÇA DE ATIVIDADES E EQUIPAMENTOS

Para todas as actividades conforme o cronograma dos trabalhos a realizar e equipamentos envolvidos deverá constar no PSS Fichas Procedimentos de Segurança (FPS), as quais deverão ser alvo de um controlo de registo conforme quadro infra:

N.º	Descrição da FPS	Tipo de FPS: Actividade/ Equipamento	Data de envio para Aprovaçã	Data/N.º da Revisão da FPS	Data de Validação
-----	------------------	--------------------------------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------

			o		
01	Abertura de valas	Actividade			

Nota: As FPS deverão ser organizadas por tipologia, Actividade ou Equipamento.

14.2.6 FICHAS DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS

Para além da realização dos trabalhos, igualmente os materiais envolvidos no seu desenvolvimento poderão representar riscos especiais devendo igualmente ser alvo de procedimentos de segurança específicos para o seu manuseamento e armazenamento (se aplicável), onde serão referenciados os riscos associados e respetivas medidas preventivas.

A Entidade Executante deverá promover a manutenção atualizada de uma pasta, na obra, todas as fichas de segurança dos produtos, devendo informar todos os trabalhadores envolvidos no manuseamento presentes no estaleiro.

15. PLANOS DE PROTEÇÕES

15.1 PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS

Por Equipamento de Protecção Individual (EPI) entende-se qualquer equipamento ou seu acessório destinado a uso pessoal do trabalhador para protecção contra riscos pessoais no desempenho das tarefas que lhe são atribuídas. Na definição dos EPI que cada trabalhador deverá utilizar, deverão distinguir-se os de uso permanente e os de uso temporário.

Os equipamentos de protecção individuais (EPI) devem ser utilizados sempre que os riscos não possam ser evitados por meios técnicos e medidas de protecção colectiva e por métodos ou processos de organização do trabalho. Os EPI devem ser utilizados também como medidas complementares.

A Entidade Executante será responsável por garantir a distribuição dos EPIs adequados a cada um dos trabalhadores e de acordo com as suas funções. A entidade empregadora é responsável pela distribuição dos EPIs aos seus trabalhadores, os quais deverão assinar a folha de registo de controlo de distribuição dos EPIs, conforme modelo do [Anexo – 7](#). A entidade patronal deverá fornecer todas as informações e esclarecimentos ao trabalhador acerca do correcto uso do equipamento.

Nas FPS e PTRES a elaborar pela Entidade Executante deverão constar as medidas de prevenção individuais para uma determinada zona do corpo e risco associado.

Na elaboração do Plano de Protecção Colectiva, deverão ser tidas em consideração os seguintes aspectos:

- Os capacetes de protecção devem cumprir o disposto na NP EN 397 DE 1997;
- As botas de protecção devem respeitar o disposto nas EN 345, 346 e 347.

No que se refere aos capacetes de protecção há que prever um sistema de identificação por cores, função da categoria dos trabalhadores, de acordo com o quadro seguinte:

Cores dos capacetes	Categorias profissionais
Branco	Encarregados; Chefes de Equipa; Apontadores; Medidores/ Orçamentistas; Equipa Técnica; Representantes do Dono de Obra
Verde	Pedreiros; Trolhas
Vermelho	Carpinteiros
Azul	Canalizadores; Electricistas
Amarelo	Serventes Auxiliares
Laranja	Condutores manobreadores
Cinzento	Apontadores; Ferramenteiros

Deverá ser apresentado o PLANO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL com as tarefas a realizar e o respectivo EPI a utilizar, conforme exemplo infra.

Actividade	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL										
	Protectores auriculares	Máscara para soldadura	Luvras contra agressões mecânicas	Luvras com isolamento	Luvras contra agressões químicas	Máscara filtrante	Óculos de proteção	Arnês com chicote duplo	Calçado de Segurança	Colete Reflector	Capacete de Proteção
Inspecção/ Verificação/ Acompanhamento Técnico							T		O	O	O
Montagem e Desmontagem de Andaimes/ Plataformas de Trabalho			O					O	O	O	O

O - USO OBRIGATÓRIO

T – USO TEMPORÁRIO

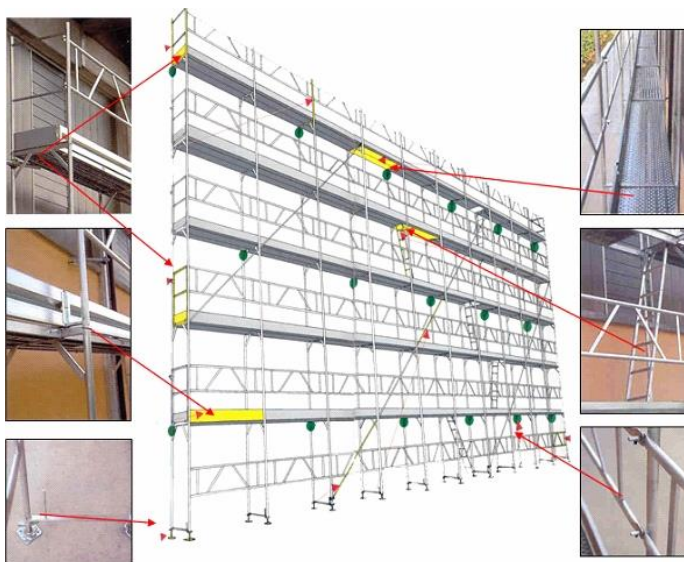
15.2 PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS

Os princípios da prevenção defendem que a implementação da proteção colectiva consiste numa ação estabelecida de preferência ao nível da fonte do risco, ou seja, envolvendo as componentes materiais do trabalho e meio envolvente, e que, como tal, estabelece uma proteção de considerável eficácia face a qualquer pessoa que a ele esteja exposta.

Associados a todos os riscos dever-se-á assegurar a obrigatoriedade da implementação de um plano de proteções colectivas, sendo a sua divulgação assegurada por via de ações de formação/ sensibilização e de acordo com o estabelecido no ponto 4 do presente PSS no que diz respeito ao sistema de comunicação e responsabilidades. O Plano de Proteção Coletivas deve ser mantido atualizados sendo da competência da Entidade Executante proceder à sua revisão/ atualização face à evolução dos trabalhos mediante validação da Coordenação de Segurança em Obra e aprovação do Dono da Obra.

RISCOS	MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLECTIVA
Queda de igual nível	Remoção de produtos de escavação e entulhos; Limpeza do Estaleiro; Arrumação dos materiais e equipamentos; Definição de caminhos de circulação, limpos, iluminados e resistentes.
Queda de cargas	Garantir boa comunicação com o operador do equipamento de transporte e colocação de cargas; Garantir a boa amarração das cargas; Garantir condições de estabilidade no transporte de cargas; A condução de veículos de elevação só pode ser realizada por trabalhadores com CAP de manobrador.
Quedas em altura	Colocação de guarda-corpos a 1,0 e 0,45 m do pavimento e guarda-cabeças (rodapé) com 0,15 m de altura no que respeita aos trabalhos que envolvam vãos verticais. Proteção contra quedas em toda a periferia da plataforma de trabalho; Utilização de escadas de mão conforme o previsto pelo Artigo 38º Utilização de escadas do DL 50/2005 de 25 de Fevereiro.
Queda de objectos	Usar rodapés nas plataformas de trabalhos; Assegurar o correcto transporte e movimentação de cargas.
Electrocussão	Sinalização da cabine do Quadro de Obra com sinal de perigo de electrocussão; Acesso restrito ao Quadro Geral da Obra, com chave própria, mas corte geral acessível; Tomadas de obra 'estanques com engate; Ligação de massas metálicas à terra; Disjuntores diferenciais de alta sensibilidade (30 mA) na proteção de circuitos; Cabos eléctricos com revestimento de grau de proteção adequada à utilização em obra e íntegros; Cumprimento do prescrito nos manuais de segurança dos equipamentos electromecânicos, disponibilizados pelos fornecedores.
Incêndio	Colocação no Estaleiro de extintores de incêndio, devidamente sinalizados, junto de escritórios, ferramentaria, cabine eléctrica, depósito de combustíveis, e outros locais que o justifiquem; Previsão da colocação na ferramentaria de, pelo menos, mais 2 extintores para acompanhar aparelhos produtores de chama, quando em utilização, se os houver; Formação de pessoal no manuseio de extintores.
Eventuais acidentes com pessoas estranhas à obra	Vedação completa do Estaleiro, Proibição de acesso ao Estaleiro de pessoas estranhas à obra sem que estejam devidamente autorizadas.

15.2.1 EQUIPAMENTOS DE TRABALHO/ PROTECÇÃO

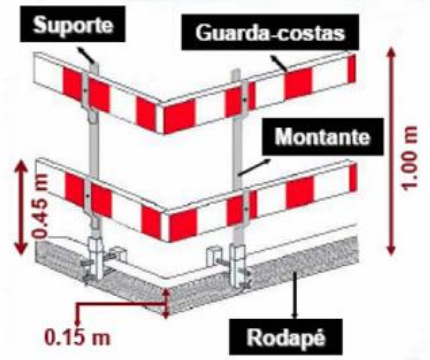


Andaime de Fachada, com dimensão, condições de fixação e estado de conservação adequados. Equipamento certificado e de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro.

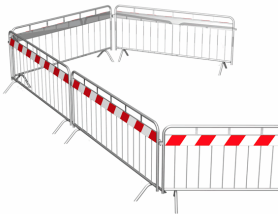
Deverá ser apresentado previamente para validação e aprovação da Fiscalização em Obra/ Coordenação de Segurança em Obra/ Dono de Obra o projeto de andaime por fachada, subscrito por técnico qualificado mediante a apresentação de Termo de Responsabilidade.

O afastamento à fachada não deverá ser > 0.30 m., e caso seja superior deverão ser instalados guardas corpos. Nas zonas de vãos e aberturas protegidas, deverão igualmente prever-se a instalação de guarda corpos.

	Deverá prever-se a instalação de rede de sombreamento.
	<u>Andaime / Plataforma de Trabalho Móvel,</u> com dimensão, condições de fixação e estado de conservação adequados. Equipamento certificado e de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro. <i><u>Nota:</u> Não será permitida a utilização de cavaletes metálicos ou de madeira.</i>
	<u>Plataforma Elevatória,</u> equipamento com a finalidade de ser utilizado para a elevação de cargas e trabalhadores, para trabalhos em altura, cuja capacidade de carga deve ser respeitada em função da carga máxima definida pelo fabricante. Equipamento certificado e de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro e Directiva

	máquinas.
	Painéis de entivação, com vista à protecção contra o risco de soterramento. Equipamento certificado e de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro e Directiva máquinas. Nota: Caso não sejam utilizados equipamentos metálicos, a Entidade Executante deverá apresentar previamente para validação, uma nota técnica com a tipologia e geometria do sistema a utilizar.
	Guarda – corpos instalados ou fazendo parte de plataformas de trabalho.

	<u>Acessórios para utilização em equipamentos de elevação:</u> equipamentos com a finalidade de serem utilizados como acessórios nas elevação de cargas, cuja capacidade de carga deve ser respeitada em função da carga máxima definida pelo fabricante. Equipamento certificado e de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro e Directiva máquinas.
	<u>Sinalização das áreas de trabalho e área de intervenção</u> com dimensão, condições de fixação e estado de conservação adequados.
	<u>Sistemas de Linhas de Vida:</u> Linha de segurança móvel composta por um sistema com vários acessórios de equipamento de protecção individua, tal como cordas e cintas, ganchos de segurança, pontos de ancoragem móveis, anti queda

	dispositivos de proteção, arneses, etc.
	<u>Delimitação de áreas de trabalho e áreas de intervenção provisórias</u> com dimensão, condições de fixação e estado de conservação adequados. Maciços em boas condições e acessórios de interligação adequados ao sistema e conforme previstos pelo fabricante.
	<u>Barreiras anti-motim com</u> com dimensão, interligadas entre si formando um perímetro de segurança e em estado de conservação adequados com vista à protecção de zonas de trabalho.

	<u>Escadas de mão portáteis,</u> com dimensão, condições de fixação e estado de conservação adequados. Equipamento certificado e de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro.
	<u>Escadote profissional móvel,</u> com dimensão, condições de fixação e estado de conservação adequados. Equipamento certificado e de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro.

15.2.2 REGRAS DE SEGURANÇA DO PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS

EQUIPAMENTOS	REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA
ANDAIMES/ PLATAFORMAS DE TRABALHO MÓVEIS	▪ Apresentação de Plano de Montagem, subscrito por técnico qualificado; ▪ Colocação de guarda-corpos a 1,0 e 0,45 m do pavimento e guarda-cabeças (rodapé) com 0,15 m de altura no que respeita aos trabalhos que envolvam vãos verticais; ▪ Proteção contra quedas em toda a periferia da plataforma de trabalho; ▪ Utilização de equipamentos certificados.
PLATAFORMA ELEVATÓRIA	▪ Verificação e Utilização conforme o previsto pelo DL 50/2005 de 25 de Fevereiro; ▪ Apresentação de Manual de Instruções e Plano de Manutenção; ▪ Utilização de equipamentos certificados.
GUARDA CORPOS	▪ Colocação a 1,0 e 0,45 m do pavimento e guarda-cabeças (rodapé) com 0,15 m de altura no que respeita aos trabalhos que envolvam vãos verticais;
SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA	▪ Utilização de sinalização de segurança conforme DL 141/95 de 14 de Junho
BARREIRAS ANTI- MOTIM	▪ Utilização de equipamentos certificados.
ESCADAS DE MÃO PORTÁTEIS	▪ Utilização de escadas de mão conforme o previsto pelo Artigo 38º Utilização de escadas do DL 50/2005 de 25 de Fevereiro; ▪ Utilização de equipamentos certificados.
ESCADOTE PROFISSIONAL MÓVEL	▪ Utilização de escadas de mão conforme o previsto pelo Artigo 38º Utilização de escadas do DL 50/2005 de 25 de Fevereiro; ▪ Utilização de equipamentos certificados.

15.2.3 MARCAÇÃO CE DE PRODUTOS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

A marcação CE (Conformidade Europeia) atesta a conformidade dos produtos e equipamentos com os requisitos essenciais que lhes são aplicáveis por força das diretivas comunitárias que prevêm a sua aposição. A marcação CE constitui uma declaração da pessoa singular ou colectiva responsável pela sua aposição de que o produto está conforme com todas as disposições aplicáveis e de que foi objecto dos processos de avaliação de conformidade adequados.

A aposição da marcação CE é obrigatória em todos os produtos abrangidos por Diretivas Europeias que prevejam essa aposição, e que se destinem ao mercado comunitário.

15.2.4 REGRAS DE SEGURANÇA NA ENVOLVENTE AOS TRABALHOS

Em face da necessidade de montagem de andaimes de fachada, a Entidade Executante deverá promover instalação de protecções no acesso às escadas dos lotes e zonas comerciais existentes, tais como:

	Instalação de protecções nas zonas de circulação de trauseuntes com a criação de corredores protegidos contra o risco de queda de materiais.
	Nas zonas de passagem de peões, colocar protecções adequadas evitando, deste modo, que as pessoas se possam ferir se forem de encontro a alguma peça saliente do andaime.

15.2.5 PLANOS DE MONTAGEM E DESMONTAGEM

Andaimes e Plataformas de Trabalho - A montagem, desmontagem ou reconversão de estruturas de andaime utilizadas para a construção de plataformas de trabalho, deverá ser devidamente planificada, antes da sua concretização, de forma a que seja cumprido o disposto no Decreto Lei nº 50/2005 de 25 de Fevereiro relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho. Antes do início da montagem de andaime a Entidade Executante terá que apresentar documentação relativa aos mesmos, nomeadamente:

- Declaração de Conformidade do Fabricante;
- Plano de Montagem, com alçados (com a representação da estrutura de andaime, incluindo as diagonais e as fixações) para apreciação da Coordenação de Segurança em Obra.

Após a finalização da montagem de andaime, o mesmo terá que ser submetido a um conjunto de verificações.

O procedimento de verificação dos andaimes terá que obedecer sempre à seguinte ordem: Responsável da Montagem do Andaime -> Encarregado da Entidade Executante -> Técnico de Segurança da Entidade Executante -> CSO e Fiscalização em Obra. O responsável da montagem de andaime terá que preencher um registo de verificação da montagem. A Entidade Executante terá que apresentar à CSO o referido registo e um termo de responsabilidade da montagem.

Escadas de mão portáteis e escadotes profissionais móveis, deverão ser montados, utilizados e desmontados conforme o previsto no manual de montagem e utilização, cuja informação regulamenta a montagem, conversão e desmontagem do equipamento. A montagem, utilização e desmontagem deverá ser devidamente planificada, antes da sua concretização, de forma a que seja cumprido o disposto no Decreto Lei nº 50/2005 de 25 de Fevereiro relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho. Antes do início da montagem/ utilização do equipamento a Entidade Executante terá que apresentar documentação relativa aos mesmos, nomeadamente a Declaração de Conformidade do Fabricante e o Manual de Instruções.



16. PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES (PST)

16.1 FINALIDADE

O objetivo da elaboração do PST é assegurar a vigilância da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontrem expostos e garantir a aptidão dos mesmos para as funções que exercem em obra, prevendo a forma de assegurar essa vigilância.

16.2 ENQUADRAMENTO LEGAL

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

16.3 REALIZAÇÃO DOS EXAMES

A vigilância da saúde e aptidão para o trabalho iniciar-se-á obrigatoriamente com a realização de exames de saúde de admissão.

Para além destes, serão realizados exames:

- Periódicos;
- No regresso do trabalho após 30 dias de ausência (por acidente de trabalho ou doença)

Estes exames médicos poderão ser efectuados no estaleiro ou em entidade exterior (Ex: em serviços de apoio médico da companhia de seguros).

No exame inicial, cada trabalhador deverá ficar a saber quando comparecerá ao próximo exame de saúde, e esta informação deverá ficar registada em ficha individual, que acompanhará o trabalhador e será apresentada sempre que recorrer ao posto de socorros ou instalações equivalentes.

16.4 FICHAS DE APTIDÃO MÉDICA

No processo individual de cada trabalhador, deverá ser mantido um registo com a ficha de aptidão atualizada.

17. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

17.1 FINALIDADE

Assegurar a informação e formação, tendo em conta as funções que os trabalhadores desempenham e o posto de trabalho atribuído.

17.2 ENQUADRAMENTO LEGAL

Nos termos da Lei-Quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho e do Código do Trabalho, constitui obrigação da entidade empregadora fornecer informação aos trabalhadores sobre os riscos a que estão sujeitos, no desempenho das suas funções, bem como os riscos originados pelas condições existentes no local ou de outros trabalhos de execução simultânea.

Todos os trabalhadores, sem excepção, têm por obrigação laborar e cumprir, em cada momento, as regras gerais específicas de segurança, que se encontrem estabelecidas, sob pena de poderem sofrer sanção correspondente, de acordo com a gravidade, da infracção cometida e com o enquadramento legal aplicável.

17.3 RESPONSABILIDADE

A Entidade Executante deverá preparar e apresentar à Coordenação de Segurança em Obra, antes do início dos trabalhos, um Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores.

O DIRETOR da Obra (em articulação com a Coordenação de Segurança em Obra, coadjuvado pelo Técnico de Segurança da Entidade Executante) será responsável por proporcionar condições para a realização da formação, promover as ações de sensibilização, e calendarizar reuniões de higiene e segurança.

À Coordenação de Segurança em Obra, competirá verificar a efectiva realização do previsto no plano de formação e informação, por parte do Técnico de Segurança da Entidade Executante pela promoção das ações de sensibilização e manter atualizada a informação a constar na vitrina de higiene e segurança.

17.4 MODALIDADES

Este plano estipula que os objetivos de formação e informação dos trabalhadores, seja atingido através das seguintes ações:

- Ações de formação específica sobre riscos da função/posto de trabalho;
- Ações de sensibilização para a generalidade dos trabalhadores;
- Reuniões periódicas por grupos de trabalhadores;
- Afixação e/ou distribuição de documentos informativos, cartazes e folhetos.



17.5 CONTEÚDOS

17.5.1 PLANO DE FORMAÇÃO

A formação que cada trabalhador deverá receber, em matéria de segurança e de saúde no trabalho, deverá ser suficiente e adequada tendo em conta o seu posto de trabalho e a sua função e os equipamentos e meios envolvidos na execução da obra. Nomeadamente:

- Regras de segurança, higiene e saúde no trabalho de carácter geral ou específico;
- Medidas de prevenção para a realização dos trabalhos previstas no plano de segurança da obra;
- Instruções sobre o uso de equipamentos individuais e colectivos de proteção;
- ATUAÇÃO a Adotar nos vários cenários de emergência.

Os trabalhadores nomeados no âmbito do plano de emergência terão ainda formação específica que garanta a eficácia do desempenho dessas atribuições. No estaleiro, pelo menos um dos trabalhadores terá que ter formação em matéria de primeiros socorros.

17.5.2 PLANO DE INFORMAÇÃO

Os trabalhadores devem receber informação atualizada, sobre:

- Principais direitos e responsabilidades do trabalhador e da entidade patronal.
- Os meios e medidas de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação dos trabalhadores em caso de sinistro, bem como os trabalhadores ou serviços encarregados de as pôr em prática.

Será, ainda, colocada em local bem visível do estaleiro uma vitrina apropriada onde serão afixadas as seguintes informações e suportes informativos, nomeadamente:

- Comunicação prévia;
- Lista de telefones de emergência;
- Quadro de registos de acidentes e sinistralidade;
- Alvará da Entidade Executante;
- Organograma;
- Apólices de Seguros de Acidentes de Trabalho e de Responsabilidade Civil e recibos de pagamento atualizados;
- Procedimentos de Emergência;
- Planta de Emergência.

17.6 ORGANIZAÇÃO

As acções de Formação e Informação devem realizar-se:

- Nos primeiros dias de abertura do estaleiro;
- Imediatamente após a contratação e/ou entrada em estaleiro;
- Após uma transferência ou mudança de funções ou sempre que houver mudança de equipamento de trabalho;
- Após a introdução de uma nova tecnologia;
- Nas actividades que envolvam trabalhadores de diversas empresas.

Deverá também ser adaptada à evolução dos riscos e ao aparecimento de riscos novos e periodicamente renovada.

A formação será gratuita para os trabalhadores e seus representantes e deve decorrer dentro do horário de trabalho, quer no interior quer no exterior da empresa.

17.7 REGISTOS

Todas as ações do âmbito da Formação e Informação dos Trabalhadores devem ser registadas, incluindo nomeadamente, registos de presenças, tema abordado, duração, etc..



A Entidade Executante incluirá em anexo ao PSS todos os documentos desenvolvidos no âmbito da Formação e Informação dos Trabalhadores, nomeadamente calendarizações de ações, assim como os registos comprovativos da realização das mesmas.

18. PLANO DE EMERGÊNCIA EM OBRA (PEO)

18.1 FINALIDADE

O PEO estabelece medidas a adotar em matéria de primeiros socorros, combate a incêndios e evacuação de trabalhadores, em caso de acidente ou catástrofe.

18.2 RESPONSABILIDADE

Nos termos da legislação em vigor, constitui obrigação do empregador o estabelecimento das medidas a adotar em caso de ocorrência de acidentes.

18.3 INTRODUÇÃO

Preconiza-se, nesta fase, um PEO com o ênfase colocado na rapidez de comunicação e na informação e formação de dos trabalhadores para que haja uma ATUAÇÃO pronta e adequada perante uma situação de emergência.

É da competência da Entidade Executante fornecer à Coordenação de Segurança em Obra, antes do início dos trabalhos os elementos necessários, para que se, possa desenvolver e completar o PEO, através do projeto de estaleiro (definição dos caminhos de evacuação que deverão estar permanentemente desobstruídos) e da afectação de responsabilidades e atribuições no âmbito da organização / organograma de gestão de emergência. O PEO completo deverá estar disponível para consulta (por qualquer trabalhador e entidades fiscalizadoras) no escritório do estaleiro.

A planta de Emergência deverá estar afixada no estaleiro (vitrina).

18.4 MEIOS

18.4.1 PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Na obra dispor-se-á equipamento móvel de luta contra o fogo, sujeito obrigatoriamente a aprovação por parte da Coordenação de Segurança. Os extintores terão de ser de tipo adequado, mantidos em condições de pronta utilização, bem assinalados e facilmente acessíveis. Todos os extintores devem ser mantidos e usados de acordo com as indicações do fabricante.



18.4.2 PRIMEIROS SOCORROS

Existirá no mínimo na obra uma caixa de primeiros socorros, devidamente sinalizada

- A caixa de 1ºs socorros terá de estar permanentemente dotada do material necessários para o cumprimento das suas funções,
- Em fase de execução da obra será definido um responsável por garantir o controlo da operacionalidade, e a substituição do material utilizado;
- Preferencialmente um dos trabalhadores presentes na obra terá de possuir formação adequada como socorrista.

18.5 CONTACTOS EM CASO DE EMERGÊNCIA

Deverá ser organizado, um quadro, contendo as indicações úteis e contactos necessários a estabelecer sempre que ocorra qualquer emergência.

Em anexo, no [Anexo -11](#) encontra-se um exemplar da lista de contactos a incluir. Deverão ser afixadas cópias de modo bem visível, na vitrine da obra.

18.6 PROCEDIMENTOS DE ATUAÇÃO

18.6.1 EM CASO DE ACIDENTE

Pequenos Acidentes:

Sempre que sofram os trabalhadores de um pequeno acidente (corte, ferimento, queimadura, etc.), ainda que pareça de menor importância, deve:

- Avisar a chefia directa;
- Fazer um curativo, mesmo que a ferida seja pequena;
- Consultar o médico, se a situação persistir.

18.6.2 ACIDENTE GRAVE OU DOENÇA SÚBITA

A ocorrência de acidente grave ou doença súbita envolvendo um ou mais trabalhadores, obriga a que se prevejam medidas eficazes para a evacuação rápida dos sinistrados e assegurar as manobras e procedimentos destinados a apoiar a vítima até à chegada de apoio exterior.

18.6.2.1 PROCEDIMENTOS DE ATUAÇÃO

A. SOCORRO DE VITIMAS

Todos os trabalhadores devem estar instruídos para:

- Chamar (ou mandar chamar) imediatamente o socorrista;
- Tratando-se de electrocussão cortar imediatamente a corrente eléctrica;



- Deixar a vítima como está, sem a deslocar, a menos que esta corra risco de vida por outro motivo (fogo, asfixia, etc.);
- Manter a calma, não tocar nem deixe tocar na vítima
- Não dar de beber à vítima, e impedir que outros o façam.

B. ATUAÇÃO DO SOCORRISTA

A atitude do socorrista perante uma emergência é um dos factores mais importantes, este deverá ser sempre sensato, conhecendo as suas limitações e não tentar nada acima das suas possibilidades nomeadamente:

- Nunca se aproximar da vítima se isso puser em risco a sua própria vida;
- Socorrer 1º a vítima que mais gravemente se apresentar lesionada;
- Não mover a vítima senão em caso de absoluta necessidade;
- Solicitar o contacto com o socorro externo;
- A sequência ordenada das atitudes a desenvolver, consiste:

Prevenir - inspeccionar o local para prevenção de qualquer perigo adicional, preferencialmente afastar o perigo da vítima ou a vítima do perigo, nunca arriscando a própria vida;

Alertar- observar a vítima para verificar o seu estado, interrogando-a e aos eventuais circunstâncias para determinar o que aconteceu, sossegar a vítima e solicitar o contacto com o INEM

Socorrer - prestar o primeiro socorro adequado à situação. Agasalhar a vítima, de modo a mantê-la o mais confortável possível, afastar curiosos, e aguardar a chegada do socorro especializado e a evacuação da vítima.

C. ALERTA AOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA EXTERNOS

O alerta aos serviços de emergência será feito com o seguinte procedimento:

LIGAR O 112 E PEDIR A AJUDA NECESSÁRIA

- Dar o contacto telefónico do estaleiro e da empresa
- Dar detalhes sobre o local exacto do acidente
- Comunicar o nº de vítimas
- Idade aproximada
- Lesões prováveis
- Desligar o telefone depois de a central de emergência o fazer
- Regressar ao local de emergência e indicar as providências tomadas

- Deverá ser designado um trabalhador para esperar junto à portaria do estaleiro a chegada dos meios de socorro e encaminhar até ao local do acidente.

D. EVACUAÇÃO DO SINISTRADO

Nestes casos prevê-se o contacto do INEM, que através do serviço de ambulâncias que conduzirá os sinistrados ao posto médico ou ao hospital mais próximo do estaleiro. O socorrista dará o apoio necessário aos meios externos de emergência. Deverá após o alerta ser dado, posicionar-se um sinaleiro em local estratégico para auxiliar a chegada do veículo de socorro ao sinistrado.

18.6.3 EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO

Inicie o mais rápido possível as ações de combate ao incêndio

- Corte a alimentação de combustíveis e energia eléctrica;
- Use os meios adequados de extinção;
- Retire os materiais combustíveis do alcance do fogo.

A. ALERTA E ALARME

- Ligue o 112 ou para o quartel de bombeiros mais próximo, conforme lista do [Anexo 11](#);
- Identifique-se com o seu nome e função;
- Forneça a localização do estaleiro;
- Indique a natureza do sinistro;
- Indique o número de vítimas e respetivas lesões observadas;
- A Direção de Obra deverá avaliar a necessidade de evacuar o estaleiro;
- Caso seja dado o alarme deverá evacuar-se e todos deverão encaminhar-se para o ponto de encontro.

B. - COMO ATUAR

- Evite o pânico e a sua propagação;
- As equipas de primeira intervenção definidas em obra para o efeito deverão entrar em acção na extinção do incêndio;
- Combata o incêndio com os meios existentes no estaleiro;
- Caso seja dado o alarme pela Direção de Obra as equipas de evacuação definidas em obra para o efeito deverão encaminhar as pessoas para o ponto de encontro;
- Siga as instruções das equipas de evacuação definidas em obra para o efeito;
- Colabore com os bombeiros e siga as suas instruções.

19. MONITORIZAÇÃO (AUDITORIAS DE SEGURANÇA)

19.1 PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

A análise dos riscos e as respetivas medidas de prevenção e proteção associadas aos processos construtivos das diferentes actividades deverão ser descritas nos Procedimentos de Inspeção e Prevenção, seguidamente descritos como P.I.P. a constar nos documentos a serem desenvolvidos pela Entidade Executante, validados pela Coordenação de Segurança em fase de Obra e aprovados pelo Dono de Obra.

Tratando-se de documentos de desenvolvimento do PSS os P.I.P. deverão seguir o estabelecido no que diz respeito ao sistema de comunicação e responsabilidades, estabelecendo-se a periodicidade de inspeção das medidas de prevenção preconizadas em função das fases de trabalhos assim como a definição do responsável pelo controlo das medidas obrigatórias a serem implementadas.

19.2 REGISTOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Os registos de monitorização e prevenção, seguidamente descritos por R.I.P. são documentos que servem de verificação de que os procedimentos previstos para implementação de medidas de segurança (P.I.P.) estão a ser cumpridos e avaliar a sua eficiência ou não. Através dos R.I.P. a coordenação de segurança em obra, a fiscalização e a entidade executante efectuem os registos das inspeções preconizadas. Em função dos resultados de conformidade ou não conformidade, perante análise dos resultados poder-se-ão tomar medidas que poderão equacionar a paragem dos trabalhos.

19.3 IMPLEMENTAÇÃO

Aos encarregados em obra assim como aos chefes de equipa é fornecida uma fotocópia dos PIPs para cumprimento e RIPs para o seu preenchimento adequado. Os RIPs são preenchidos por eles e verificados pelos restantes responsáveis constantes no procedimento (Fiscalização, Entidade Executante e Coordenação de Segurança em Obra). Em caso de alguma não conformidade sistemática e/ou paragem dos trabalhos por incumprimento, o técnico de segurança afeto produzirá um relatório de resposta com o procedimento de encerramento da não conformidade.

19.4 AUDITORIAS DE SEGURANÇA

A Coordenação de segurança em Obra sempre que considerar necessário irá promover auditorias às condições de segurança e à documentação da responsabilidade da Entidade Executante, seus subempreiteiros ou trabalhadores independentes, utilizará para o efeito modelos próprios da coordenação de segurança em obra, conforme modelo constante no [Anexo - 8](#) do presente PSS.

Sempre que a Coordenação de Segurança em Obra considerar que uma não conformidade apresenta gravidade significativa, de forma a serem implementadas medidas corretivas e serem repostas medidas de prevenção; ou caso a situação se reporte a atitudes reincidentes, elaborará no dia da sua visita à obra um registo de não conformidade, segundo o modelo identificado no [Anexo – 10](#).

20. PLANO DE ESTALEIRO

Deverá ser prevista uma zona de estaleiro, a qual deverá dispor de espaço suficiente para o adequado armazenamento dos materiais, para a sua descarga e transporte para obra, dispor de uma área social para os trabalhadores com os devidos equipamentos sanitários e uma zona de escritórios com espaços distintos para a Entidade Executante e para a Fiscalização/ Coordenação de Segurança em Obra. O estaleiro deverá ser servido por rede eléctrica e rede de águas, devendo os esgotos ser encaminhados para local adequado aprovado pela Fiscalização, Coordenação de Segurança e Serviços Municipalizados competentes. entre o local da obra e o veículo onde serão depositados os materiais sobrantes.

20.1 PLANTA DE ESTALEIRO

A planta de estaleiro representa o acesso e limites do estaleiro, zonas de acção, organização e dimensões dos equipamentos e redes provisórias de abastecimento. A Entidade Executante deverá apresentar, para aprovação da Coordenação de Segurança e da Fiscalização em Obra, a planta de estaleiro de obra, a qual deverá fazer parte do DPSS, a incluir no capítulo das Peças e Projeto do DPSS.

O projeto do estaleiro deve ser realizado tendo por base os seguintes objectivos.

- A execução da obra;
- Possibilitar o cálculo previsional dos custos de estaleiro;

- Prever os locais mais adequados para as instalações sociais, escritórios, armazéns, áreas de depósito de materiais, instalação de equipamentos fixos, circulação de operários e de máquinas;
- Prever as necessidades e dispositivos no âmbito da produção, segurança e ambiente, tais como assegurar a continuidade do abastecimento de materiais, assegurar o escoamento de desperdícios;
- Garantir a circulação em segurança de pessoas e das máquinas;
- Prever e definir as actividades necessárias à instalação do estaleiro, tais como terraplenagens, vias de acesso e de circulação, locais de implantação de máquinas e outras instalações provisórias.

A organização dos espaços dentro do estaleiro deverá ser efectuada de acordo com o indicado nos tópicos seguintes.

20.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações sanitárias deverão inserir-se na zona social, e dimensionadas de acordo com o regulamento (RIP):

- 1 lavatório por cada 5 trabalhadores;
- 1 chuveiro (com bacia e drenagem adequada) por cada 20 trabalhadores;
- 1 urinol por cada 25 trabalhadores;
- 1 retrete (do tipo turco com sifão) por cada 15 trabalhadores;

Atendendo às seguintes características:

- Pavimento facilmente lavável;
- Pé-direito mínimo de 2,60 metros;
- Divisórias entre chuveiros e retretes com uma altura mínima de 1,70 metros.

Do ponto de vista construtivo, devem ser concebidas com pavimentos constituídos por betonilha, facilmente laváveis, com coberturas e paredes exteriores impermeáveis, ventilação natural adequada e iluminação natural e artificial quando necessário (por ligação à rede eléctrica do estaleiro).

A consideração de áreas destinadas a vestiários é igualmente requerida, devendo estes ter um número de cacifos igual ao dos trabalhadores da obra (excepto no caso de estes os possuírem noutras instalações).

20.3 **ESCRITÓRIOS**

O escritório da obra deverá dispor de mobiliário adequado, como por exemplo: secretárias, estantes, mesas para reuniões, etc.

A sua localização deve ser junto ao local de entrada do estaleiro.

O seu dimensionamento da área necessária terá por base, o pessoal já referido que utilizará o escritório ou em alternativa o número de trabalhadores da obra, obtido por intermédio da seguinte expressão:

$$A = 10 + 0,5 \times n \quad ,$$

em que A é a área do pavimento e n o número de trabalhadores.

Estas instalações deverão possuir, do ponto de vista construtivo:

- Cobertura e paredes exteriores impermeáveis;
- Ventilação assegurada por janelas e aparelhos de ar condicionado;
- Iluminação natural e artificial, por ligação à rede eléctrica do estaleiro.

20.4 **VEDAÇÃO E PROTEÇÃO DA OBRA**

A área de intervenção deverá ser vedada em todo o seu perímetro.

A vedação deverá impedir o acesso à obra de forma a garantir a segurança do pessoal afeto à obra, das pessoas não afectas à obra e evitar o acesso indevido às habitações pela fachada.

O estaleiro deverá ser delimitado com chapa tapume, resistente e com protecção eficaz a acessos indevidos com montagem através de selagem ao solo de perfis verticais de suporte das várias chapas, conforme figura infra.



20.5 PLANO DE SINALIZAÇÃO

A afiação de cartazes nos estaleiros da construção civil, é um dos meios utilizados para alertar os trabalhadores da necessidade de usarem o equipamento de proteção individual e manter os locais de trabalho mais aprazíveis, evitando deste modo os acidentes e as doenças profissionais. De acordo com estes princípios, propõe-se que seja feita a colocação de sinalética adequada em locais devidos. A sinalética deverá ser apresentada pela Entidade Executante nas plantas de sinalização e de circulação, a incluir capítulo das Peças e Projeto do DPSS.

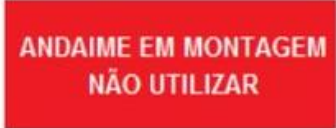
20.5.1 SINALIZAÇÃO DE CARÁTER PERMANENTE

.Placas de proibição, aviso e obrigação;

- i. Placas de localização e identificação dos meios de salvamento e de socorro;
- ii. Placas e cores de segurança destinadas a localizarem e a identificar o material e equipamento de combate a incêndios;
- iii. Placas e cores de segurança destinadas a indicarem o risco de choque contra obstáculos e a queda de pessoas;
- iv. A marcação, com uma cor de segurança, de vias de circulação.

Para além da sinalização de segurança obrigatória, deverá implementar-se em obra sinalização de identificação e encaminhamento, tais como:

	Na montagem e desmontagem de andaimes, deverá ser implementada sinalização que identifique se o equipamento pode ser utilizado ou não. Nota: Antes da afiação da permissão de
---	---

	utilização do andaime, este deverá ser alvo de verificação por parte da Entidade Executante conforme o previsto pelo DL 50/2005 de 25 de Fevereiro.
	Nas zonas de passagem de peões, colocar sinalização de encaminhamento.
 PROIBIDA A CIRCULAÇÃO DE PEÕES NESTE PASSEIO	Nas zonas de passagem de peões, colocar sinalização de encaminhamento.

20.5.2 SINALIZAÇÃO DE CARÁTER TEMPORÁRIO

O Decreto-Lei n.º 265-A/2001 de 28 de Setembro com as alterações introduzidas pela Lei n.º 20/2002 de 21 de Agosto Código da Estrada

“ Artigo 5.º - Sinalização

1 - Nos locais que possam oferecer perigo para o trânsito ou em que este deva estar sujeito a restrições especiais e ainda quando seja necessário dar indicações úteis, devem ser utilizados os respectivos sinais de trânsito.

2 - Os obstáculos eventuais devem ser sinalizados por aquele que lhes der causa, por forma bem visível e a uma distância que permita aos demais utentes da via tomar as precauções necessárias para evitar acidentes.”

20.6 PLANO DE ACESSOS E CIRCULAÇÃO

- i. Identificação dos acessos à obra (viaturas e pessoas) Implementação de medidas necessárias com vista ao acesso apenas autorizado de pessoas à obra, através da afixação de sinalização de segurança;

- ii. As manobras de veículos da obra junto e/ou na via pública serão auxiliadas por um ou mais trabalhadores (sinaleiros);
- iii. Após as descargas e trabalhos e conclusão dos trabalhos, efectuar-se-ão operações de limpeza da via pública.

20.7 RESÍDUOS

Na obra deverão existir contentores de depósito de materiais rejeitados, que deverão imediatamente ser encaminhados a vazadouro devidamente autorizado, segundo os critérios e o sistema organizado no Plano de Prevenção da Gestão dos Resíduos da Construção e Demolição.

20.8 INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE REDES TÉCNICAS PROVISÓRIAS

A obra tem de possuir uma puxada à rede eléctrica pública, e ser instalado um contador de energia localizado no exterior, que alimenta de energia eléctrica da obra. O pedido de fornecimento de energia deverá ser dirigido à EDP.

20.8.1 INSTALAÇÃO ELÉCTRICA DA OBRA

RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
- Electrocussão - Queimaduras - Incêndio	- A instalação eléctrica deverá cumprir os imperativos legais técnicos e de segurança, de acordo com a legislação em vigor - O quadro eléctrico da obra deverá estar dotado de diferencial com sensibilidade e temporização adequada à proteção das pessoas nas condições do estaleiro molhado (tensão limite convencional 25 V) - O quadro eléctrico da obra deverá ser colocado em cabina localizada em local acessível e sobrelevado em relação ao terreno; todas as peças metálicas devem ser ligadas entre si de forma a garantir a equipotencialidade da cabina e colocar sinalização exterior com indicação de perigo de electrocussão - As tomadas de corrente deverão ser normalizadas do tipo estanque e com engate “schucko”, devendo ser todas do mesmo tipo - O quadro da obra deverá estar equipado com um corte geral, com proteção diferencial adequada à proteção das pessoas e com disjuntores magnetotérmicos a proteger todos os circuitos que deles derivam - Utilizar capacete de proteção, luvas de proteção mecânica, luvas dieléctricas (para trabalhadores habilitados para trabalhar na instalação eléctrica), óculos ou viseira de proteção contra radiações luminosas (para trabalhadores habilitados para trabalhar na instalação eléctrica).

– Verificações periódicas

Verificar ligação de fichas às tomadas e se são compatíveis
Verificar os disjuntores
Verificar o estado de conservação da porta

DIÁRIA	SEMANAL	MENSAL
*		
	*	
	*	

Verificar a ligação da massa entre a carcaça e a porta do quadro

Verificar a conservação do espelho dos disjuntores

Verificar o disjuntor diferencial: no teste

Verificar apertos tomadas exteriores

Verificar bornes das tomadas e fichas

		*
	*	
		*
	*	
		*

Nota importante: *Verificação que exija mexer perto ou em circuitos em tensão implica o desligar previamente a corrente de alimentação.*

20.8.2 ABASTECIMENTO DE ÁGUAS

A obra tem de ser abastecida de água potável, através de uma ligação à rede pública, e ser instalado contador, assim como devem ser asseguradas as ligações dos esgotos. O pedido de abastecimento de água deverá ser dirigido à entidade competente.

21. PLANO DE VISITANTES

O Plano de Visitantes destina-se a prevenir eventuais riscos decorrentes da entrada no estaleiro de pessoas autorizadas que não intervêm no processo de execução, devendo estas por isso, receber instruções adequadas a procederem à visita com segurança. O procedimento a adoptar para os visitantes será conforme o descrito no Regulamento de Acessos a desenvolver em fase do DPSS pela Entidade Executante.

22. ACESSO À OBRA

O acesso de trabalhadores e visitantes será no local indicado no Plano de Estaleiro, devidamente dotado com sinalização de segurança, para quem entra para o estaleiro ou na frente de obra. A entrada será controlada diariamente, conforme discriminado no regulamento de acessos Regulamento de Acessos a desenvolver em fase do DPSS pela Entidade Executante.

23. CONTROLO DE ALCOOLÉMIA

Tendo em conta os perigos que podem resultar para a segurança no trabalho, dos trabalhadores, o consumo excessivo de álcool, sobretudo em áreas e trabalhos de risco, considera-se que é estritamente proibido o transporte, consumo e venda de álcool no interior do estaleiro e todo o perímetro de frente de obra.

24. TABACO

Tendo em conta os perigos que podem resultar para a segurança no trabalho, dos trabalhadores, o consumo de tabaco, considera-se que é estritamente proibido consumo em todo o perímetro de frente de obra. No estaleiro social, a entidade empregadora deverá prever um local para caso existam trabalhadores fumadores, possam dispôr de um local para o efeito.

25. SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO DA COMPILAÇÃO TÉCNICA

A Compilação Técnica (CT) destina-se a ser actualizada e complementada desde logo a partir da data da consignação da empreitada. A CT faz parte integrante do caderno de encargos da empreitada, será um documento com carácter dinâmico e evolutivo durante a execução dos trabalhos e a adaptação /complemento consiste essencialmente na preparação de projetos, planos, procedimentos e na realização de diversos registos das acções executadas. A CT deverá conter:

- Informações técnicas relativas ao projeto geral e aos projetos das diversas especialidades, incluindo as memórias descritivas, projeto de execução e telas finais, que refiram os aspectos estruturais, as redes técnicas e os sistemas e materiais utilizados que sejam relevantes para a prevenção de riscos profissionais. A CT deverá ainda possuir;
- Informações técnicas respeitantes aos equipamentos instalados que sejam relevantes para a prevenção dos riscos na sua utilização, conservação e manutenção;
- Informações úteis para a planificação da segurança e saúde na realização de trabalhos em locais da obra edificada cujo acesso e circulação apresentem riscos.

A compilação técnica constitui um elemento essencial na identificação e avaliação de riscos que possam estar presentes nos trabalhos a realizar durante a vida útil do edificado. Assim sendo, durante a realização dos trabalhos serão compiladas informações relativas:

- A aspectos estruturais;
- Aos materiais utilizados;
- Às redes técnicas que permanecerão;
- Aos equipamentos que permanecerão.



Serão ainda compiladas todas as plantas de projeto que possam ter especial relevância na prevenção de riscos em intervenções futuras no edificado.

No início da empreitada a Fiscalização em Obra/ Coordenação de Segurança em Obra irão apresentar o Procedimento Operacional da Compilação Técnica para apreciação, validação e aprovação. Após aprovação, a CT deverá ser instruída conforme o previsto no procedimento operacional.



sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.



M O D E L O S D E R E G I S T O S

A n e x o s

ÍNDICE

- Anexo 1 – MODELO DE COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO
- Anexo 2 - FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
- Anexo 3 – DECLARAÇÃO DE ADESÃO E ACEITAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
- Anexo 4 - FOLHA DE REGISTO DAS VERSÕES DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
- Anexo 5 - FOLHA DE REGISTO DE ASSINATURAS
- Anexo 6 -ORGANOGRAMA FUNCIONAL/ FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES
- Anexo 7 - FOLHA DE REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DE EPI AOS TRABALHADORES
- Anexo 8 - MODELOS DE MONITORIZAÇÃO (AUDITORIAS)
- Anexo 9 – ATIVIDADES E EQUIPAMENTOS
- Anexo 10 - FOLHA DE REGISTO DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES CORRETIVAS
- Anexo 11 - CONTACTOS DE EMERGÊNCIA
- Anexo 12 – LISTA DE LEGISLAÇÃO



sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.



sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.

Anexo 1 – MODELO DE COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO

COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO

(art.º 15º, n.º 2, do Dec. Lei n.º 273/2003 de 29/10)

1. Endereço do estaleiro:

2. Natureza da obra:

3. Utilização prevista:

4. Dono da obra:

NIF/NIPC:

Sede/Endereço:

Tel.:

Fax:

Mail:

5. Autor ou autores do projeto:

Coordenador de Projeto :

Endereço(s):

Tel.:

Fax:

Mail:

6. Entidade executante:

NIF/NIPC:

Sede/Endereço:

Tel.

: Fax:

Mail:

7. Fiscalização da Obra :

Sede/Endereço:

8. Coordenação de Segurança em Projeto:

Representado por (Coordenador de Segurança em Projeto):

Sede/Endereço:

Tel.:

Fax:

Mail:

9. Coordenação de Segurança em Obra:

Representado por (Coordenador de Segurança em Obra):

Sede/Endereço:

Tel.:

Fax:

Mail:

10. Director Técnico da Empreitada :

Endereço:



**sacramento
campos**
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.

11. Representante da Entidade Executante :

Endereço:

12. Responsável pela Direcção Técnica da Obra :

Endereço:

13. Datas previsíveis de início e termo dos trabalhos no estaleiro:

Data de início:

Data de termo:

14. Estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes, presentes em simultâneo no estaleiro:

(ou) Somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores:

15. Estimativa do número de empresas a operar no estaleiro:

Estimativa do número de trabalhadores independentes a operar no estaleiro:

16. Subempreiteiros já seleccionados:

a)

NIF/NIPC:

Sede/Endereço:

Atividade:

Alvará:

Tel.:

Fax:

Mail:

b)

NIF/NIPC:

Sede/Endereço:

Atividade:

Alvará:

Tel.:

Fax:

Mail:

17. Documentos (declarações) anexos: (art.º 15.º, n.º 3 do Dec. Lei n.º 273/2003 de 29/10)



Anexo 2 - FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

EMPRESA	FUNÇÃO	REPRESENTANTE	DATA DE DISTRIBUIÇÃO	EDIÇÃO



Anexo 3 – DECLARAÇÃO DE ADESÃO E ACEITAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

DECLARAÇÃO DE ADESÃO E ACEITAÇÃO

“Empreitada de Construção de Edifício Administrativo”

Considerando a Segurança e Saúde como um valor fundamental, a observar obrigatoriamente, em todas as actividades que decorram no estaleiro da “ Empreitada de Construção de Edifício Administrativo” no Cadaval, com o objectivo de salvaguardar a segurança e saúde de todos os trabalhadores e fornecedores nela envolvidos, a empresa _____, na qualidade de subempreiteiro da empresa (*)

_____:

↳ Compromete-se a desenvolver, conjuntamente com todas as outras empresas intervenientes e respectivos colaboradores, políticas activas de prevenção de riscos profissionais;

↳ Tomou conhecimento da existência do PSS e demais documentação específica da Segurança e Saúde, arquivado no estaleiro, os quais poderão ser consultados por todos os colaboradores em obra;

↳ Compromete-se a cumprir com todas as demais normas e procedimentos estabelecidos pelo PSS, pelo Entidade Executante geral e pela Coordenação de Segurança e Saúde.

O Representante da Empresa,

Data: ____/____/____

(*) – Identificação do subempreiteiro ou trabalhador independente

Anexo 4 - FOLHA DE REGISTO DAS VERSÕES DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

FOLHA DE REGISTO DAS VERSÕES DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE			
REGISTO DAS VERSÕES DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE			
VERSÃO	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO	ELABORAÇÃO	
		DATA	RUBRICA
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	
		__/__/__	

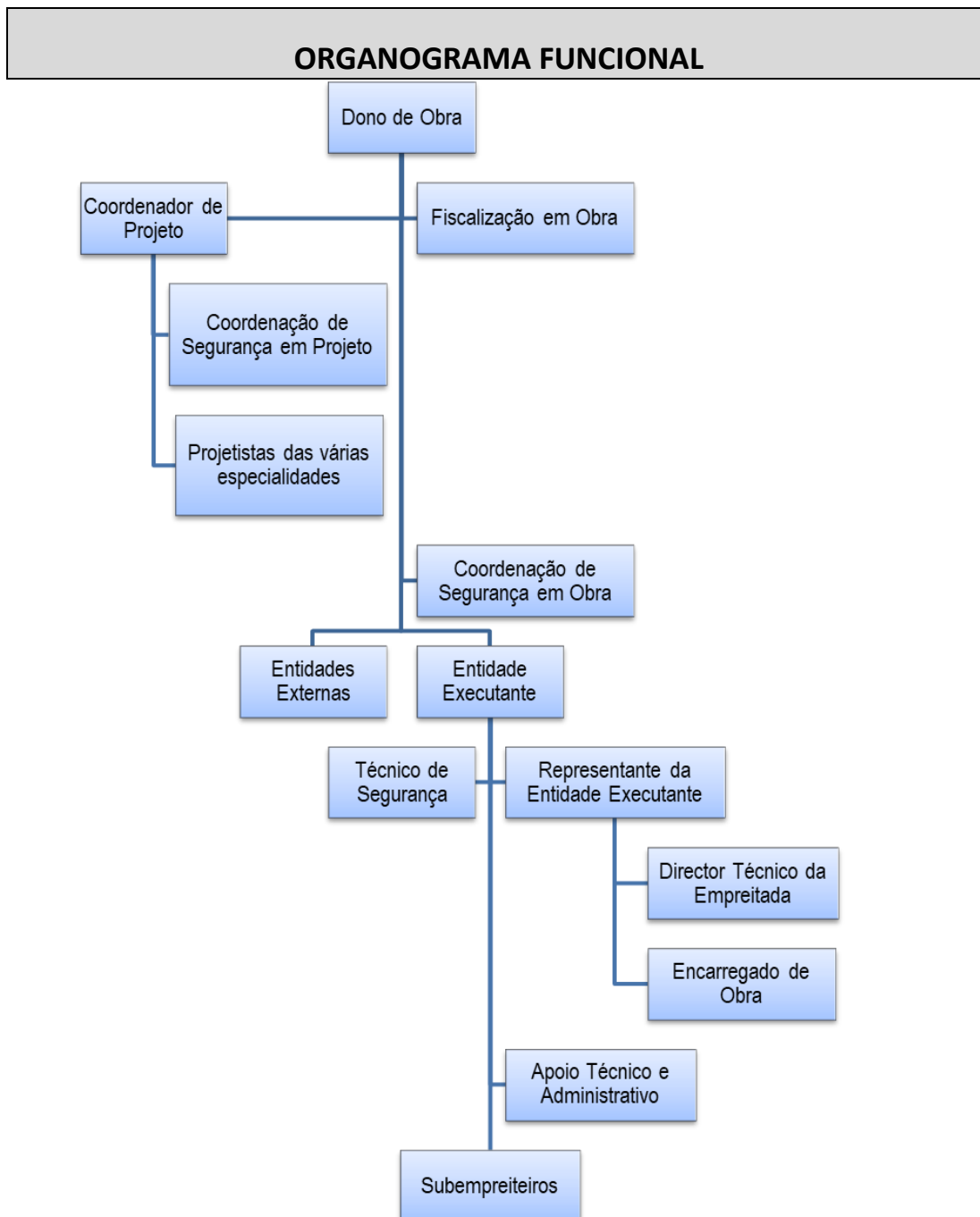


**sacramento
campos**
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.

Anexo 5 - FOLHA DE REGISTO DE ASSINATURAS

FOLHA DE REGISTO DE ASSINATURAS		
REGISTO DE ASSINATURAS		
NOME	FUNÇÃO	ASSINATURA

Anexo 6 – ORGANOGRAMA FUNCIONAL/ FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES



FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

Tendo em conta o Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro e a Lei n.º 31 de 2009 de 03 de Julho, descreve-se para cada interveniente na obra as suas funções, tarefas e responsabilidades, entre os quais:

DONO DA OBRA

Segundo o previsto pelo Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro o dono de obra deve:

- a)** Nomear os coordenadores de segurança em projeto e em obra, nas situações referidas no artigo 9º/1 e 2;
- b)** Elaborar ou mandar elaborar o plano de segurança e saúde, de acordo com os artigos 5º e 6º;
- c)** Assegurar a divulgação do plano de segurança e saúde, de acordo com o disposto no artigo 8º;
- d)** Aprovar o desenvolvimento e as alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra;
- e)** Comunicar previamente a abertura do estaleiro à ACT, nas situações referidas no nº 1 do artigo 15º;
- f)** Entregar à entidade executante cópia da comunicação prévia da abertura do estaleiro, bem como as respectivas actualizações;
- g)** Elaborar ou mandar elaborar a compilação técnica da obra;
- h)** Se intervierem em simultâneo no estaleiro duas ou mais entidades executantes, designar a que, nos termos da alínea i) do nº 2 do artigo 19º, tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- i)** Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do estaleiro a incluir no plano de segurança e saúde em projeto definidas no anexo I do DL nº 273/2003 de 29 de Outubro.

AUTORES DE PROJETO

Segundo o artigo 18.º Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro as obrigações dos autores de projeto são:

- a)** Elaborar o projeto da obra de acordo com os princípios definidos no artigo 4º e as directivas do coordenador de segurança em projeto;
- b)** Colaborar com o dono da obra, ou com quem este indicar, na elaboração da compilação técnica da obra;
- c)** Colaborar com o coordenador de segurança em obra e a entidade executante, prestando informações sobre aspectos relevantes dos riscos associados à execução do projeto.
- d)** Nas situações em que não haja coordenador de segurança em projeto, o autor do projeto deve elaborar o plano de segurança e saúde em projeto, iniciar a compilação técnica da obra e, se também não for nomeado coordenador de segurança em obra, recolher junto da entidade executante os elementos necessários para a completar.

Segundo o artigo 12.º da Lei n.º31 de 2009 de 3 de Julho são deveres dos autores de projetos:

- 1.** Os autores de projeto abrangidos pela Lei n.º31 de 2009 de 3 de Julho devem cumprir, em toda a sua actuação, no exercício da sua profissão e com autonomia técnica, as normas legais e regulamentares em vigor que lhes sejam aplicáveis, bem como os deveres, principais ou acessórios, que decorram das obrigações assumidas por contrato, de natureza pública ou privada, e das normas de natureza deontológica, que estejam obrigados a observar em virtude do disposto nos respectivos estatutos profissionais.
- 2.** Sem prejuízo do disposto no número anterior e de outros deveres consagrados na presente lei, os autores de projeto estão, na sua actuação, especialmente obrigados a:
 - a)** Subscrever os projetos que tenham elaborado, indicando o número da inscrição válida em organismo ou associação profissional, quando aplicável;
 - b)** Adoptar as soluções de concepção que melhor sirvam os interesses do dono da obra, expressos no programa preliminar e na apreciação de cada fase do projeto, ao nível estético, funcional e de exequibilidade do projeto e da obra, devendo justificar tecnicamente todas as soluções propostas;



- c)** Garantir, com o coordenador do projeto, na execução do projeto, a sua harmonização com as demais peças desenhadas e escritas necessárias à caracterização da obra, sem que se produza uma duplicidade desnecessária de documentação, de modo a garantir a sua integridade e a sua coerência;
- d)** Actuar junto do coordenador de projeto, sempre que tal se justifique, no sentido de esclarecer o relevo das opções de concepção ou de construção;
- e)** Prestar assistência técnica à obra, de acordo com o contratado;
- f)** Comunicar, no prazo de cinco dias úteis, ao dono da obra, ao coordenador de projeto e, quando aplicável, à entidade perante a qual tenha decorrido procedimento de licenciamento ou comunicação prévia, a cessação de funções enquanto autor de projeto, para os efeitos e procedimentos previstos no RJUE e no Código dos Contratos Públicos, sem prejuízo dos deveres que incumbam a outras entidades, nomeadamente no caso de impossibilidade;
- g)** Nos casos previstos na alínea anterior, o autor de projeto fica obrigado a prestar assistência técnica à obra quando a sua execução possa contratual ou legalmente prosseguir, até à sua substituição junto da entidade acima indicada, até ao limite máximo de 60 dias, contados da comunicação prevista na alínea anterior;
- h)** Cumprir os demais deveres de que seja incumbido por lei, designadamente pelo RJUE e respectivas portarias regulamentares, bem como as demais normas legais e regulamentares em vigor.

COORDENADOR DE PROJETO, segundo o artigo 9.º da Lei n.º31 de 2009 de 3 de Julho

1. Compete ao coordenador do projeto, com autonomia técnica, e sem prejuízo das demais obrigações que assuma perante o dono da obra, bem como das competências próprias de coordenação e da autonomia técnica de cada um dos autores de projeto:

a) Representar a equipa de projeto, da qual faz parte integrante, durante as fases de projeto perante o dono da obra, o director de fiscalização de obra e quaisquer outras entidades;

b) Verificar a qualificação profissional de cada um dos elementos da equipa, conforme previsto na presente lei;

c) Assegurar a adequada articulação da equipa de projeto em função das características da obra, garantindo, com os restantes membros da equipa, a funcionalidade e a exequibilidade técnica das soluções a adoptar, dentro dos condicionamentos e dos interesses expressos no programa do dono da obra;

d) Assegurar a compatibilidade entre as peças desenhadas e escritas necessárias à caracterização da obra, de modo a garantir a sua integridade e a sua coerência;

e) Actuar junto do dono da obra, em colaboração com os autores de projeto, no sentido de promover o esclarecimento do relevo das opções de concepção ou de construção no custo ou eficiência da obra, sempre que aquele o solicite ou tal se justifique;

f) Assegurar a compatibilização com o coordenador em matéria de segurança e saúde, durante a elaboração do projeto, visando a aplicação dos princípios gerais de segurança em cumprimento da legislação em vigor;

g) Verificar, na coordenação da elaboração dos projetos, o respeito pelas normas legais e regulamentares aplicáveis, nomeadamente as constantes de instrumentos de gestão territorial, sem prejuízo dos deveres próprios de cada autor de projeto;

h) Instruir o processo relativo à constituição da equipa de projeto, o qual inclui a identificação completa de todos os seus elementos, cópia dos contratos celebrados para a elaboração de projeto, cópia dos termos de responsabilidade pela sua elaboração e cópia dos comprovativos da contratação de seguro de responsabilidade civil nos termos do artigo 24.º;

i) Disponibilizar todas as peças do projeto e o processo relativo à constituição de equipa de projeto ao dono da obra, aos autores de projeto e, quando solicitado, aos intervenientes na execução de obra e entidades com competência de fiscalização;

j) Comunicar, no prazo de cinco dias úteis, ao dono da obra, aos autores de projeto e, quando aplicável, à entidade perante a qual tenha decorrido procedimento de licenciamento, de autorização administrativa ou de comunicação prévia, a cessação de funções enquanto coordenador de projeto, para os efeitos e procedimentos previstos no RJUE e no Código dos Contratos Públicos, sem prejuízo dos deveres que incumbam a outras entidades, nomeadamente no caso de impossibilidade.

2. Nos casos previstos na alínea j) do número anterior, o coordenador do projeto fica obrigado a prestar assistência técnica à obra, quando a sua execução possa contratual ou legalmente prosseguir, até à sua substituição junto da entidade acima indicada, até ao limite máximo de 60 dias, contados da comunicação prevista na alínea anterior.

COORDENADORES DE SEGURANÇA

Segundo o artigo 19.º Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro as obrigações do coordenador de segurança em projeto no que respeita ao projeto da obra e à preparação e organização da sua execução:

- a) Assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais do projeto da obra, referidos no artigo 4º;
- b) Colaborar com o dono da obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros actos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;
- c) Elaborar o plano de segurança e saúde em projeto ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo dono da obra, proceder à sua validação técnica;
- d) Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completá-la nas situações em que não haja coordenador de segurança em obra;
- e) Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do presente diploma.

Segundo o artigo 19.º Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro as obrigações do coordenador de segurança em obra no que respeita à execução desta:

- a) Apoiar o dono da obra na elaboração e actualização da comunicação prévia prevista no artigo 15º;

- b)** Apreciar o desenvolvimento e as alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra e sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;
- c)** Analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas;
- d)** Verificar a coordenação das actividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;
- e)** Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde, bem como, das outras obrigações da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, nomeadamente, no que se refere à organização do estaleiro, ao sistema de emergência, às condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente, aos trabalhos que envolvam riscos especiais, às actividades que possam ser incompatíveis no tempo ou no espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes na obra;
- f)** Coordenar o controlo da correcta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;
- g)** Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;
- h)** Registar as actividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável ou, na sua falta, de acordo com um sistema de registos apropriado que deve ser estabelecido para a obra;
- i)** Assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- j)** Informar regularmente o dono da obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- k)** Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do presente diploma;
- l)** Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;
- m)** Integrar na compilação técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

DIRECTOR DE FISCALIZAÇÃO DE OBRA

Segundo o artigo 16.º da Lei n.º31 de 2009 de 3 de Julho são deveres do director de fiscalização de obra:

O director de fiscalização de obra fica obrigado, com autonomia técnica, a:

- a)** Assegurar a verificação da execução da obra em conformidade com o projeto de execução, e o cumprimento das condições da licença ou admissão, em sede de procedimento administrativo ou contratual público, bem como o cumprimento das normas legais e regulamentares em vigor;
- b)** Acompanhar a realização da obra com a frequência adequada ao integral desempenho das suas funções e à fiscalização do decurso dos trabalhos e da actuação do director de obra no exercício das suas funções, emitindo as directrizes necessárias ao cumprimento do disposto na alínea anterior;
- c)** Requerer, sempre que tal seja necessário para assegurar a conformidade da obra que executa ao projeto de execução ou ao cumprimento das normas legais ou regulamentares em vigor, a assistência técnica ao coordenador de projeto com intervenção dos autores de projeto, ficando também obrigado a proceder ao registo desse facto e das respectivas circunstâncias no livro de obra, bem como das solicitações de assistência técnica que tenham sido efectuadas pelo director de obra;
- d)** Comunicar, de imediato, ao dono da obra e ao coordenador de projeto qualquer deficiência técnica verificada no projeto ou a necessidade de alteração do mesmo para a sua correcta execução;
- e)** Participar ao dono da obra, bem como, quando a lei o preveja, ao coordenador em matéria de segurança e saúde, durante a execução da obra, situações que comprometam a segurança, a qualidade, o preço contratado e o cumprimento do prazo previsto em procedimento contratual público ou para a conclusão das operações urbanísticas, sempre que as detectar na execução da obra;
- f)** Desempenhar as demais funções designadas pelo dono da obra de que tenha sido incumbido, conquanto as mesmas não se substituam às funções próprias do director de obra ou dos autores de projeto, não dependam de licença, habilitação ou autorização legalmente prevista e não sejam incompatíveis com o cumprimento de quaisquer deveres legais a que esteja sujeito;
- g)** Comunicar, no prazo de cinco dias úteis, ao dono da obra e à entidade perante a qual tenha decorrido procedimento de licenciamento ou comunicação prévia a cessação de funções enquanto director de fiscalização de obra, para os efeitos e procedimentos previstos

no RJUE e no Código dos Contratos Públicos, sem prejuízo dos deveres que incumbam a outras entidades, nomeadamente no caso de impossibilidade;

h) Cumprir os deveres de que seja incumbido por lei, designadamente pelo RJUE e respectivas portarias regulamentares, bem como pelo Código dos Contratos Públicos e demais normas legais e regulamentares em vigor.

Sem prejuízo de disposição legal em contrário, não pode exercer funções como director de fiscalização de obra qualquer pessoa que integre o quadro de pessoal da empresa de construção que tenha assumido a responsabilidade pela execução da obra ou de qualquer outra empresa que tenha intervenção na execução da obra.

ENTIDADE EXECUTANTE

Segundo o artigo 20.º Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro a entidade executante possui as seguintes obrigações:

- a)** Avaliar os riscos associados à execução da obra e definir as medidas de prevenção adequadas e, se o plano de segurança e saúde for obrigatório nos termos do n.º 4 do artigo 5.º, propor ao dono da obra o desenvolvimento e as adaptações do mesmo;
- b)** Dar a conhecer o plano de segurança e saúde para a execução da obra e as suas alterações aos subempreiteiros e trabalhadores independentes, ou pelo menos a parte que os mesmos necessitam de conhecer por razões de prevenção;
- c)** Elaborar fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos que impliquem riscos especiais e assegurar que os subempreiteiros e trabalhadores independentes e os representantes dos trabalhadores para a segurança, higiene e saúde no trabalho que trabalhem no estaleiro tenham conhecimento das mesmas;
- d)** Assegurar a aplicação do plano de segurança e saúde e das fichas de procedimentos de segurança por parte dos seus trabalhadores, de subempreiteiros e trabalhadores independentes;
- e)** Assegurar que os subempreiteiros cumpram, na qualidade de empregadores, as suas obrigações previstas no artigo 22.º do decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro;
- f)** Assegurar que os trabalhadores independentes cumpram as obrigações previstas no artigo 23.º do decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro;
- g)** Colaborar com o coordenador de segurança em obra, bem como, cumprir e fazer respeitar por parte de subempreiteiros e trabalhadores independentes as directivas daquele;

- h) Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência;
- i) Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- j) Organizar um registo actualizado dos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados com actividade no estaleiro, nos termos do artigo 21.º;
- k) Fornecer ao dono da obra as informações necessárias à elaboração e actualização da comunicação prévia;
- l) Fornecer ao autor do projeto, ao coordenador de segurança em projeto, ao coordenador de segurança em obra ou, na falta destes, ao dono da obra os elementos necessários à elaboração da compilação técnica da obra.

DIRECTOR DE OBRA

Segundo o artigo 14.º da Lei n.º31 de 2009 de 3 de Julho são deveres do director de obra:

1. Sem prejuízo do disposto na legislação vigente, o director de obra fica obrigado, com autonomia técnica, a:
 - a) Assumir a função técnica de dirigir a execução dos trabalhos e a coordenação de toda a actividade de produção, quando a empresa, cujo quadro de pessoal integra, tenha assumido a responsabilidade pela realização da obra;
 - b) Assegurar a correcta realização da obra, no desempenho das tarefas de coordenação, direcção e execução dos trabalhos, em conformidade com o projeto de execução e o cumprimento das condições da licença ou da admissão, em sede de procedimento administrativo ou contratual público;
 - c) Adoptar os métodos de produção adequados, de forma a assegurar o cumprimento dos deveres legais a que está obrigado, a qualidade da obra executada, a segurança e a eficiência no processo de construção;
 - d) Requerer, sempre que o julgue necessário para assegurar a conformidade da obra que executa ao projeto ou ao cumprimento das normas legais ou regulamentares em vigor, a intervenção do director de fiscalização de obra, a assistência técnica dos autores de projeto, devendo, neste caso, comunicar previamente ao director de fiscalização de obra, ficando também obrigado a proceder ao registo desse facto e das respectivas circunstâncias no livro de obra;

e) Quando coordene trabalhos executados por outras empresas, devidamente habilitadas, no âmbito de obra cuja realização tenha sido assumida pela empresa cujo quadro de pessoal integra, deve fazer -se coadjuvar, na execução destes, pelos técnicos dessas mesmas empresas;

f) Comunicar, no prazo de cinco dias úteis, a cessação de funções, enquanto director de obra, ao dono da obra, bem como ao director de fiscalização de obra e à entidade perante a qual tenha decorrido procedimento administrativo, em obra relativamente à qual tenha apresentado termo de responsabilidade, para os efeitos e procedimentos previstos no RJUE e no Código dos Contratos Públicos, sem prejuízo dos deveres que incumbam a outras entidades, nomeadamente no caso de impossibilidade;

g) g) Cumprir as normas legais e regulamentares em vigor.

2. Para efeito do disposto na alínea d) do número anterior, nos casos em que não seja legalmente prevista a existência obrigatória de director de fiscalização de obra, cabe ao director de obra o dever de requerer, nas situações e termos previstos na referida alínea e com as necessárias adaptações, a prestação de assistência técnica aos autores de projeto, sem prejuízo da responsabilidade civil, criminal, contra -ordenacional ou outra, das demais entidades que tenham sido contratadas pelo dono da obra.

O DIRECTOR DE OBRA tem também como dever:

a) Desenvolver a gestão dos contratos celebrados com os subempreiteiros, garantindo o cumprimento de todos os requisitos contratuais, desenvolver a selecção e avaliação dos serviços e materiais para a obra e assegurar o cumprimento das exigências relativas ao ambiente e segurança;

b) Assegurar que a obra é realizada de forma segura de acordo com o Desenvolvimento e Especificação do Plano de segurança e Saúde para a execução da obra;

c) Validar a documentação de segurança necessária à execução da Empreitada;

d) Fazer a coordenação técnica da empreitada assegurando a correcta articulação entre as unidades operacional, administrativa, qualidade, segurança e ambiente;

e) Implementar as actividades associadas ao controlo ambiental e à segurança em obra;

f) Definir e implementar acções para resolução das deficiências detectadas no decurso dos trabalhos e em auditorias;

g) Verificação dos documentos sujeitos a aprovação por parte do Dono da Obra e Coordenação de Segurança;

- h) Assegurar a disponibilidade dos recursos adequados à execução da obra em segurança, incluindo pessoal, equipamento e materiais;
- i) Obter dos subempreiteiros a documentação legal e contratual e autorizar a entrada de empresas, pessoal e equipamento;
- j) Desencadear acções no sentido de prevenir a ocorrência de anomalias, não-conformidades;
- k) Definir e implementar acções para resolução das deficiências detectadas no decurso dos trabalhos e em auditorias;
- l) Dar Ordem de Paragem de Trabalhos face a situações onde haja risco iminente;

EMPREGADORES

Segundo o artigo 15.º da Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro as obrigações gerais do empregador são:

1. O empregador deve assegurar ao trabalhador condições de segurança e de saúde em todos os aspectos do seu trabalho.
2. O empregador deve zelar, de forma continuada e permanente, pelo exercício da actividade em condições de segurança e de saúde para o trabalhador, tendo em conta os seguintes princípios gerais de prevenção:
 - a) Identificação dos riscos previsíveis em todas as actividades da empresa, estabelecimento ou serviço, na concepção ou construção de instalações, de locais e processos de trabalho, assim como na selecção de equipamentos, substâncias e produtos, com vista à eliminação dos mesmos ou, quando esta seja inviável, à redução dos seus efeitos;
 - b) Integração da avaliação dos riscos para a segurança e a saúde do trabalhador no conjunto das actividades da empresa, estabelecimento ou serviço, devendo adoptar as medidas adequadas de protecção;
 - c) Combate aos riscos na origem, por forma a eliminar ou reduzir a exposição e aumentar os níveis de protecção;
 - d) Assegurar, nos locais de trabalho, que as exposições aos agentes químicos, físicos e biológicos e aos factores de risco psicossociais não constituem risco para a segurança e saúde do trabalhador;
 - e) Adaptação do trabalho ao homem, especialmente no que se refere à concepção 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;

- f) Adaptação ao estado de evolução da técnica, bem como a novas formas de organização do trabalho;
- g) Substituição do que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- h) Priorização das medidas de protecção colectiva em relação às medidas de protecção individual;
- i) Elaboração e divulgação de instruções compreensíveis e adequadas à actividade desenvolvida pelo trabalhador.

3. Sem prejuízo das demais obrigações do empregador, as medidas de prevenção implementadas devem ser antecedidas e corresponder ao resultado das avaliações dos riscos associados às várias fases do processo produtivo, incluindo as actividades preparatórias, de manutenção e reparação, de modo a obter como resultado níveis eficazes de protecção da segurança e saúde do trabalhador.

4. Sempre que confiadas tarefas a um trabalhador, devem ser considerados os seus conhecimentos e as suas aptidões em matéria de segurança e de saúde no trabalho, cabendo ao empregador fornecer as informações e a formação necessárias ao desenvolvimento da actividade em condições de segurança e de saúde.

5. Sempre que seja necessário aceder a zonas de risco elevado, o empregador deve permitir o acesso apenas ao trabalhador com aptidão e formação adequadas, pelo tempo mínimo necessário.

6. O empregador deve adoptar medidas e dar instruções que permitam ao trabalhador, em caso de perigo grave e iminente que não possa ser tecnicamente evitado, cessar a sua actividade ou afastar-se imediatamente do local de trabalho, sem que possa retomar a actividade enquanto persistir esse perigo, salvo em casos excepcionais e desde que assegurada a protecção adequada.

7. O empregador deve ter em conta, na organização dos meios de prevenção, não só o trabalhador como também terceiros susceptíveis de serem abrangidos pelos riscos da realização dos trabalhos, quer nas instalações quer no exterior.

8. O empregador deve assegurar a vigilância da saúde do trabalhador em função dos riscos a que estiver potencialmente exposto no local de trabalho.

9. O empregador deve estabelecer em matéria de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação as medidas que devem ser adoptadas e a identificação dos trabalhadores responsáveis pela sua aplicação, bem como assegurar os contactos

necessários com as entidades externas competentes para realizar aquelas operações e as de emergência médica.

10. Na aplicação das medidas de prevenção, o empregador deve organizar os serviços adequados, internos ou externos à empresa, estabelecimento ou serviço, mobilizando os meios necessários, nomeadamente nos domínios das actividades técnicas de prevenção, da formação e da informação, bem como o equipamento de protecção que se torne necessário utilizar.

11. As prescrições legais ou convencionais de segurança e de saúde no trabalho estabelecidas para serem aplicadas na empresa, estabelecimento ou serviço devem ser observadas pelo próprio empregador.

12. O empregador suporta os encargos com a organização e o funcionamento do serviço de segurança e de saúde no trabalho e demais medidas de prevenção, incluindo exames, avaliações de exposições, testes e outras acções dos riscos profissionais e vigilância da saúde, sem impor aos trabalhadores quaisquer encargos financeiros.

De acordo com o artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, apresentam-se as seguintes obrigações do empregador:

1. Durante a execução da obra, os empregadores devem observar as respectivas obrigações gerais previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e em especial:

a) Comunicar, pela forma mais adequada, aos respectivos trabalhadores e aos trabalhadores independentes por si contratados, o plano de segurança e saúde ou as fichas de procedimento de segurança, no que diz respeito aos trabalhos por si executados, e fazer cumprir as suas especificações;

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

c) Garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessária à segurança em todos os postos de trabalho no estaleiro;

d) Garantir a correcta movimentação dos materiais e utilização dos equipamentos de trabalho; Efectuar 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;

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

f) Recolher, em condições de segurança, os materiais perigosos utilizados;

g) Armazenar, eliminar, reciclar ou evacuar resíduos e escombros;

- h) Determinar e adaptar, em função da evolução do estaleiro, o tempo efectivo a consagrar aos diferentes tipos de trabalho ou fases do trabalho;
 - i) Cooperar na articulação dos trabalhos por si desenvolvidos com outras actividades desenvolvidas no local ou no meio envolvente;
 - j) Cumprir as indicações do coordenador de segurança em obra e da entidade executante;
 - k) Adoptar as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho revistas em regulamentação específica;
 - l) Informar e consultar os trabalhadores e os seus representantes para a segurança, higiene e saúde no trabalho sobre a aplicação das disposições do presente diploma.
2. Quando exercer actividade profissional por conta própria no estaleiro, o empregador deve cumprir as obrigações gerais dos trabalhadores previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.

TRABALHADORES INDEPENDENTES

Segundo o artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro , os trabalhadores independentes são obrigados a respeitar os princípios que visam promover a segurança e a saúde, devendo, no exercício da sua actividade:

- a) Cumprir, na medida em que lhes sejam aplicáveis, as obrigações estabelecidas no artigo 22.º;
- b) Cooperar na aplicação das disposições específicas estabelecidas para o estaleiro, respeitando as indicações do coordenador de segurança em obra e da entidade executante.

TRABALHADORES

De acordo com o artigo 17.º da Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, constituem obrigações dos trabalhadores:

- a) Cumprir as prescrições de segurança e de saúde no trabalho estabelecidas nas disposições legais e em instrumentos de regulamentação colectiva de trabalho, bem como as instruções determinadas com esse fim pelo empregador;
- b) Zelar pela sua segurança e pela sua saúde, bem como pela segurança e pela saúde das outras pessoas que possam ser afectadas pelas suas acções ou omissões no trabalho, sobretudo quando exerça funções de chefia ou coordenação, em relação aos serviços sob o seu enquadramento hierárquico e técnico;
- c) Utilizar correctamente e de acordo com as instruções transmitidas pelo empregador, máquinas, aparelhos, instrumentos, substâncias perigosas e outros equipamentos e meios

postos à sua disposição, designadamente os equipamentos de protecção colectiva e individual, bem como cumprir os procedimentos de trabalho estabelecidos;

d) Cooperar activamente na empresa, no estabelecimento ou no serviço para a melhoria do sistema de segurança e de saúde no trabalho, tomando conhecimento da informação prestada pelo empregador e comparecendo às consultas e aos exames determinados pelo médico do trabalho;

e) Comunicar imediatamente ao superior hierárquico ou, não sendo possível, ao trabalhador designado para o desempenho de funções específicas nos domínios da segurança e saúde no local de trabalho as avarias e deficiências por si detectadas que se lhe afigurem susceptíveis de originarem perigo grave e iminente, assim como qualquer defeito verificado nos sistemas de protecção;

f) Em caso de perigo grave e iminente, adoptar as medidas e instruções previamente estabelecidas para tal situação, sem prejuízo do dever de contactar, logo que possível, com o superior hierárquico ou com os trabalhadores que desempenham funções específicas nos domínios da segurança e saúde no local de trabalho.

1. O trabalhador não pode ser prejudicado em virtude de se ter afastado do seu posto de trabalho ou de uma área perigosa em caso de perigo grave e iminente nem por ter adoptado medidas para a sua própria segurança ou para a segurança de outrem.

2. As obrigações do trabalhador no domínio da segurança e saúde nos locais de trabalho não excluem as obrigações gerais do empregador, tal como se encontram definidas no artigo 15.º

3. Constitui contra -ordenação muito grave a violação do disposto na alínea b) do n.º 1.

4. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o trabalhador que viole culposamente os deveres referidos no n.º 1 ou o trabalhador cuja conduta tiver contribuído para originar uma situação de perigo incorre em responsabilidade disciplinar e civil.

TÉCNICO DE SEGURANÇA NO TRABALHO

De acordo com o previsto pela Lei nº 42/2012 de 28 de agosto constitui dever do Técnico de Segurança no Trabalho:

a) Executar as suas funções com autonomia técnica, colaborando com o empregador no cumprimento das suas obrigações;

b) Informar o empregador, os trabalhadores e os seus representantes para a segurança e saúde no trabalho sobre a existência de situações particularmente perigosas que requeiram uma intervenção imediata;

- c) Colaborar com os trabalhadores e os seus representantes para a segurança e saúde no trabalho, desenvolvendo as suas capacidades de intervenção sobre os fatores de risco profissional e as medidas de prevenção adequadas;
- d) Consultar e cooperar com os organismos da rede nacional de prevenção de riscos profissionais;
- e) Coordenar e supervisionar a elaboração, alteração e adequação dos procedimentos de nível operativo necessários para actualização do PSS;
- f) Elaboração, em conjunto com a equipa de trabalho nomeada pelo Director Técnico Empreitada, da documentação necessária para o cumprimento do PSS;
- g) Coordenar e assegurar a divulgação e a implementação do PSS;
- h) Assegurar o controlo dos documentos do PSS, respectiva actualização e distribuição;
- i) Analisar o programa de trabalhos e assegurar a implementação das actividades de segurança de acordo com as actividades de construção;
- j) Analisar e acompanhar acções preventivas e ideias de melhoria que sejam solicitadas no âmbito do PSS;
- k) Organização e realização de Acções de Formação no âmbito da SST;

ENCARREGADO DE OBRA

- a) Verificar a implementação do PSS na obra;
- b) Implementar as medidas de segurança necessárias à execução dos trabalhos, minimizando sempre os riscos;
- c) Verificar a implementação das medidas preconizadas nos Planos de Trabalhos com Riscos Especiais (PTRE);
- d) Organização da segurança nas frentes de trabalho, de forma a evitar o aparecimento de não-conformidades;
- e) Verificar a implementação das acções correctivas relativas às anomalias e não – conformidades registadas;
- f) Garantir a implementação das medidas de segurança necessárias à execução dos trabalhos, minimizando sempre os riscos;
- g) Mobilizar em caso de acidente, os meios mecânicos e humanos internos necessários;
- h) Comunicar de imediato a ocorrência do acidente ao Director Técnico da Empreitada e ao Técnico de Segurança.

Anexo 7 - FOLHA DE REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DE EPI AOS TRABALHADORES

FOLHA DE REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DE EPI AOS TRABALHADORES		
DISTRIBUIÇÃO DE EPI (s)		Número ____
		Página __ / __
Obra:		Código:
Dono da Obra:		
Empreitada:		

Nome do Trabalhador	Categoria	Trab. N.º

Refª	Designação do EPI	Recepção (b) Data __/__/__ Ass. _____	Devolução final (c) Data __/__/__ Ass. _____
		Data __/__/__ Ass. _____	Data __/__/__ Ass. _____
		Data __/__/__ Ass. _____	Data __/__/__ Ass. _____
		Data __/__/__ Ass. _____	Data __/__/__ Ass. _____
		Data __/__/__ Ass. _____	Data __/__/__ Ass. _____

a) Data e assinatura do trabalhador b) Data e Assinatura de quem recebe a devolução

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.

Data: __/__/__

Ass: _____

Responsável do Entidade Executante pela SHT	Diretor Técnico da Empreitada / Obra
Data: __/__/__	Data: __/__/__
Ass.: _____	Ass.: _____

Anexo 8 – MODELO DE MONITORIZAÇÃO (AUDITORIAS)

Ao nível do controlo das condições de segurança da obra, a Fiscalização em Obra e/ou a Coordenação de Segurança em Obra poderão auditar a obra utilizando para o efeito um modelo de Lista de Verificação/ Auditoria de Segurança a implementar na fase de aprovação do DPSS.

EMPRESAS PRESENTES NO LOCAL				Nº TRABALHADORES			
1	Entidade Executante						
2							
3							
4							
5							

EQUIPAMENTOS							
☐	Grua Torre	☐	Multifunções	☐	Betoneira	☐	Rebarbaradora
☐	Auto Grua	☐	Dumper	☐	Maçarico de soldadura e corte	☐	Serra Eléctrica
☐	Autobetonreira	☐	Mini Pá Carregadora	☐	Meios auxiliares de elevação	☐	Máquina Cortar/ Dobrar
☐	Autobomba	☐	Mini Giratória	☐	Lingas	☐	Máquina Argamassas
☐	Retroescavadora	☐	Cilindro	☐	Acessórios de elevação	Outros:	
☐	Giratória	☐	Saltitão	☐	Martelo Pneumático	Outros:	
☐	Andaimes de Fachada	☐	Escadas de Mão	☐	Guarda Corpos	Outros:	
☐	Plataformas de Trabalho	☐	Entivação	☐	Prumagem	Outros:	

ATIVIDADES							
☐	Montagem de Estaleiro	☐	Rede Eléctrica	☐	Rodapés/ Lambrins	☐	Arranjos Exteriores
☐	Movimentação de Terras	☐	Telecomunicações	☐	Cantarias	☐	Limpezas Gerais
☐	Demolições	☐	SCI/ Intrusão	☐	Coberturas	☐	Desmontagem Estaleiro
☐	Armação Ferro	☐	Gás	☐	Carpintarias	Outras:	
☐	Cofragem	☐	AQS	☐	Serralharias		
☐	Betonagem	☐	Isolamentos	☐	Soldaduras		
☐	Montagem de Lajes	☐	Impermeabilizações	☐	Caixilharias		
☐	Descofragem	☐	Alvenarias	☐	Divisórias		
☐	Rede de Águas de Abastecimento	☐	Revest. de Tectos	☐	Pinturas		
☐	Rede de Esgotos Domésticos	☐	Revest. de Paredes	☐	Equipamentos Sanitários		
☐	Rede de Esgotos Pluviais	☐	Revest. de Pavimentos	☐	Equipamentos de Cozinha		

SITUAÇÕES A VERIFICAR EM OBRA								
(Legenda: C - Conforme NC - Não Conforme SM - Sujeito a Melhorias NA - Não Aplicável)								
				C	NC	SM	NA	OBSERVAÇÕES
1	Acessibilidades/ Circulações Pedonais			☐	☐	☐	☐	
2	Acessibilidades/ Circulações veículos			☐	☐	☐	☐	
3	Controlo de Entradas/ Portaria			☐	☐	☐	☐	
4	Vitrine			☐	☐	☐	☐	
5	Instalações Sociais			☐	☐	☐	☐	
6	Instalações de Apoio Técnico			☐	☐	☐	☐	
7	Redes provisórias de abastecimento			☐	☐	☐	☐	
8	Instalações de Apoio à Produção			☐	☐	☐	☐	
9	Espaços, superfícies de trabalho			☐	☐	☐	☐	
10	Equipamentos de protecção colectiva			☐	☐	☐	☐	
11	Equipamentos de protecção individual			☐	☐	☐	☐	
12	Sinalização			☐	☐	☐	☐	
13	Caixa Primeiros Socorros			☐	☐	☐	☐	
14	Extintores			☐	☐	☐	☐	
15	Limpeza/ Arrumação			☐	☐	☐	☐	
16	Outros. Quais?			☐	☐	☐	☐	



sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.

DOCUMENTOS			
1 Organização e Utilização de documentos			
OBSERVAÇÕES			





sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.

Anexo 10 - FOLHA DE REGISTO DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES CORRETIVAS

FOLHA DE REGISTO DE NÃO-CONFORMIDADES E AÇÕES CORRETIVAS					
REGISTO DE NÃO-CONFORMIDADES E MEDIDAS CORRETIVAS				Número _____	Pág.: ___/___
Empreitada:				Código:	
Dono de obra:			Fiscalização:		
Entidade Executante:			Coord.Segur. Obra:		
DESCRIÇÃO DA NÃO-CONFORMIDADE:					
Localização:					
Documentos de referência:					
Coordenação de Segurança em Obra:			Empreiteiro:		
Ass.		Data: ___/___/___		Ass. Data: ___/___/___	
ACÇÃO A DESENVOLVER PARA A REGULARIZAÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE (NC):					
DATA DE IMPLEMENTAÇÃO DA REGULARIZAÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE					
N.C. de resolução no local?		Não ☐	Sim ☐	Sim, de imediato ☐	Sim, posteriormente ☐ Data: ___/___/___
Entidade Executante:	Ass.:	Data: ___/___/___	CSO:	Ass.:	Data: ___/___/___
VERIFICAÇÃO DA REGULAMENTAÇÃO DA N.C.					
CSO	Ass.:	Data: ___/___/___	Entidade Executante:	Ass.:	Data: ___/___/___



sacramento
campos
PROJECTOS E SERVIÇOS, SA.

Anexo 11 – CONTACTOS DE EMERGÊNCIA

EM CASO DE ACIDENTE - Contactos Telefónicos -

NÚMERO NACIONAL DE EMERGÊNCIA: 112

Centro Hospitalar do Oeste – Torres vedras:

Rua Dr. Aurélio Ricardo Belo, Torres Vedras

☎ 261 319 300

Bombeiros Voluntários do Cadaval:

Avenida dos Bombeiros Voluntários 19-27, 2550-102 Cadaval

☎ 262 699 110

GNR – Posto Territorial do Cadaval:

R. Dr. José Joyce Damas Mora, 2550-102 Cadaval

☎ 262 690 010

Farmácia Central do Cadaval:

R. Dom Nuno Álvares Pereira 6, 2550-116 Cadaval

☎ 262 696 176

Câmara Municipal do Cadaval:

☎ 262 690 100

Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC):

☎ 262 690 100

Avenida Dr. Francisco Sá Carneiro
2550-103 CADAVAL

Intoxicações – Centro de Informação Antivenenos:

☎ 808 250 143

Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT):

R. Princesa Maria Benedita 4 3º, 2560-359 Torres Vedras

☎ 261 339 350

Anexo 12 – LISTA DE LEGISLAÇÃO

- **PRESCRIÇÕES MÍNIMAS DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA OS ESTALEIROS DE CONSTRUÇÃO**
- **Decreto-lei n.º 273/03, de 29 de Outubro** revoga, parcialmente, o **Decreto-lei n.º 155/95, de 1 de Julho**, Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis.
- **Portaria n.º 101/96, de 3 de Abril**, Regulamenta prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis.

DIPLOMAS DE HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO

- **Portaria nº 53/71, de 3 de Fevereiro**, Regulamento Geral de Segurança e Higiene do Trabalho nos estabelecimentos industriais.
- **Portaria nº 702/80, de 22 de Setembro**, Altera a Portaria 53/71, de 3 de Fevereiro.
- **Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro**, Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.
- **Decreto-Lei nº 347/93, de 1 de Outubro**, Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 89/654/CEE, do Conselho, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais de trabalho.
- **Portaria n.º 987/93 de 6 de Outubro**, Prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais de trabalho. Regula o Decreto-Lei n.º 347/93 de 1 de Outubro.
- **Decreto-Lei nº 26/94, de 1 de Fevereiro**, Estabelece o regime de organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho.
- **Lei nº 7/95, de 29 de Março**, Alteração, por ratificação, do Decreto-Lei nº 26/94, de 1 de Fevereiro.
- **Decreto-Lei nº 141/95, de 14 de Junho**, Estabelece as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.
- **Portaria nº 1179/95, de 26 de Setembro**, Aprova o modelo de ficha de notificação da modalidade adoptada pela empresa para a organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho.
- **Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro**, Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho.
- **Portaria n.º 53/96 de 20 de Fevereiro**, Altera a Portaria 1179/95 de 26 de Setembro.

- **Portaria nº 101/96, de 3 de Abril**, Regulamenta as prescrições mínimas de segurança e de saúde dos locais e postos de trabalho nos estaleiros temporários ou móveis.
- **Decreto-Lei nº 133/99, de 21 de Abril de 1999**, Altera o Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro, relativo aos princípios de prevenção de riscos profissionais, para assegurar a transposição de algumas regras da directiva quadro relativa à segurança e saúde dos trabalhadores nos locais de trabalho.
- **Lei n.º 113/99 de 3 de Agosto**, Desenvolve e concretiza o regime geral das contra ordenações laborais, através da tipificação e classificação das contra ordenações correspondentes à violação da legislação específica de segurança, higiene e saúde no trabalho em certos sectores de actividades ou a determinados riscos profissionais.
- **Decreto-Lei n.º 109/2000 de 30 Junho**, Altera o Decreto-Lei 26/94 de 1 de Fevereiro procedendo à sua republicação.

DIPLOMAS NO ÂMBITO DO COMBATE A INCÊNDIOS

- **Norma Portuguesa NP 1800:1981**, Agentes extintores. Selecção segundo as classes de fogo.
- **Norma Portuguesa NP 3064:1988**, Utilização de extintores de incêndio portáteis.
- **Norma Portuguesa NP 4386:2001**, Define as plantas de emergência a utilizar nos diversos locais, como complemento dos sinais de segurança utilizados no domínio da prevenção, da protecção e do combate a incêndio. Estabelece os símbolos, as instruções e a legenda a figurar nas plantas de emergência.

DIPLOMAS DO ÂMBITO DA CONSTRUÇÃO CIVIL

- **Decreto nº 41821, de 11 de Agosto de 1958**, Aprova o Regulamento de Segurança no trabalho da Construção Civil.
- **Decreto-lei n.º 41820/58, de 11 de Agosto**, Estabelece as normas de segurança no trabalho da construção civil.
- **Decreto nº 46427, de 10 de Julho de 1965**, Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras.
- **Decreto-Lei nº 250/94, de 15 de Outubro**, Licenciamento municipal de obras particulares. Altera alguns artigos do Decreto-Lei nº 445/91, de 20 de Novembro,

com a redacção dada pela Lei nº 29/92, de 5 de Setembro.

- **Portaria nº 1115 A-D/94, de 15 de Dezembro**, Licenciamento municipal de obras particulares.
- **Decisão 95/467/CE da Comissão, de 24 de Outubro de 1995**, Aplica o disposto no nº 2 do artigo 20º da Directiva 89/106/CEE do Conselho relativa a produtos de construção.
- **Decisão da Comissão (98/436/CE), de 22 de Junho de 1998**, Relativa ao processo de comprovação da conformidade de produtos de construção, nos termos do nº 2 do artigo 20º da Directiva 89/106/CEE do Conselho, no que respeita aos revestimentos de coberturas, clarabóias, janelas de sótão e produtos conexos.
- **Decisão 98/437/CE da Comissão, de 30 de Junho de 1998**, Relativa ao processo de comprovação da conformidade de produtos de construção, nos termos do nº 2 do artigo 20º da Directiva 89/106/CEE do Conselho, no que respeita aos acabamentos interiores e exteriores para paredes e tectos.
- **Decreto-Lei nº 128/99, de 21 de Abril de 1999**, Exige a certificação dos varões de aço para betão armado.
- **Decreto-Lei nº 215/99, de 15 de Junho**, Suspende por 90 dias a aplicação do Decreto-Lei nº 128/99.
- **Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro**, Procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho, continuando naturalmente a assegurar a transposição para o direito interno da Directiva nº 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM RISCOS ELÉCTRICOS

- **Decreto-Lei n.º 513/70 de 30 de Outubro**, Regulamento de Segurança de elevadores eléctricos.
- **Decreto-Lei n.º 740/74, de 26 de Dezembro**, Aprova os Regulamentos de Segurança em instalações de utilização de energia eléctrica e de instalações colectivas de edifícios e entradas.
- **Decreto-Lei nº 303/76, de 26 de Abril**, Altera o Decreto-Lei nº 740/74, de 26 de Dezembro.
- **Decreto Regulamentar n.º 13/80, de 16 de Maio**, Altera o Decreto-Lei 513/70 de 30



de Outubro.

- **Decreto Regulamentar nº 90/84, de 26 de Dezembro**, Aprova o Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Eléctrica em Baixa Tensão.
- **Decreto-Lei n.º 226/2005 de 28 de Dezembro**, Estabelece os procedimentos de aprovação das regras técnicas das instalações eléctricas de baixa tensão
- **Portaria n.º 949-A/2006 de 11 de Setembro**, Aprova as Regras Técnicas das Instalações Eléctricas de Baixa Tensão.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM A MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS

- **Decreto-Lei nº 330/93, de 25 de Setembro**, Transpõe para a ordem jurídica interna a directiva 90/269/CEE do Conselho de 29 de Maio relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação de cargas.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM O RUÍDO E VIBRAÇÕES

- **Norma Portuguesa NP 1673:1980**, Vibrações mecânicas. Avaliação da reacção à excitação global do corpo por vibrações.
- **Norma Portuguesa NP 2074:1983**, Avaliação da influência em construções de vibrações provocadas por explosões ou solicitações similares.
- **Portaria nº 879/90, de 20 de Setembro**, Estabelece disposições legais sobre a poluição sonora emitida por diversos equipamentos.
- **Directiva 95/27/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho de 1995**, Altera a Directiva 86/662/CEE do Conselho, relativa à limitação de emissões sonoras produzidas por escavadoras hidráulicas, escavadoras de cabos, tractores de terraplanagem (bulldozers), carregadoras e escavadoras-carregadoras.
- **Decreto-Lei 46/2006, de 24 de Fevereiro**, Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2002/44/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa às prescrições mínimas de protecção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos (vibrações).
- **Decreto-Lei n.º 182/2006, de 06 de Outubro**, Estabelece o quadro geral de protecção dos trabalhadores contra os riscos decorrentes da exposição ao ruído durante o trabalho.
- Revoga o Decreto Regulamentar n.º 9/92 e o Decreto-Lei nº 72/92.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

- **Decreto Regulamentar nº 22-A/98**, de 1 de Outubro, Aprova o Regulamento de Sinalização de Trânsito. Revoga o Decreto Regulamentar nº 33/88, de 12 de Setembro.
- **Decreto Regulamentar n.º 41/2002**, de 20 de Agosto. Altera o Decreto Regulamentar n.º 22-A/98.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM SUBSTÂNCIAS EXPLOSIVAS

- **Decreto-Lei nº 521/71, de 24 de Novembro**, Estabelece o regime de polícia de produção, comércio, detenção, armazenagem e emprego de armamento, munições e substâncias explosivas.
- **Decreto-Lei nº 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.
- **Decreto-Lei nº 265/94, de 25 de Outubro**, Transpõe para a ordem jurídica interna a directiva 93/15/CEE do Conselho de 5 de Abril relativa à harmonização das legislações dos Estados-membros respeitantes à colocação no mercado e ao controlo dos explosivos para a utilização civil.
- **Decreto-Lei nº 139/2002, de 17 de Maio**, Aprova o Regulamento sobre a Segurança nas Instalações de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM O AMIANTO

- **Decreto-Lei nº 28/87, de 14 de Janeiro**, Limitação de comercialização e da utilização do amianto e dos produtos que o contenham. Alterado pelo D.L. nº 138/88, de 22 de Abril e D.L. nº 228/94, de 13 de Setembro. Alterado pelos **Decreto-Lei nº 138/88, de 22 de Abril** e **Decreto-Lei nº 228/94, de 13 de Setembro**.
- **Declaração de Rectificação n.º 262/94, de 31 de Dezembro**, Rectifica o Decreto-Lei n.º 28/87, de 14 de Janeiro.
- **Resolução Assembleia da Republica 24/2003 de 2 de Abril**, Utilização de amianto em edifícios públicos.
- **Decreto-Lei n.º 266/2007, de 24 de Julho**, Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2003/18/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Março, que altera a Directiva n.º 83/477/CEE, do Conselho, de 19 de Setembro, relativa à protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto



durante o trabalho.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM OS EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

- **Decreto-Lei nº 128/93, de 22 de Abril**, Estabelece as exigências técnicas essenciais de segurança a observar pelos equipamentos de protecção individual (EPI), com vista a preservar a saúde e segurança dos utilizadores.
- **Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de Outubro**, Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 89/656/CEE, do Conselho, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde dos trabalhadores na utilização de equipamentos de protecção individual.
- **Portaria nº 988/93, de 6 de Outubro**, Prescreve as condições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamento de protecção individual, EPI.
- **Portaria nº 1131/93, de 4 de Novembro**, Regulamentação técnica relativa aos equipamentos de protecção individual. Alterada pela Portaria nº 109/96, de 10 de Abril.
- **Decreto-Lei nº 139/95, de 14 de Junho**, Altera o Decreto-Lei 128/93 de 22 de Abril.
- **Portaria nº 109/96, de 10 de Abril**, Altera os anexos I, II, IV e V da Portaria nº 1131/93, de 4 de Novembro (Regulamentação técnica relativa aos equipamentos de protecção individual).
- **Directiva 96/58/CE, de 3 de Setembro de 1996**, Altera a Directiva 89/686/CEE relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes aos equipamentos de protecção individual.
- **Portaria 695/97, de 19 de Agosto**, Altera a Portaria 1131/93, de 4 de Novembro.
- **Despacho n.º 22714/03, de 21 de Novembro**, Lista de normas harmonizadas a observar pelos equipamentos de protecção individual, com vista a preservar a saúde e segurança dos seus utilizadores.

DIPLOMAS RELACIONADOS COM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE TRABALHO

- **Decreto-Lei nº 105/91, de 8 de Março**, Estabelece o regime de colocação no mercado e utilização de máquinas e materiais de estaleiro.
- **Directiva 91/368/CEE do Conselho, de 20 de Julho de 1991**, Altera a Directiva 89/392/CEE relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às máquinas.

- **Decreto-Lei nº 286/91, de 9 de Agosto**, Sobre aparelhos de elevação e movimentação.
- **Decreto-Lei nº 214/95, de 18 de Agosto**, Estabelece as prescrições mínimas de utilização e comercialização de máquinas usadas, visando a protecção da segurança e saúde dos utilizadores e terceiros.
- **Directiva (98/37/CE) do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Junho de 1998**, Relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às máquinas.
- **Portaria 172/2000, de 23 de Março**, Definição de máquinas usadas que pela sua complexidade e características revistam especial perigosidade.
- **Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de Junho**, Estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança colocados no mercado isoladamente.
- **Decreto-Lei nº 50/2005, de 25 de Fevereiro**, Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2001/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho.

DIPLOMAS DE ÂMBITO GERAL

Lei n.º 14/2018 de 19 de março, que altera o regime jurídico aplicável à transmissão de empresa ou estabelecimento e reforça os direitos dos trabalhadores, procedendo à décima terceira alteração ao Código do Trabalho, aprovado em anexo à Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro.

QUALIFICAÇÕES PROFISSIONAIS

- **Lei n.º 42/2012 de 28 de Agosto**, Aprova os regimes de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança no trabalho e de técnico de segurança no trabalho.
- **Lei n.º 25/2018 de 14 de Junho**, procede à segunda alteração da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, que aprova o regime jurídico que estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, pela fiscalização de obra e pela direção de obra, que não esteja sujeita a legislação especial, e os deveres que lhes são aplicáveis, e à primeira alteração à Lei n.º



41/2015, de 3 de junho, que estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção

- **Norma Portuguesa NP 182:1966**, Identificação de fluídos. Cores e sinais para canalizações.
- **Norma Portuguesa NP 2036:1986**, Ferramentas portáteis. Requisitos gerais de concepção e utilização.
- **Norma Portuguesa NP 2198:1986**, Ferramentas portáteis manuais. Requisitos de segurança.
- **Decreto-Lei nº 54/93, de 26 de Fevereiro**, Limitação do uso, fabricação e comercialização de certas substâncias perigosas.
- **Portarias nos 714/93 e 715/93, de 3 de Agosto**, Trabalhos proibidos ou condicionados a menores.
- **Directiva 93/68/CEE do Conselho, de 30 de Agosto de 1993**, Altera as directivas 89/106/CEE (produtos de construção), 89/392/CEE (máquinas), 89/686/CEE (EPI), 73/23/CEE (material a ser utilizado dentro de certos limites de tensão), entre outras.