



Concurso Público nº 09 - SC/IPS/2020

**Empreitada de Remodelação da nave do
Edifício dos Serviços Centrais do
Instituto Politécnico de Setúbal**

PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE

Elaborado: Técnico superior Dono de Obra	Validado: Coordenação de Segurança	Aprovado: Dono de Obra

15/10/2020

X Pedro Salvado Ferreira

Pedro Salvado Ferreira

Vice-Presidente do IPS

Signed by: [Assinatura Qualificada] Pedro Miguel Pereira Salvado Ferreira

CONTROLO DE DISTRIBUIÇÃO - REGISTO DE CÓPIAS

Foram distribuídas cópias deste documento às seguintes pessoas:

Cópia Nº	Edição Nº	Nome do Destinatário	Empresa	Data de entrega	Entregue Em Mão	Envio por Correio *

* Neste caso guardar os respetivos registos.

REGISTO DE REVISÕES

Cada revisão deste documento deu lugar às seguintes alterações:

Revisão Nº	Data da Revisão	Páginas Nº	Anexos Nº	Item Nº	Sub-item Nº	Descrição da Revisão	Responsável pela alteração

REGISTO DE ASSINATURAS E RUBRICAS

Registo de assinaturas e rubricas dos intervenientes com responsabilidades de garantia da Segurança e Saúde da obra.

Nº	Nome	Empresa	Função	Data	Rubrica

Índice

1. OBJETIVO	8
2. INTRODUÇÃO.....	8
3. METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PSS	10
4. IDENTIFICAÇÃO DOS INTERVENIENTES	12
4.1. ENDEREÇO COMPLETO DO ESTALEIRO / OBRA:	12
4.2. DONO DE OBRA E ENDEREÇO:	12
4.3. NATUREZA DA OBRA:	12
4.4. FISCAL DA OBRA:	12
4.5. DIRETOR TÉCNICO DA EMPREITADA:.....	12
4.6. REPRESENTANTE DA ENTIDADE EXECUTANTE:	12
4.7. COORDENADORES EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE DURANTE A ELABORAÇÃO DO PROJETO DA OBRA:	12
4.8. COORDENADORES EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE DURANTE A REALIZAÇÃO DA OBRA: 12	
4.9. DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO / OBRA:	12
4.10. ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTA DE OUTREM E INDEPENDENTES, PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO:.....	12
4.11. ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EMPRESAS E DE TRABALHADORES INDEPENDENTES NO ESTALEIRO:	12
4.12. IDENTIFICAÇÃO DAS EMPRESAS JÁ SELECIONADAS:	13
4.13. ELABORAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE	13
4.14. CÓPIAS CONTROLADAS	13
4.15. DATA DE EXECUÇÃO	13
4.16. APROVAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE.....	13
5. EXECUÇÃO DA OBRA.....	14
5.1. PRAZO DE EXECUÇÃO:	14
5.2. HORÁRIO DE TRABALHO:.....	14
5.3. PESSOAL EM OBRA:	14
5.4. CONTRATAÇÃO DE EMPREITEIRO GERAL, SUBEMPREITEIROS E TRABALHADORES INDEPENDENTES:	14
6. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL	15
7. DESCRIÇÃO DA OBRA.....	18
8. RISCOS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE	19
9. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS	21
10. PLANO DE SINALIZAÇÃO E DE CIRCULAÇÃO / PLANO DE ESTALEIRO.....	22

11. PLANO DE PROTEÇÃO COLETIVA.....	24
12. PLANO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	24
12.1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	24
12.2. NORMAS PRÁTICAS PARA A UTILIZAÇÃO DOS EPI.....	26
13. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	26
14. AMBIENTE	28
15. PLANO DE EMERGÊNCIA	29
16. GESTÃO DE DESEMPENHO DE SEGURANÇA, SAÚDE E AMBIENTE.....	31
ANEXO I - IMPRESSOS	33
ANEXO II – ORGANOGRAMA E CONTACTOS	34
ANEXO III – PLANEAMENTO GERAL E HORÁRIO DE TRABALHO	35
ANEXO IV – REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO	36
ANEXO V – PLANTAS GERAIS DE ÁREAS DE INTERVENÇÃO	37
ANEXO VI.A - FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E MEDIDAS DE PREVENÇÃO PREPARAÇÃO DO ESTALEIRO DA OBRA.....	38
ANEXO VI.B - FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E MEDIDAS DE PREVENÇÃO - UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	43
ANEXO VI.C - FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E MEDIDAS DE PREVENÇÃO - TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CORRENTES.....	52
ANEXO VI.D - FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E MEDIDAS DE PREVENÇÃO - PROFISSÕES NA CONSTRUÇÃO CIVIL	61
ANEXO VII - ANÁLISES DE RISCOS (FASE DE EXECUÇÃO DE OBRA)	67
ANEXO VIII – FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA	68
ANEXO IX – PLANO DE PROTEÇÃO COLETIVA.....	69
ANEXO X – PLANO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	70
QUADRO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL POR RISCO DE PROTEÇÃO... 70	

QUADRO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL POR CATEGORIAS PROFISSIONAIS	71
ANEXO XI – PLANO DE FORMAÇÃO / INFORMAÇÃO	73
ANEXO XII – PLANO DE EMERGÊNCIA	74
ANEXO XIII – GESTÃO DE DESEMPENHO SSA.....	75
ANEXO XIV – COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO	76

1. OBJETIVO

Os elevados índices de sinistralidade verificados no sector da construção são reveladores de défices de gestão. Não se terá percebido ainda, de forma suficiente, o alcance da trilogia segurança/produtividade/qualidade.

De certo modo, pode afirmar-se que quem não avalia os riscos, também não avalia, suficientemente, os prejuízos verificados na produção e os desafios colocados pelo mercado. Quando, hoje, se fala dos custos da não produtividade e da não qualidade, está a falar-se, também, dos custos da ausência de uma **Política de Prevenção de Riscos Profissionais**. Estas considerações reconduzem-nos à ideia de modernização.

Considerar a modernização da construção, é falar da condição de sobrevivência do sector num quadro de exigência e competitividade altamente acrescentadas: o mercado da União Europeia.

O Plano de Segurança e Saúde (PSS) é identificado no regime legal como o principal instrumento de prevenção de riscos profissionais nos estaleiros das obras. Entende-se, pois face à especificidade da atividade da construção, a prevenção dos riscos profissionais nos estaleiros só poderá ser desenvolvida eficazmente se for apoiada num projeto que contenha a identificação dos riscos previsíveis e a relação das principais medidas preventivas a observar.

O PSS só poderá, pois, desempenhar a sua função se responder diretamente às situações concretas de uma determinada obra. Assim, julga-se que na sua estrutura fundamental se deverão reunir elementos essenciais de informação, caracterização e planificação.

Cada trabalhador é responsável pela sua própria **Segurança e Saúde**, incluindo a de outros trabalhadores ou terceiros que possam ser afetados pelas suas ações.

2. INTRODUÇÃO

A elaboração do presente **Plano de Segurança e Saúde** (adiante designado por PSS), relativo ao projeto de execução de diversos trabalhos de construção civil no Edifício Sede do Instituto Politécnico de Setúbal, teve na sua base o Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de outubro, que assegura a transposição para o direito interno da Diretiva Comunitária nº

92/57/CEE, de 24 de junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis.

O Plano descreve, todos os aspetos relevantes para a Segurança e Saúde, a ter em conta na fase de execução da obra, constituindo o principal instrumento de prevenção dos riscos inerentes, de forma a minimizar os riscos de ocorrência, tanto de acidentes como de incidentes, de forma a contribuir para o aumento de segurança dos trabalhadores durante a fase de execução da obra, como dos utilizadores, na fase de exploração.

Por outro lado, o presente PSS tem ainda como objetivo minimizar prejuízos em termos de instalações e equipamentos.

As alterações introduzidas em cada nova versão do PSS serão resumidas em impresso próprio, passando a fazer parte integrante do mesmo, e serão denominadas por REGISTO DE REVISÕES.

Com vista, ao cumprimento dos princípios gerais de prevenção em segurança e saúde, a estrutura deste PSS, além da identificação e avaliação de riscos inerentes à obra e que podem ser consultados no ponto 8, foi decidido a elaboração dos seguintes Planos, para serem implementados na obra:

- Plano de Ações quanto a Condicionais existentes no Local;
- Plano de Sinalização e de Circulação/Plano de estaleiro;
- Plano de Proteção Coletiva;
- Plano de Proteção Individual;
- Plano de Formação e Informação;
- Plano de Emergência

Este PSS é constituído, ainda, por vários Anexos que são parte integrante do mesmo, designadamente:

- Anexo I – Impressos (a incluir pela Entidade Executante);
- Anexo II – Organograma e contactos (a incluir pela Entidade Executante);
- Anexo III – Planeamento Geral e Horário de Trabalho (a incluir pela Entidade Executante);

- Anexo IV – Requisitos de contratação de Empreiteiro Geral, Subempreiteiros, Trabalhadores independentes – Gestão de pessoas, empresas e equipamentos. (arquivo elaborado pela Entidade Executante);
- Anexo V – Planta Geral da área de intervenção;
- Anexo VI – Fichas de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção
 - VIa. Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção – Preparação do Estaleiro da Obra;
 - VIb. Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção – Utilização de Equipamentos;
 - VIc. Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção – Trabalhos de Construção Correntes;
 - VId. Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção – Profissões na Construção Civil;
- Anexo VII – Análise de Riscos – Execução de Obra/Construção (a incluir pela Entidade Executante)
- Anexo VIII – Fichas de dados de segurança (a incluir pela Entidade Executante);
- Anexo IX – Plano de Proteção Coletiva (a incluir pela Entidade Executante);
- Anexo X – Plano de Proteção Individual;
- Anexo XI – Plano de Formação/Informação (a incluir pela Entidade Executante);
- Anexo XII – Plano de Emergência (a incluir pela Entidade Executante);
- Anexo XIII – Gestão de desempenho de segurança, saúde e ambiente (a incluir pela Entidade Executante);
- Anexo XIV – Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro (arquivo).

3. METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PSS

A metodologia de implementação tem em conta a identificação, quantificação e avaliação de todas as atividades suscetíveis de provocarem situações de risco, tendo em conta os seguintes aspetos:

- Redução dos riscos profissionais e a minimização dos incidentes e acidentes em que estejam envolvidas quer pessoas, quer equipamentos e instalações;
- Melhoria geral das condições de trabalho e dos métodos de construção utilizados;

- Promover e implementar uma política de sensibilização destinada a todos os trabalhadores da obra, que lhes permita identificar todas as situações de risco, assim como agir em conformidade quando confrontadas com estas;
- Garantir as melhores condições de trabalho e métodos construtivos, tendo sempre como objetivo primeiro, a Segurança e Saúde dos trabalhadores e depois, a segurança dos bens e equipamentos presentes na obra;
- Fazer cumprir a todos os intervenientes em obra, incluindo subempreiteiros, trabalhadores independentes e trabalhadores temporários, todos os procedimentos estabelecidos no contrato de empreitada, no Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro, e pela Portaria nº 101/96, de 3 de abril, e ainda pelo presente PSS;
- Aumento da produtividade em virtude da melhoria das condições de segurança e saúde na obra.

Conscientes de que os incidentes e acidentes trazem custos extremamente elevados, quer para o trabalhador, quer para o empreiteiro, como para a sociedade em geral, é necessário adotar “práticas seguras”, com o objetivo de melhorar todos os aspetos relacionados com a segurança e saúde em obra.

Desta maneira, é necessário dar prioridade às medidas de eliminação e redução dos riscos na sua origem, e nos casos em que não seja possível a sua eliminação total, dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual, estando assim em consonância com a alínea j) do nº 2 do artigo 15º da Lei nº 3/2014, de 28 de janeiro.

O **Empreiteiro/Entidade Executante** transmitirá, em obra, a descrição, organização e constituição dos serviços de segurança e saúde a serem instalados no estaleiro, assim como das suas principais atividades, entre elas o plano de formação e informação dos trabalhadores. Fica, assim, responsável por tomar as medidas necessárias para que os trabalhadores tomem conhecimento de todos os riscos que estão sujeitos na obra assim como, das medidas a tomar de modo a minorar esses mesmos riscos.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS INTERVENIENTES

4.1. Endereço completo do estaleiro / obra:

Campus do IPS - Estefanilha 2910-761 Setúbal

4.2. Dono de obra e endereço:

Instituto Politécnico de Setúbal - Campus do IPS - Estefanilha 2910-761 Setúbal

4.3. Natureza da obra:

Reabilitação e remodelação

4.4. Fiscal da obra:

(a preencher depois do processo da adjudicação)

4.5. Diretor Técnico da empreitada:

(a preencher depois do processo da adjudicação)

4.6. Representante da Entidade Executante:

(a preencher depois do processo da adjudicação)

4.7. Coordenadores em matéria de Segurança e Saúde durante a elaboração do projeto da obra:

(a preencher depois do processo da adjudicação)

4.8. Coordenadores em matéria de segurança e saúde durante a realização da obra:

(a preencher depois do processo da adjudicação)

4.9. Datas previsíveis de início e termo dos trabalhos no estaleiro / obra:

(a preencher depois do processo da adjudicação)

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

N.º (a preencher depois da adjudicação)

4.11. Estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes no estaleiro:

N.º (a preencher depois da adjudicação)

4.12. Identificação das empresas já selecionadas:

Nome (a preencher depois do processo da adjudicação)

4.13. Elaboração do Plano de Segurança e Saúde

(a preencher depois do processo da adjudicação)

4.14. Cópias Controladas

O número de cópias deste PSS é de duas:

A nº 1 - Obra.

A nº 2 - Sede da empresa.

4.15. Data de Execução

(a preencher depois do processo da adjudicação)

4.16. Aprovação do Plano de Segurança e Saúde

Dono da Obra

A Comunicação prévia de abertura de estaleiro deverá ser enviada para a Autoridade para as Condições de Trabalho após aprovação do PSS para a Fase de Execução de Obra, para o estaleiro poder ser implantado, sob responsabilidade do Dono de Obra.

A(s) Entidade(s) Executante(s) deverá(ão) entregar ao Dono de Obra ou Coordenador de Segurança as seguintes declarações:

- Declaração da Entidade Executante;
- Declaração do Representante da Entidade Executante.

Deverá ser afixada no estaleiro uma cópia da Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro, bem como as suas atualizações ou alterações (manter em arquivo – anexo dedicado – **Anexo XIV**).

5. EXECUÇÃO DA OBRA

5.1. PRAZO DE EXECUÇÃO:

O prazo de execução será de 180 dias. O planeamento geral de execução da obra deve ser arquivado em anexo dedicado – **Anexo III**.

5.2. HORÁRIO DE TRABALHO:

Segundo a legislação em vigor, o Empreiteiro/Entidade Executante deverá afixar, em local visível do estaleiro, o horário de trabalho em vigor (manter em arquivo – anexo dedicado – **Anexo III**).

Sendo assim, o Horário de Trabalho a praticar será o seguinte:

	Manhã	Tarde
Segunda a Sexta	8h	18h
Sábado e Domingo	A acordar com o Dono de Obra	A acordar com o Dono de Obra

A realização de trabalhos fora dos períodos previstos no horário em vigor terá que ser submetido a autorização do Dono de Obra, nos termos do Caderno de Encargos.

5.3. PESSOAL EM OBRA:

O número de trabalhadores a empregar será de (a preencher depois da adjudicação).
Entidade Executante deve entregar ao Dono de Obra, um histograma de mão-de-obra e proceder à sua análise de avanço (manter em arquivo – anexo dedicado).

5.4. CONTRATAÇÃO DE EMPREITEIRO GERAL, SUBEMPREITEIROS E TRABALHADORES INDEPENDENTES:

As contratações devem obedecer ao disposto no artigo 21º do DL nº 273/203, de 29 de outubro.

A(s) Entidade(s) Executante(s) deve(m) organizar o registo de documentação conforme referido em anexo dedicado – **Anexo IV**.

6. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

De seguida, apresenta-se uma lista não exaustiva da legislação relacionada com a Segurança e Saúde no Trabalho, aplicável a esta obra e respetivo estaleiro, no âmbito do PSS:

- **Decreto-Lei nº 41821/1958, de 11 de agosto** (aprova o regulamento de segurança no trabalho da construção civil – RSTCC).
- **Decreto-Lei nº 46427/1965, de 10 de julho** (aprova o regulamento das instalações provisórias de pessoal das obras).
- **Portaria nº 37/70, de 21 de janeiro** (aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes produzidos por corrente elétrica).
- **Decreto-Lei nº 740/74, de 26 de dezembro** (regulamento de segurança de instalações de utilização de energia elétrica).
- **Portaria nº 934/91, de 13 de setembro** (proteção contra queda de objetos sobre certas máquinas de estaleiro – FOPS)
- **Decreto-Lei nº 128/93, de 22 de abril** (estabelece as exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de proteção individual, de acordo com a diretiva nº89/686/CEE, de 21 de dezembro – alterado pelo **Decreto-Lei 139/95, de 14 de junho**).
- **Decreto-Lei nº 332/93, de 25 de setembro** (transpõe para o direito interno a Diretiva nº90/269/CEE, de 29 de maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas).
- **Decreto-Lei nº 331/93, de 25 de setembro** (transpõe para o direito interno a Diretiva nº 89/655/CEE, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de trabalho).
- **Decreto-Lei nº 347/93, de 1 de outubro** (transpõe para o direito interno a Diretiva nº89/654/CEE, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para locais de trabalho).
- **Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de outubro** (transpõe para o direito interno a Diretiva nº89/656/CEE, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de proteção individual).
- **Portaria nº 987/93, de 6 de outubro** (estabelece as normas técnicas de execução do

Decreto-Lei nº347/93 de 1 de outubro).

- **Portaria nº 988/93, de 6 de outubro** (estabelece a descrição técnica do equipamento de proteção individual, de acordo com o artº7º do **Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de outubro**).
- **Decreto-Lei nº 362/93, de 15 de outubro** (estabelece as regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais).
- **Portaria nº 1131/93, de 4 de novembro** (estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual, de acordo com o artº2º do **Decreto-Lei 128/93, de 22 de abril**).
- **Decreto-Lei nº 141/95, de 14 de junho, alterado pela Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro** (transpõe para o direito interno a Diretiva nº92/58/CEE, de 24 de junho, relativa a prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho).
- **Decreto-Lei nº 155/95, de 1 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro** (transpõe para o direito interno a Diretiva nº92/57/CEE, de 24 de junho, relativa a prescrições mínimas de segurança e de saúde a aplicar nos estaleiros móveis ou temporários).
- **Decreto-Lei nº 214/95, de 18 de agosto** (estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas).
- **Portaria 1456-A/95, de 11 de dezembro, alterada pela Portaria nº 178/2015 de 15 de junho** (regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho).
- **Portaria nº101/96 de 3 de abril** (regulamenta o **Decreto-Lei nº155/95 de 1 de Julho** relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis).
- **Portaria nº109/96, de 10 de abril** (estabelece as exigências essenciais relativas à segurança e saúde aplicáveis aos equipamentos de proteção individual).
- **Decreto-Lei nº 84/97, de 16 de abril** (transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas do Conselho nº90/679/CEE, de 26 de novembro, nº93/88/CEE, de 12 de outubro, Diretiva da Comissão nº95/30/CEE, de 30 de junho, relativas à proteção da segurança e saúde dos trabalhadores contra os riscos resultantes da exposição a agentes biológicos durante o trabalho).
- **Decreto-Lei nº 714/97, de 3 de agosto** (estabelece as normas relativas à prestação de trabalhos proibidos ou condicionados a desempenhar por menores).

- **Decreto-Lei nº 715/97, de 3 de agosto** (estabelece as normas relativas à prestação de trabalhos leves a desempenhar por menores).
- **Lei nº 98/09 de 4 de junho** (aprova o novo regime jurídico dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais).
- **Decreto Regulamentar nº 22-A/98 de 1 de outubro** (aprova o regulamento da sinalização temporária de obras e obstáculos na via pública).
- **Decreto-Lei nº 143/99 de 30 de abril** (reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho – regulamenta a **Lei nº 100/97, de 13 de setembro**).
- **Decreto-Lei nº 320/01, de 12 de dezembro** (transpõe a Diretiva máquinas nº98/37/CEE).
- **Lei nº 99/2003 de 27 de agosto** (Aprova o Código de Trabalho).
- **Decreto-Lei nº 273/03, 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 nº 155/95, de 1 de julho**, continuando a assegurar a transposição para o direito interno da Diretiva nº92/57/CEE, do Conselho, de 24 de junho, relativa a prescrições mínimas de segurança e de saúde a aplicar nos estaleiros móveis ou temporários).
- **Lei nº 35/2004, de 29 de julho** (Regulamenta a **Lei nº 99/2003 de 27 de agosto** que aprovou o Código de Trabalho).
- **Decreto-Lei nº 50/05, de 25 de fevereiro** (transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2001/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização de equipamentos de trabalho, e revoga o Decreto-Lei n.º 82/99, de 16 de março).
- **Decreto-Lei nº 46/06, de 24 de fevereiro** (transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2002/44/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de junho, relativa às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos - vibrações).
- **Decreto-Lei nº 182/06 de 6 de setembro** (transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/10/CE, de 6 de fevereiro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos - ruído).
- **Portaria nº288/09, de 20 de março** (aprova o modelo de relatório anual da atividade dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho e revoga a Portaria n.º 1184/2002, de

29 de agosto).

- **Lei nº102/09, de 10 de setembro** (transpõe a Diretiva nº 89/391/CEE relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho).
- **Portaria nº255/10, de 5 de maio** (aprova o modelo do requerimento de autorização de serviço comum, de serviço externo e de dispensa de serviço interno de segurança e saúde no trabalho, bem como os termos em que o requerimento deve ser instruído).
- **Decreto-Lei nº 24/12, de 6 de fevereiro** (consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Diretiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de dezembro).
- **Portaria nº55/12, de 9 de março, alterada pela Portaria n.º 384/2012 de 26 de novembro** (especifica as profissões regulamentadas abrangidas na área do emprego e designa a respetiva autoridade competente para proceder ao reconhecimento das qualificações profissionais, nos termos da Lei n.º 9/2009, de 4 de março).
- **Lei nº 42/12, 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 nº 3/14, de 28 de janeiro** (procede à segunda alteração à Lei nº 102/09, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho).
- **Portaria nº384/12, de 26 de novembro** (primeira alteração à Portaria n.º 55/2012, de 9 de março, que especifica as profissões regulamentadas abrangidas na área do emprego e designa a respetiva autoridade competente para proceder ao reconhecimento das qualificações profissionais, nos termos da Lei n.º 9/2009, de 4 de março).
- **Portaria nº178/15, de 15 de junho** (primeira alteração à Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro, que regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho).

7. DESCRIÇÃO DA OBRA

O presente trabalho consiste no projeto de execução de diversos trabalhos de construção civil no Edifício dos Serviços Centrais do Instituto Politécnico de Setúbal.

8. RISCOS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE

Nesta parte do PSS, importa descrever os riscos para a segurança e saúde a que os trabalhadores estão expostos durante todas as fases da obra.

Sendo essencial a avaliação dos riscos profissionais para a definição das políticas de prevenção, advindo os riscos profissionais não só das próprias atividades, mas também da manipulação dos equipamentos, faz-se em seguida a avaliação dos riscos em três partes distintas:

- Preparação do estaleiro (Anexo VI.a);
- Utilização dos equipamentos (Anexo VI.b);
- Realização dos trabalhos (Anexo VI.c).

Estão, também, descritas as **Medidas de Prevenção** que deverão ser adotadas durante a execução das atividades, de modo a minimizar a probabilidade de ocorrência dos riscos identificados. Sendo assim, e depois de efetuada a avaliação de riscos, foram criados quadros que contêm o local/trabalho a que se refere a avaliação de riscos, os riscos existentes e ainda as medidas de prevenção que deverão ser implementadas para minorar a probabilidade de ocorrência de acidentes devido a esses mesmos riscos.

Estes quadros estão inseridos neste PSS nos **Anexos VI.a, VI.b e VI.c**. No **Anexo VI.d** são ainda referenciadas fichas de avaliação de riscos e medidas de prevenção consoante a profissão na construção civil.

De forma a se proceder à elaboração do PSS da Obra de “**Empreitada de Remodelação da nave do Edifício dos Serviços Centrais do Instituto Politécnico de Setúbal**”, esta tarefa será dividida em várias fases, sendo a primeira a identificação e avaliação de riscos inerentes aos vários elementos da obra, assim como a elaboração de medidas preventivas de modo a colmatar esses mesmos riscos.

De modo a iniciar a elaboração do PSS para a obra em questão, o primeiro passo a ser tomado, será a execução de uma avaliação de riscos, tanto inerentes aos trabalhos a serem executados (incluindo a instalação do estaleiro) como em relação aos equipamentos que serão utilizados.

Desta maneira elaboraram-se os quadros de avaliação de riscos, constituídos pelas seguintes colunas:

- **Locais** – indica o “alvo” da avaliação de riscos;
- **Equipamentos** – indica os equipamentos utilizados para a execução do trabalho em causa (de referir que esta coluna só será aplicada nos Quadros de Realização de Trabalhos);
- **Riscos** – indica os riscos identificados no processo de avaliação;
- **Medidas de Prevenção** – indica as medidas de prevenção que deverão ser adotadas para colmatar ou minimizar os riscos identificados.

De referir que estes quadros são parte integrante do PSS, de modo a que todos os intervenientes da obra os possam consultar, tanto durante a planificação dos trabalhos, como durante a sua execução (ver **Anexos VI.a, VI.b e VI.c**).

Sendo assim, foram identificados os seguintes trabalhos a realizar durante a fase de EXECUÇÃO DA OBRA, nos quais incidirá a avaliação de riscos a ser efetuada:

- Implantação do estaleiro;
- Demolições;
- Betões;
- Rebocos;
- Cofragem e Descofragem;
- Impermeabilizações;
- Serralharias;
- Pinturas;
- Eletricidade;
- Instalações Técnicas;
- Águas e Esgotos;
- Revestimentos

Este documento pretende ser um documento dinâmico, podendo sofrer atualizações ao longo do período de execução da obra, uma vez que poderão ocorrer riscos que terão de ser analisados ao longo dos trabalhos, implicando a posterior atualização do PSS.

Em relação à avaliação de riscos feita para a implantação do estaleiro, foram analisados vários aspetos relacionados, exigindo uma análise de vários elementos que podem implicar alguns riscos para a segurança e saúde.

Sendo assim e tendo por base a CONSTITUIÇÃO DO ESTALEIRO, da Memória Descritiva e Justificativa, da Proposta Base, os elementos, aos quais incidiram a avaliação de riscos foram:

- Delimitação Física da Obra;
- Zonas de Acesso e Circulação;
- Zonas de Armazenagem;
- Ferramentaria;
- Rede Elétrica do Estaleiro;
- Zona de Depósito de Resíduos Sólidos e Líquidos.

Da avaliação de riscos destes variados elementos de um estaleiro de construção civil e obras públicas, resultou o quadro que se encontra no **Anexo VI.a**.

No que diz respeito à avaliação de riscos que foi feita aos EQUIPAMENTOS (ver **Anexo VI.b**), que serão usados na obra, a que se refere o PSS, e depois de analisar o equipamento a ser utilizado na obra, decidiu-se efetuar a avaliação de riscos aos seguintes tipos de equipamento:

- Andaimes;
- Plataformas elevatórias;
- Ferramentas manuais;
- Ferramentas elétricas;
- Escadas de mão e escadotes;
- Betoneira;
- Conjunto vibração.

9. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

Antes do início de qualquer tipo de trabalho, o **Empreiteiro/Entidade Executante** fará o levantamento de todos os condicionalismos existentes no local, confirmando os já conhecidos e identificando outros que porventura não tenham ainda sido referenciados, compreendendo o registo desses elementos que possam interferir com a implantação do

empreendimento e do estaleiro de apoio à sua execução, e que possam vir a criar condições de risco para pessoas, bens e equipamentos. Normalmente estes condicionalismos estão relacionados com:

- Construções e outros obstáculos existentes;
- Infraestruturas técnicas, enterradas ou aéreas;
- Condições de acesso ao local da obra e ao estaleiro.

REGISTO DE CONDICIONALISMOS EXISTENTES	INTERFERÊNCIA COM	
	OBRA	ESTALEIRO

O levantamento de substâncias químicas da obra deve ser efetuado pela Entidade Executante/Empreiteiro e as Fichas de dados de segurança associadas às mesmas devem manter-se junto das mesmas, bem como, arquivadas em Anexo dedicado – **Anexo VIII**.

10. PLANO DE SINALIZAÇÃO E DE CIRCULAÇÃO / PLANO DE ESTALEIRO

Os acessos exteriores à obra serão garantidos através da rua principal e secundárias existentes.

A sinalização de segurança e de saúde será exibida de acordo com o prescrito na Portaria 1456-A/95.

Exemplos de Sinais

Aviso de Perigo



Perigo de Morte.



Perigo de Eletrocussão

Proibição



Proibido Fumar



Passagem Proibida

Informação



Óleo



Qualidade

Informação de Aviso



Posto de Transformação



Cela em Tensão

Informação sobre o Combate ao Fogo



Extintor



Telefone de Emergência

Ordem para o uso de :



Óculos



Capacete

A Entidade Executante deve apresentar o Plano de Sinalização e Circulação para aprovação da Coordenação de Segurança. (**Anexo IX**).

A Entidade Executante terá que apresentar um Plano de Estaleiro conforme disposto no Anexo I, do Dec. Lei nº 273/2003.

O Plano de Estaleiro carece de aprovação por parte do Dono de Obra – Coordenação de Segurança.

11. PLANO DE PROTEÇÃO COLETIVA

O **Empreiteiro/Entidade Executante** conceberá e implementará um Plano de Proteção Coletiva (a incluir em **Anexo IX**) que defina todas as medidas de Proteção Coletiva a adotar durante a execução da obra, de forma a prevenir riscos previsíveis a que estejam expostos todos os intervenientes da obra e terceiros, nomeadamente:

Riscos	Medidas de Proteção Coletiva
Queda em altura	Utilização de guarda-corpos; redes de proteção exterior; execução adequada de andaimes; correta utilização de escadas de mão;
Queda ao mesmo nível	Limpeza do estaleiro; arrumação ordenada de materiais de construção e de equipamentos de estaleiro;
Eletrocussão	Colocação de guardas de proteção (junto a postos de transformação ou linhas elétricas);
Queda de objetos	Execução de passadeiras com cobertura de proteção (acesso às construções em execução, sobre os passeios públicos, quando as construções confinam com a via pública);

12. PLANO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

12.1. Equipamentos de Proteção Individual

Não obstante o Equipamento de Proteção Individual (EPI) deva ser considerado como medida de recurso para o controlo dos riscos, na prática as características da organização do trabalho da construção civil, por um lado, e a eficácia e adaptabilidade dos equipamentos de proteção coletiva por outro, obrigam com frequência ao recurso do EPI se não como proteção única, pelo menos como elemento supletivo de proteção.

De acordo com as diversas fases da obra e as diferentes atividades, será obrigatório o uso dos EPI recomendados pelas Técnicas de Prevenção. Através dos quadros de avaliação de riscos, foram identificados uma série de riscos que deverão ser controlados, pelo que se criou um quadro onde estão listados os riscos a que os trabalhadores podem estar expostos, assim como os EPI que deverão ser usados para o controlo desses mesmos riscos (ver **Anexo X.a**).

No entanto, torna-se difícil a sua distribuição aos trabalhadores com base nesse critério, já que algumas atividades são muito curtas, o que origina mais que uma distribuição de EPI.

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

No **Anexo X.b** encontram-se estabelecidos os equipamentos de proteção individual de carácter permanente e de carácter provisório.

Os primeiros destinam-se a serem utilizados durante a permanência de qualquer trabalhador no estaleiro e obra. Os segundos serão utilizados pelo trabalhador, dependente do tipo de tarefa que desempenha.

No momento da distribuição aos trabalhadores deste tipo de equipamentos, ou seja, na entrada dos trabalhadores em obra, deverão ser fornecidas todas as instruções de utilização necessárias ao correto uso de equipamento, assim como o preenchimento de uma ficha de distribuição do equipamento de proteção individual, a ser arquivada no **Anexo X.c**, onde o trabalhador toma responsabilidade sobre o equipamento recebido.

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

Serão sempre de **uso obrigatório** e permanente o capacete de proteção (exceto para áreas avaliadas como não obrigatórias), as botas de segurança, as luvas e óculos de segurança.

Os fatos de trabalho também têm uso de carácter obrigatório.

12.2. Normas práticas para a utilização dos EPI

- Se o EPI apresentar alguma deficiência que altere as suas características protetoras, a sua utilização deverá ser evitada e a chefia informada de tal facto;
- Os EPI são de uso individual;
- Os EPI devem ser limpos cuidadosamente;
- Após a utilização dos EPI em presença de produtos tóxicos, deverão os mesmos ser desinfetados com materiais adequados que não alterem as suas características;
- Deverão ser guardados em recipientes ou em armários próprios, isentos de poeiras, produtos tóxicos e abrasivos utilizando embalagem própria, e nas melhores condições de higiene;
- O estado de conservação e o prazo de validade dos EPI deverão ser objeto de uma rotina de verificação periódica (a periodicidade de realização desse controlo depende do tipo e das condições de utilização dos equipamentos, sendo recomendável em muitos casos um controlo semanal. Todas as situações anómalas detetadas deverão ser registadas e tomadas as ações corretivas que se mostrarem necessárias).

13. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

O **Empreiteiro/Entidade Executante** assegurará a formação e informação adequada aos trabalhadores, no que respeita ao seu enquadramento na obra a realizar, tarefas que lhe estão atribuídas e papel que desempenha na organização e funcionamento do estaleiro, sensibilizando-os para as questões de segurança, higiene e saúde no trabalho,

procurando obter a sua adesão à prevenção de acidentes e facultando-lhes a documentação adequada.

Sempre que um novo trabalhador seja integrado na obra, ser-lhe-á garantido o fornecimento de informações gerais sobre as condições de segurança e saúde a seguir. Se necessário, serão proporcionadas ações de formação específicas aos trabalhadores, com o objetivo de melhorar o desempenho das funções que exercem quando estiverem sujeitos a situações de risco extraordinárias.

Nos termos da Lei-quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a formação e informação dos trabalhadores tendo em conta as funções que desempenham e o posto de trabalho que ocupam.

O Plano de Formação e Informação (**a incluir no Anexo XI**) dos trabalhadores pretende dar resposta a essa exigência devendo para tal prever-se a forma de assegurar essa formação e informação através de ações como as que a seguir se referem.

Dever-se-á, nomeadamente:

- Proporcionar condições para a formação específica de trabalhadores;
- Promover ações de sensibilização para a generalidade dos trabalhadores;
- Afixar informações gerais realçando aspetos essenciais.

A formação de trabalhadores que desempenhem funções específicas no domínio da segurança e saúde deve, sempre que necessário, ser prevista e incluir, designadamente, Coordenador de Segurança e Saúde e Encarregados e Técnicos de Segurança. É recomendável também que em todos os estaleiros pelo menos um dos trabalhadores tenha formação em matéria de primeiros socorros.

As ações de sensibilização deverão ter lugar, quer num dos primeiros dias da abertura do estaleiro, quer durante a execução dos trabalhos com periodicidade previamente definida.

A afixação de informação geral realçando aspetos essenciais do PSS do empreendimento deve ser sempre prevista.

Nela deverá afixar-se, por exemplo e nos casos aplicáveis:

- Comunicação prévia referida anteriormente;
- Quadro com registo de telefones de emergência;
- Planta de emergência (com indicação de ponto de concentração);
- Quadro de registo de indicadores reativos e proactivos de SST;
- Relatórios de incidentes;
- Figuras (ou banda desenhada) com referência a aspetos específicos da realização de trabalhos ou uso de equipamentos (por exemplo, uso correto de escadas de mão);
- Informações relativas às ações que decorrerão no estaleiro sobre a temática da segurança e saúde;
- Outros cartazes que a natureza da obra determine.

14. AMBIENTE

As matérias de ambiente são focadas no presente documento, porque são consideradas igualmente importantes para o normal decorrer do Projeto/Execução de obra.

O Dono de Obra reconhece no ambiente uma área muito importante no desenvolvimento do projeto, pelo que deve ser entendida como uma prioridade por todos os colaboradores do mesmo.

PRINCÍPIOS AMBIENTAIS

O presente projeto rege-se por princípios de:

- cumprir as disposições legais, requisitos contratuais e outros especificados,
- estabelecer uma conduta ambiental tendo em conta boas práticas ambientais;
- respeitar a Sociedade envolvente;
- minimizar a produção de desperdícios e de resíduos, garantindo a gestão responsável e eficaz dos que forem produzidos;
- sensibilizar, informar e formar os seus colaboradores de forma a mantê-los atualizados relativamente às questões ambientais;

GESTÃO DE RESÍDUOS

A Gestão de Resíduos deve ser efetuada de forma cuidada ao longo da Execução da Obra. Em termos genéricos, o sistema de gestão de resíduos assenta nas seguintes premissas:

- efetuar uma estimativa de resíduos em termos de tipologia e quantidades a ser produzidos na obra;
- tendo em conta a identificação do tipo de resíduos e quantidades produzidas, alocar meios para o seu armazenamento temporário e encaminhamento para destino certificado para o efeito;
- associado ao que anteriormente foi referido:
 - alocar meios para o armazenamento temporário dos diferentes tipos de resíduos, e considerá-los na conceção do estaleiro de apoio à obra (ex: contentores vários, sinalética);
 - estabelecer contacto com entidades certificadas que efetuem a recolha de resíduos e aceitação dos mesmos;
 - controlo documental de: registos de resíduos produzidos, de guias de transporte de resíduos, etc;
 - formar e sensibilizar os colaboradores para o sistema de gestão de resíduos adotado na obra;

Em estaleiro geral de suporte devem ser mantidos todos os registos (ex: Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição PPG RCD; guias acompanhamento de resíduos) respeitantes aos resíduos gerados na obra.

15. PLANO DE EMERGÊNCIA

Para além da avaliação de riscos e sua prevenção, o **Empreiteiro/Entidade Executante**, após o término do processo de consignação e que a implantação do estaleiro esteja concluída, irá conceber e implementar um Plano de Emergência para, no caso concreto desta obra, fazer face a situações graves de riscos generalizados, que decorram de acidentes de nível catastrófico.

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

mas também o tratamento da ocorrência de situações de maior gravidade, como uma catástrofe (incêndios, explosões, sismos, inundações).

Deverão assim ser previstas medidas eficazes para primeiros socorros, e para evacuação de sinistrados ou de todos os trabalhadores em caso de catástrofe. O plano de sinalização/circulação atrás descrito é nestes casos, elemento essencial.

Devem ser definidos caminhos de evacuação a incluir na planta de obra, bem como ponto de concentração (afixar em obra e manter em anexo dedicado – **Anexo XII**)

Para além de um sistema de comunicação fácil entre os Encarregados, o Diretor da Obra e o pessoal com conhecimentos de primeiros socorros.

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

Essa lista deve encontrar-se no **Anexo XII** e afixada em obra.

No que se refere a primeiros socorros, dever-se-á prever instalações adequadas consoante a dimensão do empreendimento e o número de trabalhadores do estaleiro. Tais instalações deverão ter os equipamentos e o material indispensável ao cumprimento das suas funções. Devem localizar-se em local de fácil acesso possibilitando a movimentação de macas e serem devidamente sinalizadas. Caso o número de trabalhadores o justifique, deve prever-se pessoal técnico adequado em regime permanente ou parcial (médicos, enfermeiros).

Os sistemas de combate a incêndios e material respetivo encontram-se em locais acessíveis, em perfeito estado de funcionamento. Devendo os trabalhadores terem conhecimento do seu manuseamento

Estes meios de ataque serão regularmente verificados com o objetivo de se garantir um funcionamento efetivo dos mesmos em caso de acidente.

Durante os períodos de trabalho haverá em obra trabalhadores em número suficiente e devidamente instruídos no uso do material de combate a incêndio.

Todo o material de combate a incêndios deve estar sinalizado de acordo com a legislação aplicável.

INCIDENTES DE TRABALHO

O **Empreiteiro/Entidade Executante** implementará um plano de registo de incidentes de trabalho e de cálculo dos respetivos índices de sinistralidade, que terá como objetivo final, a avaliação do desempenho da obra, em termos de segurança e saúde, durante a fase de execução.

Qualquer ocorrência de incidente de trabalho (leve, grave ou mortal) deverá ser comunicado imediatamente ao Dono da Obra para efeito da respetiva investigação do incidente.

Será ainda preenchida a ficha de registo de incidente de trabalho (**Anexo I**) num prazo de 24 horas para os acidentes graves e mortais e de 72 horas (3 dias) para os restantes acidentes. Sendo de referir que, no caso do acidente de trabalho ser considerado grave, terá de ser comunicado, pelo Coordenador de Segurança e Saúde da obra, ao ACT, a ocorrência do mesmo.

Esta ficha terá como composição: a identificação do trabalhador, os dados relativos ao acidente (local, data, hora, testemunhas, etc.), a causa provável do acidente, o destino do sinistrado, assim como o tipo de lesão sofrida e a parte do corpo atingida. Nesta ficha terão ainda de ser, propostas de medidas de prevenção a adotar, para que o mesmo tipo de acidente não se repita.

No caso dos acidentes de trabalho mortais, os trabalhos serão suspensos, pelo que só poderão retomar após o inquérito do ACT e tendo em conta as suas indicações ou recomendações.

16. GESTÃO DE DESEMPENHO DE SEGURANÇA, SAÚDE E AMBIENTE

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O sistema de Gestão SSA tem como suporte permanente a aplicação de ferramentas SSA por parte de todos os colaboradores do presente projeto.

A monitorização do Desempenho de Segurança do Projeto, em fase de Execução de obra é efetuada pelo Responsável de Segurança, através da Análise de:

- Desenvolvimento do PSS;
- Registo de Incidentes/Acidentes;
- Investigação de incidentes;
- Relatórios de Inspeção de Segurança;
- Registos de implementação de ferramentas SSA (ex: Formação; Conversas de segurança);
- Relatórios mensais sobre o desempenho SSA durante a fase de execução de obra (com inclusão de análise estatística *indicadores reativos e proactivos*);
- Etc.

Todos os registos são arquivados em anexo dedicado – suporte papel, no Estaleiro (**Anexo XIII**).

É com base nos parâmetros referidos anteriormente, que a Coordenação de Segurança (fase de projeto e fase de execução de obra) efetua a avaliação do Desempenho de Saúde e Segurança e Ambiente global do Projeto.

ANEXO I - Impressos

ANEXO II – Organograma e contactos

ANEXO III – Planeamento Geral e Horário de trabalho

ANEXO IV – Requisitos de contratação

Registos de Entidade Executante; subempreiteiros e trabalhadores independentes

(conforme artº 21º, Dec, Lei nº 273/2003)

Índice

I- Empresas

A documentação requerida para as empresas é:

- Identificação completa, residência ou sede;
- N.º fiscal de contribuinte;
- N.º de registo ou da autorização para o exercício da atividade (Alvará) – IIMPICI;
- Apólices de seguro de responsabilidade civil e respetivos recibos de liquidação de prémios;
- Apólices de seguros de acidentes de trabalho relativos a todos os trabalhadores em obra e a trabalhadores independentes por si contratados, bem como os respetivos recibos;
- Registo de inscrição na Segurança Social e respetivos recibos (Declaração de situação contributiva regularizada perante a Segurança Social);
- Certidão de situação tributária regularizada (Finanças);
- Cópia do contrato de execução do qual conste que exerce atividade no estaleiro, quando for celebrado por escrito;
- Comprobativos da existência de serviços de segurança e saúde no trabalho organizados;
- Evidências da existência de técnicos de segurança ou, no caso de empresas que empreguem até 9 trabalhadores, do trabalhador designado para o exercício desta função.

II- Trabalhadores

- Cartão de identificação (Bilhete de Identidade, Cartão do Cidadão, passaporte);
- Cartão de contribuinte;
- Cartão de segurança social;
- Ficha de aptidão médica;
- Visto para colaboradores estrangeiros;
- Apólice de seguro de acidentes de trabalho;
- Comprovativo de pagamento de segurança social.

ANEXO V – Plantas gerais de áreas de intervenção

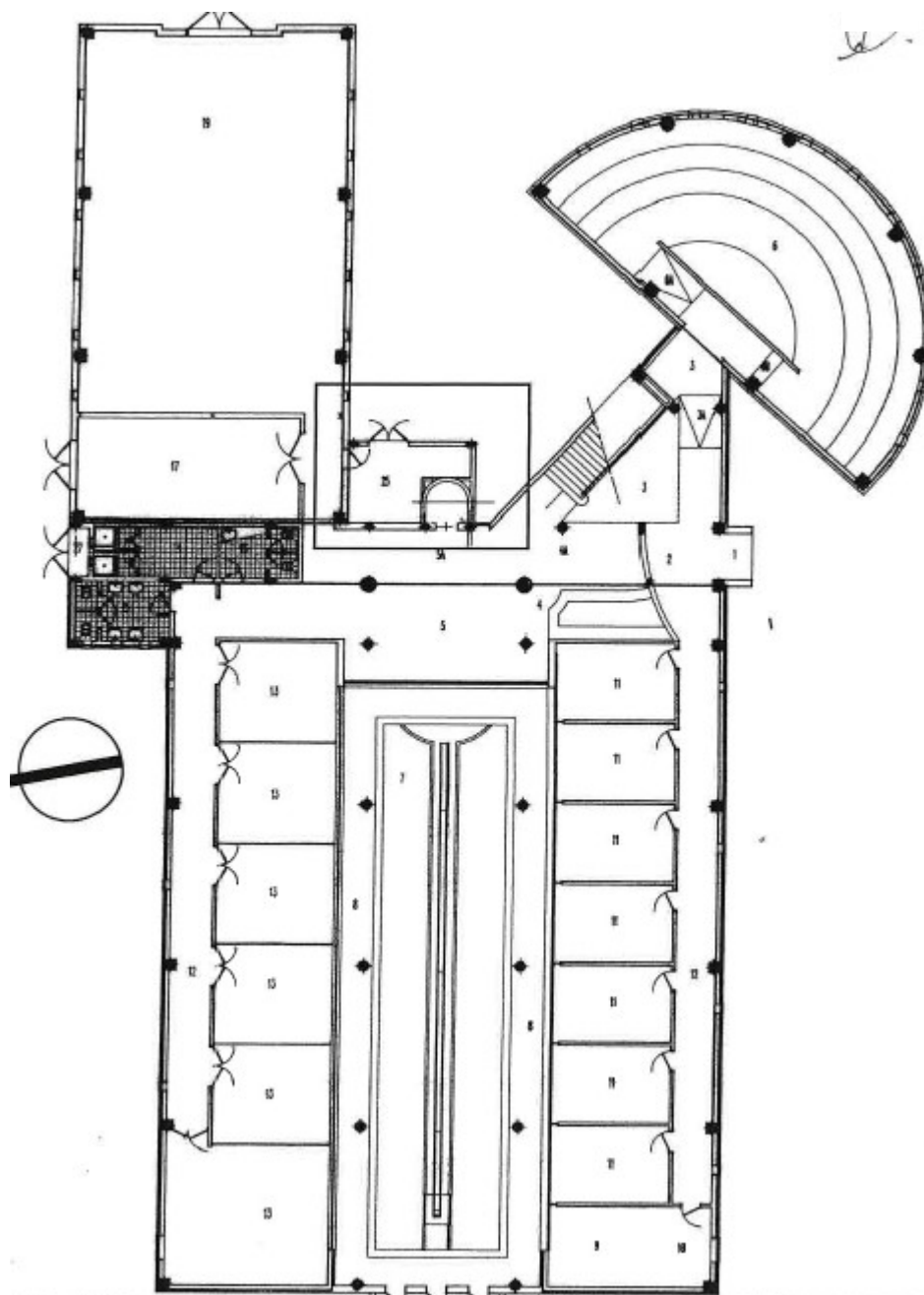


Fig. Anexo V.1 – Planta geral das áreas a intervencionar do edifício dos Serviços centrais do Instituto Politécnico de Setúbal

ANEXO VI.a - Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção Preparação do Estaleiro da Obra

Preparação do Estaleiro da Obra

Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
DELIMITAÇÃO FÍSICA DA OBRA	<ul style="list-style-type: none"> - Acidentes vários por falta de visibilidade. - Acidentes vários por condicionalismos impostos ao trânsito de peões e/ou automóveis. - Acidentes vários por ocultação ou iluminação de sinalização reguladora. - Eletrocussão pelo aparecimento accidental da corrente elétrica na vedação. - Cortes e perfurações resultantes da natureza e/ou colocação inadequada dos materiais. - Acidentes diversos envolvendo terceiros por intervenção de pessoas estranhas no perímetro da obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escolher o tipo e a cor do material da vedação, de acordo com os condicionalismos do meio envolvente e do tipo de obra. • Estudar os transportes da obra (tipo de viatura, frequência, sentido de orientação, etc.) e, de acordo com o estudo, escolher o local e o tipo de portões a implementar. • Escolher a localização das entradas do estaleiro de acordo com o estudo prévio da circulação, quer da obra quer da envolvente. • Sempre que possível, colocar os portões em local de boa visibilidade. • Em todas as entradas da obra, colocar avisos e informações dissuasivas da entrada de pessoas estranhas. • Informar por meio de avisos, as possíveis visitas, da conduta que deve adotar para circular no interior do estaleiro, assim como se devem proteger. • Criar portões largos ou qualquer outro meio que reduza ao mínimo os ângulos mortos. • Implantar a vedação de modo correto, tendo o cuidado de não deixar chapas salientes, pontas de ferro ou qualquer outro material pontiagudo que possa vir a constituir elemento agressivo para terceiros. • A cor das vedações deverá ser suficientemente contrastante com o meio ambiente, de modo a só por si, constituir aviso de existência de obstáculo. • Nos tapumes em malha é aconselhável colocar fita sinalizadora. • Nas vedações metálicas, ter o cuidado de as afastar dos elementos elétricos nus e em tensão para evitar a sua eletrização.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
ZONAS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Colisão. - Atropelamento. - Queda ao mesmo nível. 	<ul style="list-style-type: none"> • As vias de circulação destinadas a veículos, devem ser implantadas com uma distância suficiente em relação às portas, portões, passagens para peões, corredores e escadas, ou locais de trabalho, ou dispor de meios de proteção adequados. • Na proximidade imediata dos portões destinados à circulação de veículos, devem existir, amenos que essa passagem seja também para peões, portas para circulação de peões, assinaladas de modo bem visível e cuja passagem deve estar sempre desimpedida. • As vias e saídas de emergência devem estar assinaladas, permanecerem desobstruídas e conduzir o mais diretamente possível para uma zona de segurança. • As vias e saídas de emergência, devem estar equipadas com uma iluminação de segurança, de intensidade suficiente que entre em funcionamento automaticamente, em caso de avaria. • As vias de circulação devem ser regularmente verificadas e conservadas. • Devem ser demarcadas as zonas de estacionamento adequado aos veículos em obra, de modo a que estes não prejudiquem a circulação dentro do estaleiro. • Nas vedações metálicas, ter o cuidado de as afastar dos elementos elétricos nus e em tensão para evitar a sua eletrização.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
ARMAZENAGEM	<ul style="list-style-type: none"> - Incêndio. - Queda de objetos. - Eletrocussão. - Desorganização - Perfuração - Corte. - Entalamento. - Esmagamento. - Deterioração. - Explosão - Avarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demarcar as zonas de armazenagem, separando as madeiras, o ferro, o cimento, os equipamentos e ferramentas portáteis, os combustíveis, as tintas e vernizes e outros produtos químicos. • Armazenar, em local próprio, os equipamentos de proteção coletiva e individual, de forma a garantir a sua permanente disponibilidade para utilização. • Conservar os produtos e materiais de acordo com as normas técnicas homologadas, necessárias para manter a qualidade dos produtos e materiais. • Optar pelo tipo de fornecimento que favoreça a movimentação mecânica de cargas. • Evitar a sobreocupação de espaços. • Estabilizar os materiais dispostos em altura, quer quando imobilizados, não excedendo, em pilha, a altura máxima de 2m. • Sinalizar de forma bem visível e adequada os produtos químicos e biológicos. Manter a rotulagem adequada e proibir o acesso de pessoas estranhas. • Instalar sistemas de deteção e/ou extinção automática de incêndios nos locais em que sejam armazenados produtos inflamáveis e/ou combustíveis. • Separar e isolar os materiais e produtos que possam reagir entre si. • Instalar de forma acessível na zona de armazenagem destes produtos, os equipamentos de proteção e meios de combate adequados a uma primeira intervenção no caso de acidente. • Não armazenar substâncias explosivas no estaleiro. • Utilizar o EPI adequado. • Escolher os locais de armazenagem de acordo com o plano de circulação da obra e com os alcances e capacidades dos meios mecânicos de movimentação. • Prever zonas de estacionamento e manobra dos veículos transportadores para que, em caso nenhum a carga ou descarga interrompa as vias fundamentais de circulação. • Sempre que possível, regularizar o terreno onde se vai proceder à armazenagem e

ARMAZENAGEM (cont.)		<p>não depositar os materiais diretamente no solo. Colocar estrados ou barrotes, conforme o caso, que permitam, além de uma melhor movimentação, um bom escoamento das águas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O armazenamento das tubagens, deve ser feito de tal forma que não permita o seu desabamento, utilizando por exemplo estacas para entivação das tubagens. • A sobreposição de tubos não pode exceder o limite de 10 camadas, como forma de prevenir possíveis deformações nos tubos colocados nas camadas inferiores. • As tubagens e outros acessórios devem ser armazenados em locais corretamente sinalizados.
--------------------------------	--	--

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
FERRAMENTARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Incêndio. - Queda de objetos. - Perfuração - Corte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criar locais na ferramentaria destinados a equipamentos de perfuração, corte e utensílios de pequeno corte. • Colocar iluminação adequada. • Não serão colocados produtos explosivos. • Será feita a ligação do contentor da ferramentaria à terra. • Colocação da caixa de primeiros socorros devidamente equipada e sinalizada. • Afixar instruções sobre a atitude a tomar em caso de acidente.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
REDE ELÉCTRICA DO ESTALEIRO	<ul style="list-style-type: none"> - Incêndio. - Eletrocussão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger o quadro geral com disjuntores técnicos e a jusante com diferencial 500mA. • Garantir que qualquer intervenção feita, quer na instalação, quer nos equipamentos elétricos, seja executada por pessoal devidamente credenciado.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
ZONA DE DEPÓSITO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Insalubridade. - Desorganização. - Doenças. - Perturbações de circulação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deve existir no estaleiro da obra de depósito de lixo, situadas distante das instalações de apoio sociais, bem como de outros apoios logísticos. • O acesso ao depósito de lixo deve encontrar-se em bom estado de conservação, de modo a permitir a evacuação por meios mecânicos. • Os lixos devem ser separados em função de se tratar de papel, vidro e outros e colocados em contentores apropriados. • Os lixos devem ser removidos diariamente pelo Empreiteiro para os lugares de recolha geral. • Os escombros e entulhos da obra devem ser depositados em locais específicos (escombreira provisória) aprovados pelo Dono da Obra. • A utilização de vazadouros, lixeiras e aterros, deve ser previamente autorizada. • Sempre que existam resíduos sólidos ou líquidos perigosos, seu acondicionamento deve obedecer às regras de segurança adequadas e o local de colocação deve encontrar-se isolado do restante lixo.

ANEXO VI.b - Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção - Utilização de Equipamentos

Utilização dos Equipamentos

Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
ANDAIMES	<ul style="list-style-type: none"> – Entalamentos ou esmagamentos; – Eletrização/Eletrocussão; – Quedas em altura ou desequilíbrios de pessoas; – Quedas de materiais. – Colapso da estrutura. – Choque, pancada, embates. – Cortes. – Projeção de fragmentos ou partículas. – Eletrização/eletrocussão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Os andaimes serão sempre montados de acordo com as instruções e recomendações do fabricante. • As bases de apoio dos prumos serão sempre utilizadas. • Será necessário calçar a base sempre que se verifique material solto. O calço será executado com recurso a pranchas ou tábuas, que devem ser aplicadas de modo a garantir a estabilidade da estrutura no seu conjunto. • Os prumos serão verticais. • As tábuas nas plataformas deverão estar unidades e presas à estrutura. • Não é permitido deixar materiais soltos nos andaimes sempre que não estejam a decorrer trabalhos. • Os andaimes devem estar devidamente sinalizados de forma a impedir os choques que possam ocorrer como consequência da circulação de veículos no local. • Os andaimes devem ser inspecionados diariamente pela pessoa responsável. • A utilização de andaimes com mais de 2,5m de altura estará dependente da aprovação preliminar do coordenador de Segurança da obra ou pessoa por ele nomeada. • Os andaimes com mais de 25m de altura deverão ser previamente calculados por um técnico que deverá apresentar um termos de responsabilidade pelo projeto e pela montagem do mesmo. • Os andaimes serão metálicos e devem estar em ótimo estado de conservação, não devem apresentar corrosão visível ou deformações nas peças que os constituem. • O empreiteiro encarrega-se de fazer o estudo prévio do terreno quanto à reação ao peso e ações dos andaimes. • Os andaimes móveis exteriores terão uma relação máxima de altura/largura de 3:1 • Os andaimes móveis interiores terão uma relação máxima de altura/largura de 4:1 • Estarão equipados com travamentos nas 4

ANDAIMES (cont.)		<p>rodas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A plataforma superior de trabalhos estará obrigatoriamente protegida com guarda-corpos regulamentares. • Só é permitida a movimentação de andaimes depois de todos os trabalhadores terem abandonado o equipamento e se não a existirem nenhuns materiais em cima da plataforma. • Nas zonas desniveladas é necessário proceder ao nivelamento e travamento dos andaimes. • O acesso às plataformas deve ser realizado pelo interior dos andaimes., através de uma abertura, alçapão e escadas. Sempre que não estejam a ser utilizados os alçapões devem ser fechados. • Não é permitido a execução de emulsões/massas diretamente sobre as plataformas. • Sempre que possível devem ser instaladas nos andaimes redes de proteção de forma a evitar a projeção de partículas. • É proibido transportar pessoas e materiais em cima dos andaimes durante a sua deslocação. • É proibido arremessar matérias a partir da plataforma de trabalho. As cargas e materiais devem ser subidos e descidos com ajuda de roldanas corretamente fixadas a uma estrutura rígida. • Obrigatório a fixação do arnês à estrutura do guarda-corpos desde que o andaime se situe acima de 2.0m relativamente ao piso de base.
----------------------------	--	--

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
BETONEIRA	<ul style="list-style-type: none"> - Esmagamentos - Eletrocussão - Quedas ou choques no transporte - Contacto pele / betão 	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar a manutenção periódica do equipamento. • Verificar frequentemente os dispositivos de segurança, etc. • O cabo de alimentação elétrica estará devidamente isolado para enfrentar as intempéries e a sua ligação perfeitamente protegida. • Implantar a máquina numa superfície plana e horizontal. • Fazer ligação de terra à rede. • Nunca introduzir parte alguma do corpo com o tambor em movimento. • Quando parada a máquina deve ficar imobilizada por um mecanismo capaz. • Limpar o equipamento (pós de mistura) após a execução dos trabalhos e sempre

		com o equipamento desligado da corrente elétrica.
--	--	---

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
FERRAMENTAS ELÉTRICAS	<ul style="list-style-type: none"> -Cortes - Entalamentos ou esmagamentos - Eletrização / Eletrocussão - Quedas em altura ou desequilíbrios - Incêndio 	<ul style="list-style-type: none"> • Segurar firmemente o equipamento durante a utilização. • Verificar se os cabos flexíveis não são obstáculo às deslocações e se estão em bom estado de conservação. • Não utilizar cabos elétricos de secções diferentes. • Não pousa os equipamentos sem que estes se encontrem totalmente imobilizados. • Nunca deixar equipamentos elétricos expostos à chuva. • Limpar o equipamento após execução dos trabalhos e assegurar as manutenções periódicas dos equipamentos • Utilizar os EPI's característicos de cada ferramenta. • Assegurar que a manutenção e substituição de peças são efetuadas com a ferramenta desligada da fonte de energia. • Se necessário utilizar meios de prevenção de quedas em altura (preferencialmente coletivos se não for possível individuais, tipo arnês de segurança) • Manter um extintor de pó químico seco ou CO2 operacional nas imediações. • As ferramentas deverão ser utilizadas limpas, nomeadamente isentas de gorduras. • Ser utilizadas de forma a que os níveis de ruído, vibrações, temperatura, radiações ou contaminações da atmosfera ambiente estejam de acordo com os valores estabelecidos por regulamentação ou normalização.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
FERRAMENTAS MANUAIS	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes - Entalamentos ou esmagamentos - Eletrização - Quedas em altura ou desequilíbrios 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de ferramentas em bom estado e adequadas ao trabalho. • Proteção das ferramentas cortantes ou perfurantes, quando não estiverem em uso. • Uso dos EPI's adequados. • Se necessário utilizar meios de prevenção de quedas em altura (preferencialmente coletivos, se não for possível, individuais tipo arnês de segurança). • No caso de ferramentas para utilização em contacto com elementos sob tensão elétrica, os materiais dos cabos e punhos devem ser tais que garantam também um isolamento adequado. • Neste caso, devem ser marcadas com a sua tensão máxima de serviço. • As ferramentas devem ser utilizadas limpas, normalmente isentas de gorduras.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
CONJUNTO VIBRAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Queda do equipamento em altura. - Descarga elétrica. - Salpico da aguada nos olhos ou pele. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proteção do cabo de alimentação, em particular nas de passagem. • O operador deve estar em apoio estável. • Proceder à limpeza diária após a sua utilização. • Não esquecer – usar luvas.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS	<ul style="list-style-type: none"> - Quedas. - Atropelamentos. - Eletrocussão. - Choque com objetos. - Esmagamentos. - Entalamentos. - Capotamento e colisão. 	<ul style="list-style-type: none"> • A plataforma a utilizar deverá ser devidamente inspecionada e autorizada (etiqueta com a indicação "equipamento aprovado") antes da realização dos trabalhos. • Diariamente antes do início dos trabalhos a plataforma deve ser inspecionada de forma a verificar o seu bom estado de funcionamento. • A área circundante à movimentação da plataforma deve estar isolada. • As operações de manutenção têm de ser realizadas por técnicos especializados. • Evitar paragens, arranjes e mudanças súbitas de direção. • Qualquer anomalia na plataforma deve ser imediatamente comunicada ao encarregado de obra. • Os equipamentos devem ser utilizados com as indicações dos fabricantes. • Antes da utilização verificar o diagrama de cargas específico tendo em atenção o ponto mais desfavorável da movimentação. • Manter a plataforma limpa. • Não transportar pessoas fora do local apropriado. • Se a plataforma permitir o transporte de mais do que um trabalhador só um a deve conduzir. • As operações da plataforma deverão ser asseguradas por duas pessoas de forma a intervir rapidamente em caso de necessidade, manter as condições de segurança do operador do cesto e vigiar e evitar a circulação de máquinas e pessoas junto à plataforma. • Nunca deve passar um comando de uma posição para a outra sem parar no ponto central. • Quando a plataforma é movida com a barquinha em posição elevada o deslocamento deve ser lento. • Deve ser tido em atenção na movimentação da plataforma o choque contra estruturas, objetos ou equipamentos. O bloqueamento quando se passa por baixo de uma passagem aérea, varanda ou estrutura. O operador deve estar ciente de tudo o que o rodeia durante a movimentação do cesto. • Os trabalhos devem ser interrompidos quando a visibilidade entre cesto e solo for

<p>PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS (cont.)</p>		<p>diminuta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando a velocidade do vento for superior à velocidade limite especificada pelo fabricante para a plataforma o operador não a deve manobrar. • Os operários que se desloquem na plataforma devem estar seguros com sinto de segurança que deve ser amarrado as anilhas de segurança previstas de forma que em caso de colisão não sejam projetados. • A plataforma não pode ser utilizada em terreno mole, ou com obstáculos. Terrenos com inclinação superior ao limite admissível. Se a velocidade do vento for superior ao limite previsto. Em ambientes com temperaturas inferiores a -15°C, em zonas de ventilação insuficiente. Durante a noite a plataforma só pode ser utilizada se tiver munida de projetores. • A plataforma só pode ser utilizada para o que está especificado nas suas fichas técnicas. • Não é permitido estacionar a plataforma em taludes e rampas, circular em zonas em que não seja previsto o seu uso, abandonar a plataforma com o cesto ou outros acessórios levantados e sem colocar os comandos na posição de paragem, acionar o travão de mão e retirar a chave da ignição. • É proibido fazer qualquer tipo de operação de manutenção na plataforma com esta em movimento. • Não devem ser arremessados materiais e equipamentos em altura. • Deve ser assegurada iluminação suficiente na zona de trabalho. • Durante as operações de trabalho com a plataforma devem ser mantidas as distâncias de segurança em relação a taludes sendo no mínimo de 60cm. • O manobrador deve-se agarrar firmemente ao anteparo ao subir ou ao conduzir a plataforma. • Os cestos e plataformas deverão ter três níveis de guarda-corpos. • O operador desde que a plataforma se situe 2m acima da cota do piso base tem de usar arnês preso à estrutura do guarda-corpos. • Os conetores de fim de curso do sistema de segurança não podem ser neutralizados. • O operador não pode aumentar a altura de trabalho recorrendo por exemplo ao uso de escadas ou de outros acessórios na
---	--	---

<p>PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS (cont.)</p>		<p>plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não utilizar a plataforma sem que antes tenha sido colocada a barra de proteção da plataforma ou fechada a porta de segurança. • Se existir a necessidade de utilizar a plataforma perto de peças nuas em tensão, as distâncias de aproximação devem ser respeitadas que para o caso de trabalhadores comuns (não eletricitas) deve ser de: 3m até aos 60kV e 5m U>60kV. Quando estas distâncias não poderem ser cumpridas as peças ou condutores nus em tensão devem ser corretamente afastados ou protegidos com protetores ou anteparos, estas operações têm de ser sempre realizadas por pessoal especializado. • Antes da utilização de qualquer sistema anti queda é necessário verificar que todos os componentes se encontram em perfeito estado de conservação, caso contrário deverão ser automaticamente substituídos.
---	--	---

LOCAIS		RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
ESCADAS MÃO ESCADOTES	DE E	-Queda. -Contactos elétricos, eletrização ou eletrocussão.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize preferencialmente escadas de mão ou escadotes em alumínio com certificado de conformidade. • A escada deve ultrapassar 1,00 metro, o seu ponto de apoio superior. • A escada deverá ter apoio antiderrapante ou ser eficazmente calçada na base. • Deverá ser criada amarração ou apoio que evite deslizamento lateral da escada. • A distância que vai do apoio inferior à prumada do apoio superior, deverá ser mais ou menos $\frac{1}{4}$ da altura da base da escada a esse apoio. • As escadas de madeira não poderão ser pintadas ou tratadas com produtos que possam ocultar defeitos da madeira. • Obrigatoriamente, os degraus deverão manter uma distância uniforme entre si. • O pavimento onde a escada apoiar deve ser sólido estável e antiderrapante. • Verificar se não há risco da escada tocar ou aproximar-se perigosamente de condutores ou outras peças nuas em tensão. • Nos trabalhos onde se verifique o risco da escada tocar ou aproximar-se de condutores ou outras peças nuas em tensão, deve-se utilizar escadas/escadotes de fibra de vidro/poliéster, com isolamento entre degraus no mínimo de 58.000 volts, com resistência mecânica à torção e flexão e ao fogo. • Deverá existir espaço livre em redor da escada para permitir aos trabalhadores subir e descer em segurança. • Na subida olhar sempre para cima de forma a evitar bater com a cabeça em obstáculos. • Nunca subir dois degraus em simultâneo. • Respeitar a carga máxima de trabalho autorizada. • As mãos devem estar livre de forma a respeitar a regra dos 3 pontos de apoio; uma mão mais dois pés, ou duas mãos mais um pé. • A descida deve ser sempre efetuada de frente para a escada. Não saltar da escada para o chão nem passar mais de um degrau de cada vez. • A altura da escada deve ser suficiente de forma a que o trabalhador não necessite de subir para além do 4º degrau a contar do topo. • O corpo do trabalhador não deve

<p>ESCADAS MÃO ESCADOTES (cont.)</p>	<p>DE E</p>	<p>ultrapassar lateralmente os montantes das escadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • As ferramentas e equipamentos em utilização não devem ser colocados nos degraus. • As ferramentas pequenas devem estar colocadas num cinto ou saco em bandoleira. • As ferramentas e materiais pesados devem ser elevados num saco, tendo cuidado para não subcarregar as escadas. • As escadas e escadotes devem ser inspecionados por pessoas competentes antes de cada utilização. • As peças metálicas devem estar protegidas contra a corrosão. • As escadas metálicas que não sejam de alumínio ou aço inox devem ser tratadas com produtos anti corrosão. • O escadote deve estar corretamente posicionado e com o sistema de bloqueio completamente esticado. • Nos escadotes duplos não colocar uma perna de cada lado. • Nos locais de trabalho assinalar convenientemente a presença de escadas ou escadotes, e fazer a proteção desta área por meio de barreiras. • Não subir ao ultimo degrau dos escadotes exceto se existir uma plataforma de segurança.
---	------------------------	--

ANEXO VI.c - Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção - Trabalhos de Construção Correntes

Trabalhos de Construção Correntes

Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção

LOCAIS	EQUIPAMENTOS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
APLICAÇÃO DE TINTAS E VERNIZES	<ul style="list-style-type: none"> - Tintas e vernizes - Diluentes - Lixas - Primários - Trinchas e pincéis - Lixadeira elétrica - Pistola - Rolos - Compressor - Tabuleiro 	<ul style="list-style-type: none"> - Esmagamento. - Soterramento. - Queda. - Quedas ao mesmo nível e a nível diferente - Intoxicações - Contactos com energia elétrica - Corpos estranhos nos olhos - Contacto com substâncias química - Ferimentos derivados da rotura da mangueira do compressor 	<ul style="list-style-type: none"> • Os materiais (vernizes, diluentes, tintas, etc.) devem ser armazenados em local apropriado o local deverá estar bem ventilado para evitar riscos de incêndio e intoxicação. • Junto da porta de acesso ao armazém deve ser colocado um extintor de pó químico tipo ABC. • Nos locais que apresentem risco de queda em altura, deve-se usar arnês fixo a linhas de vida que devem ser implantados para o efeito. • Caso os locais não disponham de iluminação natural, deve ser providenciada iluminação artificial. • A massa dos aparelhos deve ser ligada à terra e devem ser utilizados equipamentos com proteções diferenciais. • As operações de lixagem por meio de lixadora elétrica de mão deverão estar munidas de sistema de sucção de poeiras para dentro de um saco. • Na execução da diluição de tintas e vernizes, deve-se aproximar os elementos a misturar de modo a evitar salpicos e a formação de atmosferas perigosas. • É proibido efetuarem-se trabalhos de soldadura e oxi-corte em locais próximos de bidons que contenham tintas inflamáveis.

LOCAIS	EQUIPAMENTOS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
APLICAÇÃO DE REBOCOS E ESTUQUES	-Argamassas - Cimento - Gesso - Cal e areia - Colher - Talocha - Andaimos - Cavaletes - Esponja	- Quedas ao mesmo nível e a nível distinto - Cortes e pequenos ferimentos - Corpos estranhos nos olhos - Contactos com energia elétrica	<ul style="list-style-type: none"> • O local deve-se encontrar limpo e ordenado. • É proibida a utilização de escadas, bidons, pilhas de material, para apoio de plataformas de trabalho. • É proibido o uso de plataformas apoiadas em cavaletes e sacadas sem a proteção perimetral contra quedas em altura. • Caso os locais não disponham de iluminação natural deve ser providenciada iluminação artificial. • Para realização de trabalhos com risco de queda em altura, sobre plataforma de trabalho apoiada em cavaletes, os trabalhadores devem utilizar arnês fixo em linhas de vida que devem ser colocadas para esse efeito. • Verificar se as pontas dos fios condutores se encontram sem corrente. • Utilização dos EPI's determinados para o Estucador e/ou Pedreiro, (as luvas poderão ser Hycron – fórmula de nitrilo – ou PVC).

LOCAIS	EQUIPAMENTOS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
BETONAGEM	<ul style="list-style-type: none"> - Auto bomba. - Régua. - Vibrador. - Escadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Queda ao nível superior. - Queda de igual nível. - Esmagamento. - Eletrocussão. - Dermatoses. - Projeções. - Perfurações 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilizar a auto bomba, tendo o cuidado de degradar a carga das sapatas com apoios adequados. • Caso se justifique, iluminar convenientemente a zona da bomba e da betonagem. • Instalar rede elétrica provisória protegida com diferencial de 30mA. • Refazer, se for o caso, a circulação sobre armaduras. • Segurar a manga de betonagem junto aos bordos, sempre de frente para os vãos. • Evitar descarga tangencial. • Manter vigilância apertada sobre o comportamento da cofragem. • Procurar posições estáveis a quando da orientação da manga distribuidora da bomba. • Nas operações de desentupimento, não se colocar da frente para a abertura da manga. • Utilizar capacete, botas com biqueira e palmilha de aço e luvas de PVC com cano médio. • Respeitar os ritmos de betonagem pré-estabelecidos.

LOCAIS	EQUIPAMENTOS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
COFRAGEM E DESCOFRAGEM	- Conjunto deslizante de cofragem.	- Esmagamento. - Queda de altura. - Entalamento. - Contusões várias.	<ul style="list-style-type: none"> • Para colocar a cofragem “in situ” para primeira montagem, prever pontos de suspensão suficientemente seguros e que deem equilíbrio à carga. • Prever escoramento até à altura em que o conjunto ganhe rigidez. • Na cofragem exterior, prever guarda-corpos que deem segurança às operações de betonagem. • Criar pontos de fixação para os cabos de ripagem com características de resistência suficientes (ter em atenção os atritos excepcionais provocados por um possível desalinhamento). • Criar plataformas de acesso aos parafusos de abertura e fecho, quando estes se encontrarem a alturas superiores a 1,70 metros. • Ter disponíveis ferramentas adequadas ao manuseamento deste sistema. • Garantir o rolamento da cofragem em caminhos nivelados e de pouco atrito. • Ter disponível escada de mão para acesso a zonas de cofragem não providas de acesso permanente. • Verificar periodicamente a rigidez do conjunto e apertar/reparar sempre que necessário.

LOCAIS	EQUIPAMENTOS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
DEMOLIÇÕES POR PROCESSOS MANUAIS	– Blocos de cimento e estruturas de betão armado. – Alvenarias. – Argamassas. – Maços. – Picaretas. – Balde. – Pás. – Martelo percussor (elétrico e pneumático)	– Queda ao mesmo nível e em altura. – Queda de materiais. – Esmagamentos. – Desmoronamento ou incontrolado de partes da construção. – Poeiras.	<ul style="list-style-type: none"> Fazer uma análise de riscos relacionados com os materiais que compõem a estrutura. Atuar em conformidade com a análise de riscos feita aos componentes da estrutura a demolir. O local deve-se encontrar vedado e sinalizado ("perigo queda de objetos"). É proibida a utilização de escadas, bidons ou pilhas de material, para apoio de plataformas de trabalho. Providenciar iluminação artificial caso os locais não disponham de iluminação natural suficiente. As peças que vão ser soltas, devem ser arrancadas sem movimentos bruscos, de forma cuidadosa, de modo a não provocarem a queda dos trabalhadores ao mesmo nível ou em altura. Durante a fase de demolição e remoção de materiais, estes devem ser previamente humedecidos para evitar o levantamento de poeiras desnecessárias. Evitar o uso de roupas largas. Os acessos não devem ser improvisados sobre traves, tetos falsos, ou outros elementos com resistência duvidosa. Tomar precauções no ato de retirar telhas, folhas de zinco, placas de zinco, ou outro material frágil de uma cobertura. Estes nunca devem servir de apoio aos trabalhadores. O material das coberturas deve ser retirado a pouco e pouco de ambos os lados para evitar desequilíbrios. A descida destes materiais deve ser feita através de cordas, roldanas, caleiras, etc. Se for necessário acumular entulhos em pavimentos deve-se proceder ao devido escoramento, quando estes não ofereçam condições de segurança. Um trabalhador não deve apoiar-se sobre uma parede com menos de 35cm de espessura. Para trabalhos acima de 2m de altura terão de ser providenciados meios de proteção coletiva ou individual contra quedas em altura.

DEMOLIÇÕES POR PROCESSOS MANUAIS (cont.)			<ul style="list-style-type: none"> • Ter o cuidado para os pavimentos não serem sobrecarregados com materiais que sejam deixados cair de andares superiores. • Os destroços da demolição devem ser lançados pelas calhas abaixo e transportados para local adequado. • As peças de betão só devem ser demolidas depois de se identificarem os respetivos apoios. • Utilização dos EPI's determinados para o Marteleiro, Servente e Pedreiro.
---	--	--	--

LOCAIS	EQUIPAMENTOS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
ACABAMENTOS EM GERAL	<ul style="list-style-type: none"> – Revestimentos em paredes, tetos e pavimentos. – Isolamentos – Escadas, portas e janelas em alumínio ou ferro e despectivas ferragens – Vidros e espelhos. – Impermeabilizantes – Plataforma elevatória. – Multifunções. – Auto grua. – Maçarico de gás. – Botijas de oxigénio e de acetileno. – Cintas e estropos. 	<ul style="list-style-type: none"> – Queda em altura de pessoa e materiais. – Queda ao mesmo nível. – Falhas em sistemas elétricos e/ou pneumáticos. – Queimaduras. – Cortes. – Projeções. – Intoxicações. – Electrocução. – Incêndio. – Explosão. 	<ul style="list-style-type: none"> • As zonas de trabalho devem estar limpas, desmarcadas e balizadas. • Proibição de chamas abertas, aparelhos elétricos que não sejam do tipo “antideflagrante” e de todos os trabalhos que possam constituir fonte de ignição, nos locais de aplicação de produtos que libertem vapores inflamáveis. • O transvase de produtos inflamáveis deverá ser executado de pequena altura, lentamente. No caso do vasilhame ser etálicos ligar os recipientes, emissor e recetor, eletricamente um ao outro. Estas operações, deverão ser executadas longe das fontes de ignição e com o apoio de extintores de pó químico seco, do tipo ABC. • Organizar locais de armazenagem com os stocks mínimos necessários. • Os materiais usados na limpeza dos utensílios da pintura devem ser colocados em recipientes metálicos e removidos do local de trabalho logo que seja possível. • Os andaimes a utilizar neste tipo de trabalho terão de obedecer ao exposto neste documento, no capítulo de andaimes. • Utilização de EPI's determinados para: Pintor, Assentador de isolamentos, Ladrilhador, etc.

LOCAIS	RISCOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
SOLDADURAS	<ul style="list-style-type: none"> -Exposição a contaminantes químicos (fumos metálicos e gases, nomeadamente monóxido de carbono, ozono e compostos nitrosos). -Exposição a várias gamas de radiação. -Projeção de materiais (partículas incandescentes ou parte das peças a trabalhar). -Esmagamento. -Exposição ao ruído. -Riscos elétricos. -Lesões músculo-esqueléticas. -Contacto com materiais ou substâncias a temperaturas extremas. -Riscos de incêndio e explosão. -Queda ao mesmo nível. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este tipo de trabalhos deverá ser feito apenas por trabalhadores com a formação adequada. • Os ferros de soldar funcionam a altas temperaturas pelo que podem facilmente queimar pessoas e objetos. • Enquanto a unidade estiver ligada não tocar no bico e na resistência. • A unidade deve estar a uma distância segura de materiais inflamáveis. • As máquinas de soldadura por resistência devem estar equipadas com sistemas de proteção que impeçam o equipamento de entrar em funcionamento sem o trabalhador. • As operações de soldadura ou corte não devem ser realizadas na proximidade de materiais combustíveis, de materiais ou instalações susceptíveis de libertar poeiras, vapores ou gases explosivos ou inflamáveis. • As operações de soldadura ou corte quando realizadas em locais onde exista a permanência ou circulação de pessoas, devem ser realizadas ao abrigo de paredes, biombo ou outros equipamentos apropriados cuja superfície absorva e impeça a reflexão da radiação nociva. • Nos locais onde se realizem este tipo de trabalhos devem ser munidos de mecanismos de aspiração de fumos e gases. • Nos trabalhos de corte ou soldadura onde se utilizem garrafas de gás, estas não devem ser armazenadas nos locais onde estejam a decorrer este tipo de trabalhos. • As garrafas gás não devem ser submetidas a choques ou temperaturas elevadas. • As garrafas de gás devem ser transportadas em carrinhos apropriados e sempre que não estejam a ser utilizadas ou sejam necessário fazer o seu transporte devem ser colocadas as cápsulas protetoras das torneias. • Quando armazenadas no exterior devem ser tapadas com cobertores, toldos ou outros dispositivos de forma a evitar a incidência direta dos raios solares. • As garrafas cheias devem ser armazenadas em local diferente das garrafas vazias. • As garrafas de gás durante as operações de soldadura devem estar protegidas contra quedas, por exemplo estando presas com correntes e nunca devem ser colocadas junto a fontes de calor. • Os tubos dos queimadores devem-se apresentar em bom estado, caso isso não se verifique devem ser de imediato reparados ou substituídos. • Deve existir sinalização e extintores adequados no local da realização deste tipo de trabalhos. • Os locais de trabalho devem estar arrumados e limpos sobretudo de produtos químicos. • Depois da realização dos trabalhos deve ser feita uma inspeção ao local para despiste de eventuais pontos quentes, fumo ou odor a queimado de forma a evitar

SOLDADURAS (Cont.)		<p>incêndios.</p> <ul style="list-style-type: none">• As operações de soldadura estão proibidas em tetos e isolamentos combustíveis., em espaços onde são manipuladas substâncias facilmente inflamáveis ou combustíveis e em todos os locais onde exista risco de explosão.
-------------------------------	--	--

**ANEXO VI.d - Ficha de Avaliação de Riscos e Medidas de Prevenção - Profissões na
Construção Civil**

PROFISSÃO	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
CHEFE DE EQUIPA	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar que todos os trabalhadores conhecem o trabalho que vão executar e dispõem da formação e informação adequada, bem como das condições físicas e psíquicas necessárias. • Assegurar que os caminhos de circulação se mantêm limpos e desimpedidos. • Assegurar que os trabalhadores que conduzem veículos ou máquinas estão habilitados. • Não permitir o transporte de pessoal em máquinas ou outros veículos, exceto na cabina. • Não permitir que se retirem as proteções das máquinas, ferramentas ou dos equipamentos. • Assegurar (de preferência com recurso a pessoal especializado) o bom funcionamento das ferramentas e equipamentos. • Assegurar o bom funcionamento da instalação elétrica. • Não permitir ou proceder a reparações "provisórias" de máquinas, ferramentas ou circuitos elétricos. • Assegurar que os locais de trabalho se mantêm devidamente limpos e arrumados. • Não permitir a utilização de andaimes ou plataformas com falta de tábuas de pé ou estrados, guarda-corpos ou guarda-cabeças. • Não permitir que se utilizem escadas de mão como postos de trabalho. • Não permitir que se permaneça debaixo de cargas suspensas nem se atirem ferramentas pelo ar. • Não permitir a ingestão de alimentos fora do refeitório nem a satisfação de necessidades fisiológicas for das instalações sanitárias do estaleiro. • Exigir o uso dos equipamentos de proteção individual e o cumprimento da sinalização de segurança afixada. • Colaborar com os TSHS, acatando as instruções destes e apresentando sugestões que permitam melhorar a eficácia da prevenção. • Informar o Diretor de Obra de qualquer anomalia ou condição insegura, bem como da insuficiência e meios de proteção coletiva ou individual.

PROFISSÃO	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
DIRETOR DE OBRA	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os equipamentos de proteção necessários, cumprindo escrupulosamente as prescrições de segurança e corrigir de imediato todas as "infrações" ou atos irrefletidos que detetar. • Adotar as medidas necessárias para que o estaleiro se mantenha em boa ordem e em estado de salubridade adequado. • Adotar as prescrições e disposições legais em matéria de segurança e saúde no trabalho. • Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas. • Garantir as condições de acesso, deslocação e circulação em segurança. • Garantir a correta movimentação de materiais. • Assegurar que as revisões e inspeções dos equipamentos do estaleiro são executadas com a periodicidade e nas datas previstas. • Assegurar que as zonas de armazenamento de materiais estão devidamente delimitadas, sinalizadas e organizadas. • Assegurar que as substâncias e preparações perigosas são manipuladas em condições de segurança. • Assegurar que os resíduos e escombros são depositados de forma correta, evacuados com a periodicidade adequada e para aterros adequados. • Determinar e adaptar, em função da evolução da obra, o tempo efetivo e os meios a consagrar aos diferentes tipos de trabalho. • Cooperar na articulação dos trabalhos por si desenvolvidos, com outras atividades desenvolvidas no local ou no meio envolvente. • Propor ao coordenador de segurança da obra as alterações necessárias ao plano de segurança e saúde. • Informar aos trabalhadores de todas as medidas a tomar no estaleiro, no que respeita à segurança e saúde. • Comunicar de imediato ao dono de obra e ao coordenador de segurança e saúde da obra, os acidentes de que resulte a morte ou a lesão grave de trabalhadores. • Assumir as obrigações do coordenador de segurança em obra, nas obras em que este não exista por não ser obrigatório. • Cooperar com o coordenador de segurança em obra e com os técnico de SHST, acatando as sugestões destes.

PROFISSÃO	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
ENCARREGADO	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar que todos os trabalhadores conhecem o trabalho que vão executar e dispõem da formação e informação adequada, bem como das condições físicas e psíquicas necessárias. • Assegurar que os caminhos de circulação se mantêm limpos e desimpedidos. • Assegurar que os trabalhadores que conduzem veículos ou máquinas estão habilitados. • Não permitir o transporte de pessoal em máquinas ou outros veículos, exceto na cabina. • Não permitir que se retirem as proteções das máquinas, ferramentas ou dos equipamentos. • Assegurar (de preferência com recurso a pessoal especializado) o bom funcionamento das ferramentas e equipamentos. • Assegurar o bom funcionamento da instalação elétrica. • Não permitir ou proceder a reparações "provisórias" de máquinas, ferramentas ou circuitos elétricos. • Assegurar que os locais de trabalho se mantêm devidamente limpos e arrumados. • Não permitir a utilização de andaimes ou plataformas com falta de tábuas de pé ou estrados, guarda-corpos ou guarda-cabeças. • Não permitir que se utilizem escadas de mão como postos de trabalho. • Não permitir que se permaneça debaixo de cargas suspensas nem que se atirem ferramentas pelo ar. • Não permitir a ingestão de alimentos fora do refeitório nem a satisfação de necessidades fisiológicas fora das instalações sanitárias do estaleiro. • Exigir o uso dos equipamentos de proteção individual e o cumprimento da sinalização de segurança afixada. • Colaborar com os TSHS, acatando as instruções destes e apresentando sugestões que permitam melhorar a eficácia da prevenção. • Informar o Diretor de Obra de qualquer anomalia ou condição insegura, bem como da insuficiência e meios de proteção coletiva ou individual.

PROFISSÃO	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
PEDREIROS TROLHAS -	<ul style="list-style-type: none"> • Circular sempre pelos caminhos de circulação, tendo atenção ao trânsito de máquinas e veículos. • Utilizar as ferramentas apropriadas à operação e de modo adequado. • Não conduzir veículos ou máquinas sem estar habilitado. • Não circular diretamente sobre armações de ferro, procurar circular sobre tábuas de pé ou estrados. • Não se fazer transportar em máquinas ou outros veículos, exceto na cabina. • Não retirar nem danificar proteções coletivas e a sinalização de segurança. • Não sobrecarregar os andaimes com materiais, • Não retirar as proteções das máquinas e ferramentas. • Não proceder a reparações "provisórias" de máquinas ou circuitos elétricos. • Procurar uma posição de trabalho que lhe permita manipular as ferramentas em estorvos e sem interferir com o trabalho dos colegas mais próximos. • Manter o local de trabalho limpo de restos de massa ou outros materiais. • Utilizar meios mecânicos para movimentar os materiais, acondicionar e amarrar adequadamente as cargas a movimentar. • Não utilizar andaimes ou plataformas com falta de tábuas de pé, guarda-corpos ou guarda-cabeças. • Não utilizar escadas de mão como posto de trabalho. Subir com ambas as mãos livres e manter as escadas em bom estado. • Não entregar ou receber ferramentas ou materiais atirados pelo ar. • Antes de iniciar a subida, verificar se as escadas de mão estão devidamente fixadas e bem equilibradas. • Nos trabalhos nos bordos da lajes ou junto a aberturas, conservar os guarda-corpos ou redes montadas. Se tal não for possível, usar arnês anti queda amarrado a um local com solidez adequada. • Não retirar elementos da cofragem sem a prévia autorização da sua chefia. • Não permanecer debaixo de cargas suspensas. • Não ingerir alimentos fora do refeitório e utilizar sempre instalações sanitárias do estaleiro. • Usar os equipamentos de proteção individual e cumprir a sinalização de segurança afixada. • Comunicar de imediato ao encarregado qualquer anomalia ou condição insegura e colaborar com os técnicos de SHST, acatando as suas instruções.

PROFISSÃO	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
PINTORES	<ul style="list-style-type: none"> • Circular sempre pelos caminhos de circulação, tendo atenção ao trânsito de máquinas e veículos. • Nos trabalhos com produtos tóxicos ou que libertem vapores ou poeiras, assegurar que existe ventilação adequada. • Nos trabalhos com produtos tóxicos ou que libertem vapores ou poeiras, utilizar equipamentos de proteção das vias respiratórias. • Nos trabalhos com produtos inflamáveis, delimitar e sinalizar a zona de trabalhos. Não fumar nem permitir outros trabalhadores com fogo ou que produzam limalhas incandescentes. • Nas operações com fogo, utilizar o maçarico de forma adequada e assegurar a não existência de materiais inflamáveis no local e a existência e extintores de incêndio. • Utilizar meios mecânicos para elevar materiais. • Não se fazer transportar em máquinas ou outros veículos, exceto na cabina. • Não retirar nem danificar as proteções coletivas e a sinalização de segurança. • Não retirar as proteções das máquinas e ferramentas. • Não proceder a reparações "provisórias" de máquinas ou circuitos elétricos. • Procurar uma posição de trabalho que permita manipular ferramentas sem estorvos e sem interferir com os trabalhos dos colegas próximos. • Não utilizar andaimes ou plataformas com falta de tábuas de pé, guarda-corpos ou guarda-cabeças. • Não utilizar escadas de mão como posto de trabalho. Subir com ambas as mãos livres e manter as escadas em bom estado. • Não colocar escadas de mão ou escadotes atrás de portas ou em locais de passagem ou circulação. • Antes de iniciar a subida, verificar se as escadas de mão estão devidamente fixadas e bem equilibradas. • Não entregar nem receber ferramentas atiradas pelo ar. • Não permanecer debaixo de cargas suspensas. • Não ingerir alimentos fora do refeitório e utilizar sempre as instalações do estaleiro. • Ter muita atenção à higiene pessoal, nomeadamente, lavar as mãos e cara com sabão e água corrente sempre que se realizar uma pausa para ingestão de alimentos. No final da jornada de trabalho deve-se tomar banho. • Usar equipamentos de proteção individual e cumprir a sinalização de segurança afixada. • Comunicar de imediato ao encarregado qualquer anomalia ou condição insegura e colaborar com os técnicos de SHST acatando as suas instruções.

PROFISSÃO	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
SERVENTES	<ul style="list-style-type: none"> • Circular sempre pelos caminhos de circulação, tendo atenção ao trânsito de máquinas e veículos. • Utilizar as ferramentas apropriadas à operação e de modo adequado. • Não conduzir máquinas ou outros veículos sem estar habilitado. • Não se fazer transportar em máquinas ou outros veículos, exceto na cabina. • Não circular diretamente sobre armações de ferro, procurar circular sobre tábuas de pé ou estrados. • Não retirar nem danificar as proteções coletivas e sinalização de segurança. • Não retirar as proteções de máquinas e ferramentas. • Não sobrecarregar os andaimes com materiais. • Não proceder a reparações "provisórias" de máquinas ou circuitos elétricos. • Procurar uma posição de trabalho que permita manipular as ferramentas sem estorvos e sem interferir com o trabalho dos colegas mais próximos. • Manter o local de trabalho e os caminhos de circulação limpos de restos de massa ou outros materiais. • Utilizar meios mecânicos para movimentar os materiais, acondicionar e amarrar adequadamente as cargas a movimentar. • Não utilizar andaimes ou plataformas com falta de tábuas de pé, guarda-corpos ou guarda-cabeças. • Não utilizar escadas de mão como posto de trabalho. Subir com ambas as mãos livres e manter as escadas em bom estado. • Não entregar nem receber ferramentas atiradas pelo ar. • Antes de iniciar a subida verificar se as escadas de mão estão devidamente fixadas e bem equilibradas. • Não colocar escadas de mão ou escadotes atrás de portas ou em locais de passagem ou circulação. • Nos trabalhos nos bordos das lajes ou junto de abertura, conservar os guarda-corpos ou, se tal não for possível, usar arnês de segurança amarrado a um local solidez adequada. • Não retirar elementos de cofragem sem a prévia autorização da sua chefia. • Não permanecer debaixo de cargas suspensas. • Não queimar resíduos no estaleiro. • Não ingerir alimentos fora do refeitório e utilizar sempre as instalações sanitárias do estaleiro. • Usar os equipamentos de proteção individual e cumprir a sinalização de segurança afixada. • Comunicar de imediato ao encarregado qualquer anomalia ou condição insegura e colaborar com os técnicos de SHST acatando as suas instruções.

ANEXO VII - Análises de Riscos (Fase de Execução de Obra)

ANEXO VIII – Fichas de Dados de Segurança

ANEXO IX – Plano de Proteção Coletiva

ANEXO X – Plano de Proteção Individual

Quadro de Equipamentos de Proteção Individual por Risco de Proteção

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI'S)

RISCOS	EPI'S
Mecânicos	
Quedas em Altura	- Capacete de Proteção e franquelete - Coberturas de Proteção da Cabeça - Arnês de segurança com cordas de progressão
Quedas ao mesmo Nível	- Capacete de Proteção - Botas de Segurança
Quedas de Objetos	- Capacete de Proteção
Esmagamento de Pé	- Botas de Segurança - Protetores Amovíveis do Peito do Pé
Queda por Escorregamento	- Botas de Segurança
Perfuração por Objetos Pontiagudos ou Cortantes	- Capacete de Proteção - Botas de Segurança - Luvas de Proteção Mecânica - Solas Amovíveis Anti Perfuração
Torção de Pé	- Botas de Segurança
Vibrações	- Capacete de Proteção - Botas Anti Vibrações
Cortes	- Capacete de Proteção - Luvas de Proteção Mecânica
Térmicos	
Chamas	- Óculos Isolantes - Máscaras e Capacetes de Soldadura - Luvas Antitérmicas - Mangas Protetoras - Punhos de Couro
Ruído	
Exposição ao Ruído	- Protetores Auriculares (Tampões, Capacetes envolventes, etc.)
Químicos	
Poeiras	- Aparelhos Filtrantes - Vestuário Anti Poeira

Quadro de Equipamentos de Proteção Individual por Categorias Profissionais

EPI'S DE USO OBRIGATÓRIO E TEMPORÁRIO POR CATEGORIAS PROFISSIONAIS

Categorias Profissionais	EPI'S de Uso Obrigatório	EPI'S de Uso Temporário
Diretor de Obra	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço	- Protetores auriculares - Óculos de segurança - Luvas
Encarregado	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço	- Protetores auriculares - Óculos de segurança - Luvas
Chefe de Equipa	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço	- Protetores auriculares - Óculos de segurança - Luvas
Pedreiro	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Óculos de segurança	- Protetores auriculares - Luvas de proteção química
Armador de Ferro	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Óculos de segurança	- Protetores auriculares
Carpinteiro de Toscos	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Óculos de segurança	- Protetores auriculares - Luvas de proteção química - Máscara filtrante anti poeiras
Montador de Cofragens	- Capacete de Proteção com franquelete - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Óculos de segurança	- Protetores auriculares - Máscara filtrante antigás - Arnês de segurança
Vibradorista	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Protetores auriculares - Óculos de segurança	
Carpinteiro de Limpos	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas - Óculos de segurança	- Protetores auriculares - Máscara filtrante anti poeiras
Condutor Manobrador	- Botas com palmilha e biqueira de aço	- Capacete de Proteção - Protetores auriculares - Luvas - Óculos de segurança
Servente	- Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Óculos de segurança	- Protetores auriculares - Máscara filtrante antigás - Máscara filtrante anti poeiras

Marteleiro	<ul style="list-style-type: none"> - Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Protetores auriculares - Máscara filtrante anti poeiras - Óculos de segurança 	
Montador de Andaimos	<ul style="list-style-type: none"> - Capacete de Proteção com francalete - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Arnês de segurança - Óculos de segurança 	- Protetores auriculares
Motorista	<ul style="list-style-type: none"> - Botas com palmilha e biqueira de aço 	<ul style="list-style-type: none"> - Protetores auriculares - Óculos de segurança
Serralheiro	<ul style="list-style-type: none"> - Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas - Óculos de segurança 	- Protetores auriculares
Soldador	<ul style="list-style-type: none"> - Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas de proteção mecânica - Máscara de soldador - Avental de soldador 	- Protetores auriculares
Torneiro	<ul style="list-style-type: none"> - Capacete de Proteção - Botas com palmilha e biqueira de aço - Luvas - Óculos de segurança 	- Protetores auriculares

ANEXO XI – Plano de Formação / Informação

ANEXO XII – Plano de Emergência

ANEXO XIII – Gestão de Desempenho SSA

ANEXO XIV – Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro