
Plano de segurança e saúde no trabalho

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

EMPREITADA

“REQUALIFICAÇÃO URBANISTICA DO LARGO DA LAMEIRA”

Largo da Lameira, Mosteirão, Vila do Conde

Dono da obra: Município de Vila do Conde

Morada: Rua da Igreja, 4480-754 Vila do Conde

Plano de segurança e saúde no trabalho

PROMULGAÇÃO

O presente Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeita à empreitada de “Requalificação urbanística do Largo da Lameira”, localizada no Largo da Lameira, Mosteiró, Vila do Conde e entra em vigor na data de consignação da empreitada ou, se for o caso, na data da primeira consignação.

O PSS, elaborado na fase de projeto deverá conter para além dos riscos remanescentes e das medidas de prevenção preconizadas após a integração dos princípios gerais de prevenção, as regras de gestão na ótica de segurança e saúde do trabalhador a aplicar no controlo das atividades que se irão desenvolver.

O PSS deverá conter elementos respeitantes à caracterização da obra e à identificação dos vários intervenientes em obra. Deverá possuir características dinâmicas que favoreçam a interatividade entre o CSO e os restantes intervenientes.

De forma a assegurar a eficácia e seu funcionamento é fundamental a definição de funções e responsabilidades dos vários intervenientes na obra.

Deverão ser ainda incorporados neste documento, modelos tipo de registos que o CSO utilizará durante a atividade de coordenação em obra.

Compete a todos os intervenientes na execução da empreitada a todos os níveis e em particular ao Diretor técnico da empreitada, cumprir e garantir o cumprimento das determinações que constam deste plano, sendo cada um responsável por informar o seu superior hierárquico, atendendo ao organograma funcional da empreitada, todas as situações anómalas que detete, assim como propor ações para a melhoria contínua do sistema de segurança e saúde preconizado neste PSS.

Ass: _____

Plano de segurança e saúde no trabalho

Índice

1 - INTRODUÇÃO	6
1.1 – ORGANIZAÇÃO DO PSS	6
1.2– ADAPTAÇÃO/COMPLEMENTO DO PSS	7
1.3 – IDENTIFICAÇÃO DOS ARQUIVOS	8
1.4 – ALTERAÇÕES AO PSS.....	9
1.5 – ENTREGA DO PSS	9
1.6 – ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES	10
1.7 – CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS	11
2 - MEMÓRIA DESCRITIVA.....	11
2.1 – POLITICA DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	11
2.2 – DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS	12
2.3 – PRINCIPIOS DE ATUAÇÃO.....	12
2.4 – COMUNICAÇÃO PRÉVIA E DECLARAÇÃO REALTIVA A EVENTUAIS TRABALHADORES IMIGRANTES	13
2.5 – HORÁRIO DE TRABALHO.....	15
2.6 – CONTROLO DE SUBCONTRATADOS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO.....	16
2.7 – SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	16
3 – CARATERIZAÇÃO DA EMPREITADA	22
3.1 – CARATERIZAÇÃO DA OBRA	17
3.2 – CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DA OBRA	18
3.3 – REDES TÉCNICAS AÉREAS OU SUBTERRÂNEAS EXISTENTES	18
3.3.1 – REDE DE ÁGUAS	18
3.3.2 – REDE DE ESGOTOS	18
3.3.3 – REDE ELÉTRICA	18
3.3.4 – REDE DE GÁS	18
3.3.5 – REDE DE TELEFONES OU TV CABO	19
3.3.6 – ATIVIDADES QUE DECORRAM NO LOCAL OU NA SUA PROXIMIDADE QUE INTERFIRAM, OU POSSAM INTERFERIR COM HIGIENE E SEGURANÇA DO ESTALEIRO.....	19
3.4 – MAPA DE QUANTIDADES TRABALHO	19
3.5 – CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL	19
3.6 – PLANO DE TRABALHOS	21
3.7 – PLANO E CRONOGRAMA DA MÃO-DE-OBRA.....	22
3.8– LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS.....	22
3.9 – LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS	23
3.10 – FASES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA	23
3.11 – PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO	24
4 – AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS	24
4.1 – PROJETO DO ESTALEIRO	25
4.2 – INSTALAÇÕES SOCIAIS E ADMINISTRATIVAS.....	26
4.3 – PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO	27
4.4 – CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE APOIO	29
4.5 – PLANOS DE PROTEÇÕES COLETIVAS	31

Plano de segurança e saúde no trabalho

4.6 – CONTROLO DE RECEÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	31
4.7 – REGISTOS DE NÃO CONFORMIDADE E AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS	32
4.8 – IDENTIFICAÇÃO E CONTROLO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES	33
4.9 – PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS	34
4.10 – PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA.....	35
4.11 – FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES.....	50
4.12 – PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE	53
4.13 – PLANO DE VISITANTES.....	54
4.14 – PLANO DE EMERGÊNCIA.....	54
4.15 – PLANOS DE MONTAGEM DE UTILIZAÇÃO E DE DESMONTAGEM DE ANDAIMES	55
4.16 – AVALIAÇÃO DE RISCOS.....	56
4.17 – RELATÓRIOS DE SEGURANÇA.....	57
5 – MONITORIZAÇÃO	58
5.1 – COMISSÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA.....	59
6 – ANEXOS.....	59
6.1 – PARTE I.....	59
6.1.1 – REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL	60
7 – PARTE II.....	63

Plano de segurança e saúde no trabalho

ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACT	- Autoridade para as condições de Trabalho
CP	- Comunicação Prévia
CSO	- Coordenador/Coordenação de Segurança na fase de obra
CSP	- Coordenador/Coordenação de Segurança na fase de projeto
CT	- Código de Trabalho
CTO	- Compilação Técnica da Obra
DO	- Dono de Obra
EPC	- Equipamento de Proteção Coletiva
EPI	- Equipamento de Proteção Individual
FOPS	- Estrutura de proteção de cabinas de máquinas contra o risco de queda de objetos
FSS	- Ficha de Segurança de Produto, deve acompanhar todas as substâncias e preparações perigosas
FPS	- Ficha de Procedimento de Segurança
IGT	- Inspeção Geral do Trabalho
PSS	- Plano de Segurança e Saúde
PTRE	- Plano de Trabalhos com Riscos Especiais
ROPS	- Estrutura de Proteção de cabinas de máquinas contra o risco de capotamento
SST	- Segurança e Saúde no Trabalho

Plano de segurança e saúde no trabalho

1- INTRODUÇÃO

O presente Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeita à empreitada de “Requalificação urbanística do Largo da Lameira”, localizada no Largo da Lameira, Mosteiró, Vila do Conde que se integra no D.L.273/03 de 29/10.

O Plano de segurança é um documento que deve reunir todas as informações e indicações relevantes em matéria de segurança e de saúde que se mostrem necessárias para reduzir o risco de ocorrência de acidentes e para proteção da saúde dos trabalhadores durante a fase de construção e dos utilizadores na subsequente base de exploração.

Com a implementação de medidas de prevenção de segurança e de saúde dos trabalhadores na obra de Requalificação urbanística do Largo da Lameira, pretende-se melhorar as condições de segurança no trabalho, com o objetivo fundamental de, prever os riscos, reduzi-los e até eliminando-os, conseguir uma diminuição significativa dos índices de sinistralidade com o consequente aumento de produtividade.

Conscientes que para atingir este objetivo é necessário mobilizar e responsabilizar todos os intervenientes no processo construtivo, tendo por base o princípio de que cada trabalhador é responsável pela própria segurança e saúde, incluindo a de outros trabalhadores ou terceiros que possam ser afetados pelas suas ações, caracterizando este Plano de Segurança e Saúde como um documento de trabalho:

“aberto” porque se pretende mobilizar todos os intervenientes na construção a todos os níveis, nomeadamente, empreiteiro, subempreiteiros, trabalhadores independentes, dono de obra, fiscalização, coordenador de segurança, projetistas, para que contribuam livremente e de forma responsável para beneficiar os objetivos propostos e “dinâmico” porque deliberadamente se estimula que esta participação seja consciencializada e contínua, acompanhando a evolução física da construção, prevenindo riscos e propondo medidas de prevenção adequadas a cada caso, desde o início dos trabalhos, até à sua conclusão, prespetivando-se que o plano seja permanentemente atualizado.

1.1 – ORGANIZAÇÃO DO PSS

Para planificar a segurança, o PSS deve começar a ser elaborado na fase de projeto, documento obrigatório a apresentar pelo Dono de Obra(DO) no licenciamento camarário e

Plano de segurança e saúde no trabalho

assim obter a licença de construção, a partir das informações disponíveis para estabelecer os aspetos gerais da gestão de segurança e identificar os perigos relacionados com as opções arquitetónicas, com os materiais escolhidos, com os processos construtivos, com os constrangimentos temporais e climatéricos, etc.

O Apêndice a elaborar e a manter pelo Empreiteiro Adjudicatário, corresponde ao desenvolvimento a que se refere a alínea i) do número 4 da Portaria nº959/2009 de 21 de Agosto, o qual deverá incluir no mínimo todos os documentos referidos neste documento base.

Na fase de obra, o PSS deve ser desenvolvido pela empresa adjudicatária da obra, ao nível da programação detalhada da segurança em obra.

O desenvolvimento do PSS deverá equacionar efetivamente e de uma forma detalhada a segurança a desenvolver na execução da obra, face aos processos construtivos, às tecnologias, aos métodos de trabalho a utilizar e aos constrangimentos que se forem verificando.

O presente documento base está organizado em cinco partes: Introdução, Memória Descritiva, Caracterização da Empreitada, Acções para a Prevenção de Riscos, Monitorização e Acompanhamento. Inclui também um conjunto de modelos referidos ao longo PSS e que se apresentam em anexo a deste documento que o Empreiteiro poderá utilizar como referência para o desenvolvimento dos seus próprios modelos, os quais deverão ter no mínimo a informação contida nos modelos aqui apresentados incluindo as posições para assinaturas para demonstração das acções implementadas.

1.2 – ADAPTAÇÃO/COMPLEMENTO DO PSS

Este PSS foi elaborado de forma a ter um carácter dinâmico e evolutivo durante a execução dos trabalhos da empreitada, devendo a integrar os projetos, planos e registos de todas as medidas implementadas, que no seu conjunto serão incluídos nos anexos e que farão parte integrante do PSS.

Todas as adaptações/complementos devem considerar a inclusão dos elementos preparados nos prazos estabelecidos que, salvo indicação em contrário, os prazos referem-se a dias úteis. As adaptações/complementos serão sempre feitas atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na execução dos trabalhos pelo

Plano de segurança e saúde no trabalho

Empreiteiro, aos condicionalismos existentes, à organização do Estaleiro e ao planeamento da obra. Os documentos a integrar deverão estar redigidos em língua portuguesa ou ser acompanhados de tradução legalizada.

Para a integração dos elementos que constituem as adaptações/complementos do PSS, deverá o Empreiteiro constituir os anexos referidos no texto com uma numeração sequencial e acrescentar outros que durante a execução da empreitada, o Empreiteiro, a Fiscalização ou o Coordenador de Segurança em obra venha a considerar necessários.

A manutenção atualizada da documentação do PSS é responsabilidade do Empreiteiro adjudicatário.

Sempre que o volume de documentos a integrar num dado anexo justifique a criação de um arquivo próprio (dossier), deve o empreiteiro proceder à sua preparação, identificação e organização nos moldes previsto e registar o facto no respetivo anexo.

Todos os arquivos do âmbito do PSS deverão permanecer no Estaleiro arrumados de modo organizado em estantes durante toda a fase de construção. Caso seja necessário utilizar documentos noutros locais devem ser efetuados cópias.

O Empreiteiro assegurará a distribuição do PSS à sua cadeia de subcontratação.

Esta distribuição será registada no Modelo constante do Anexo 1 do PSS.

Sempre que forem efetuadas alterações ao PSS, o Coordenador de Segurança em obra é responsável por fazer a recolha do documento obsoleto e pela distribuição de nova edição do mesmo, ou por assinalar as partes substituídas.

1.3 – IDENTIFICAÇÃO DOS ARQUIVOS

As lombadas das pastas de arquivo que sejam criadas no âmbito do Plano de Segurança e de Saúde devem ser de cor a definir pela Fiscalização por solicitação do Empreiteiro objetivamente o seu conteúdo conforme seguidamente se exemplifica, apresentando-se também algumas regras para a identificação de documentos e arquivos.

Todos os documentos que devam ser assinados e/ou datados não poderão ser integrados neste Plano de Segurança sem as correspondentes assinaturas e/ou datas respetivas.

Todos os projetos, planos, procedimentos e registos deverão referenciar o Empreiteiro e a designação da empreitada.

Cada projeto, plano ou registo pode ser composto por várias páginas, indicando-se o número de página do documento.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Dentro de cada pasta de arquivo os documentos serão organizados de acordo com os sistemas de codificação dos elementos estabelecidos pelo empreiteiro e por numeração sequencial no caso dos registos, atendendo às datas da sua realização.

Nas pastas de registos existirá uma cópia atualizada do Controlo de assinaturas e rubricas, onde estarão identificadas todas as pessoas autorizadas a assinar documentos do âmbito do PSS(elementos do empreiteiro e da fiscalização).

1.4 – ALTERAÇÕES AO PSS

Qualquer dos intervenientes na execução da obra pode propor à Fiscalização as alterações ao presente PSS na fase de Projeto.

O conteúdo do PSS elaborado na fase de projeto (documento base), quando considerado desadequado, pode ser adaptado, sendo para tal obrigatória a identificação dos pontos alterados e a nova descrição, tem que ser aprovada pela fiscalização, pelo coordenador de segurança em obra e pelo seu representante. As propostas de alterações a este PSS deverão ser apresentadas pelo empreiteiro no prazo de 11(onze) dias da data da consignação ou, se for o caso, da data da primeira consignação parcial. Competirá ao empreiteiro solicitar aos representantes dos trabalhadores para esta empreitada eventuais alterações ao PSS no prazo de 33 dias da data de consignação, ou se for o caso, da data da 1ª alteração consignação parcial. Após a aprovação de nova situação, compete ao empreiteiro, assinalar no original do PSS em sua posse, as zonas alteradas na margem da página por traço vermelho e inscrição do termo “Alterado” e respetiva data e número de registo de alteração.

1.5 – ENTREGA DO PSS

Concluídos todos os trabalhos da empreitada, incluindo os ensaios a realizar, o empreiteiro entregará, no ato da Receção Provisória à Fiscalização e esta ao Dono da Obra, o PSS organizado nos termos previstos. Este facto será registado no Auto de Receção Provisória, anexando-se declaração conforme o modelo incluído em anexo deste documento, devidamente preenchida e assinada por todos os elementos previstos. Deverá ser incluída uma cópia dessa declaração no início do PSS.

Caso haja lugar à execução de trabalhos durante o prazo de garantia, o empreiteiro obriga-se a proceder à sua realização de acordo com o estipulado no PSS e a planear e

Plano de segurança e saúde no trabalho

implementar as medidas necessárias, bem como promover a integração dos elementos desenvolvidos no PSS sempre que se justifique.

1.6 – ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

O empreiteiro estabelecerá objetivamente o organograma funcional nominal identificando os meios humanos afetos à empreitada.

Cabe ao empreiteiro identificar e integrar no organograma os meios humanos afetos à gestão e controlo de segurança no trabalho, atendendo ao estabelecido no caderno de encargos, incluindo o responsável a que se refere o número 2, cláusula 6ª, Secção I, Capítulo II da Portaria nº959/2009 de 21 de agosto. No conjunto devem ser identificadas todas as pessoas necessárias para preparar e organizar os documentos para adaptar/complementar o PSS e acompanhar e garantir a sua implementação.

É competência do diretor técnico da empreitada definir, por escrito, as responsabilidades e funções de cada pessoa, no que respeita à SST.

Os projetos, planos e procedimentos relativos à segurança no trabalho devem ser preparados e verificados por técnicos com formação em engenharia, de acordo com as respetivas especialidades.

Quanto aos registos de verificação do preconizado nos projetos, planos e procedimentos devem ser efetuados pelos encarregados responsáveis por cada frente de trabalho.

Os responsáveis por cada atividade devem possuir formação e experiência adequada de forma a garantir o bom desempenho das funções atribuídas.

É responsabilidade do empreiteiro assegurar a existência, em permanência, no locais de realização dos trabalhos de elementos com formação de socorrista, os quais poderão ser trabalhadores da obra. Estes têm que dispor dos meios necessários para prestar primeiros socorros a eventuais acidentados e possuir meio de contacto rápido para poderem ser chamados e para contactar as unidades de socorro necessárias em cada situação de emergência. O número de socorristas será tal que um acidentado possa ser assistido por um destes profissionais em menos de dez minutos.

No prazo de 5(cinco) dias a contar da data de consignação ou da 1ªconsignação no caso de consignações parcelares, o empreiteiro apresentará à fiscalização o organograma funcional identificando nominalmente cada pessoa com funções “chave” na execução da obra. Caso algum destes elementos seja diferente do apresentado na proposta, essa apresentação

Plano de segurança e saúde no trabalho

deve ser acompanhada do respetivo processo de pedido de autorização de substituição, incluindo os respetivos currículos. O empreiteiro deverá identificar a pessoa ou as pessoas que possuam formação específica em matéria de segurança e saúde no trabalho e o(s) socorrista(s).

Sem prejuízo das responsabilidades legalmente conferidas ao diretor técnico da empreitada, este assegurará toda e qualquer função/competência que não seja cometida a outrem.

Durante todo o período da obra, o empreiteiro garantirá a afixação no estaleiro, na vitrine, do organigrama funcional em vigor de acordo com o modelo em anexo-anexo 2.

O empreiteiro arquivará em anexo, cópias dos organigramas funcionais datados e aprovados no anexo 2 para a realização da empreitada e uma síntese da definição de funções e responsabilidades das pessoas da área de segurança e saúde no trabalho, nomeadamente do pessoal de enquadramento e nos casos enquadráveis, o diretor técnico da obra/empreitada e eventuais adjuntos, gestor da segurança e saúde do empreiteiro, técnico de prevenção do empreiteiro, encarregados, arvorados, etc..).

1.7 – CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS

Todas as pessoas com tarefas de preparação, atualização e verificação de projetos, planos e/ou procedimentos, assim como de realização de verificações e respetivos registos, devem ser identificados no registo de controlo de assinaturas e rubricas em anexo-anexo 3.

Essa lista de assinaturas deverá ser preparada no início da empreitada e atualizada sempre que se verifiquem novas atribuições de competências do tipo referidas, a pessoas que nela ainda não constem.

O empreiteiro é responsável por manter o registo de controlo de assinaturas e rubricas permanentemente atualizado. Os elementos da fiscalização serão também identificados no referido registo.

2 – MEMÓRIA DESCRITIVA

2.1 – POLÍTICA DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

O diretor técnico da empreitada procederá antes do início dos trabalhos, à definição da política da segurança no trabalho para a empreitada, a qual será escrita em folha de papel timbrado da entidade adjudicatária, na qual deve constar para além dos itens da referida política, a designação da empreitada e o título “Política da segurança e saúde no trabalho”.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Essa política deve ter em conta os objetivos e princípios de atuação a seguir referidos e ser assinada e datada pelo diretor técnico da empreitada, ao qual cabe assegurar a transmissão da referida política a todos os trabalhadores da empreitada. Deverá ser afixada na vitrina do estaleiro juntamente com outros documentos que se referem adiante.

O empreiteiro incluirá no anexo 4, cópia das folhas que sejam utilizadas para definição e/ou divulgação da política da segurança e saúde no trabalho.

2.2 – DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

O presente PSS referente à empreitada “Requalificação urbanística do Largo da Lameira”, pretende responder ao exigido na legislação em vigor com o objetivo de:

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

2.3 – PRINCIPIOS DE ATUAÇÃO

O alcance dos objetivos mencionados anteriormente deve basear-se num conjunto de princípios de atuação que deverão ser assumidos pela direcção técnica da empreitada perante o dono da obra e a fiscalização, nomeadamente:

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

Plano de segurança e saúde no trabalho

- . Dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação à medidas de proteção individual;
- . Registrar o planeamento das ações e a sua realização de forma a evidenciar a sua preparação e execução;
- . Reconhecer os direitos e deveres dos trabalhadores, os quais deverão ser envolvidos na implementação das medidas preventivas planeadas;
- . Incentivar os trabalhadores a zelarem pela sua própria segurança e pela dos colegas que possam ser afetados pelas suas ações;
- . Encorajar os trabalhadores a identificarem e comunicarem todas as situações de perigo que detetem, mesmo que estas não interfiram diretamente com a sua segurança;
- . Promover as ações necessárias para dar instruções adequadas aos trabalhadores, para que seja compreendido por todos as ações a implementar para assegurar a segurança no trabalho;
- .Alocar todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das ações planeadas para garantir a segurança no trabalho, tendo em conta o estado de evolução da técnica;
- . Organizar um registo actualizado dos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados com actividade no estaleiro, nos termos do artigo seguinte;
- . Fornecer ao dono da obra as informações necessárias à elaboração e actualização da comunicação prévia;
- . Fornecer ao autor do projecto, ao coordenador de segurança em projecto, ao coordenador de segurança em obra ou, em falta destes, ao dono da obra os elementos necessários à elaboração da compilação técnica da obra.

2.4 – COMUNICAÇÃO PRÉVIA E DECLARAÇÃO RELATIVA E EVENTUAIS TRABALHADORES IMIGRANTES

Comunicação Prévia é um documento elaborado pelo dono de obra, que tem como objetivo informar as autoridades competentes pela fiscalização e prevenção dos riscos profissionais do início de cada obra e publicitar a todos os intervenientes no estaleiro, as características gerais e os prazos da obra.

Plano de segurança e saúde no trabalho

O empreiteiro enviará à fiscalização até 5(cinco) dias antes da data de início dos trabalhos e da montagem do estaleiro, informação, de forma a possibilitar ao DO da obra efetuar a comunicação prévia antes da abertura do estaleiro. No mesmo prazo deverá apresentar a declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes.

Compreende o conjunto de elementos constantes a seguir discriminados:

COMUNICAÇÃO PRÉVIA
1. Data da comunicação 2. Endereço completo do estaleiro 3. Dono(s) da obra (nome e endereço) 4. Natureza da obra 5. Fiscal(is) da obra 6. Técnico responsável da obra(nome, endereço e declaração da Ordem) 7. Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a elaboração do projeto(nome e endereço) 8. Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a realização da obra(nome e endereço) 9. Diretor da obra(nome e endereço) 10. Datas previsíveis de início e termo dos trabalhos no estaleiro 11. Duração presumível dos trabalhos no estaleiro 12. Estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes, presentes em simultâneo no estaleiro 13. Estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes no estaleiro 14. Identificação das empresas já selecionadas

O dono de obra (DO) tem a responsabilidade na organização e na gestão da segurança do empreendimento, nomeadamente: os coordenadores de segurança, promover a elaboração do plano de segurança e saúde (atualização do plano na fase de obra) e aprovar os seus desenvolvimentos e alterações futuras.

Corresponde ao exigido na Diretiva Estaleiros que para além de indicar o seu conteúdo, obriga também, de acordo com o D.L.273/2003 de 29 de outubro o envio da comunicação prévia à ACT, antes da abertura do estaleiro e à afixação no estaleiro em local bem visível.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Exigência sempre que o prazo de execução previsto seja superior a 30 dias úteis e o estaleiro empregue simultaneamente mais de 20 trabalhadores, ou ainda, sempre que no estaleiro se preveja mais de 500 Homens-dia, qualquer que seja o prazo de execução e o número de trabalhadores previstos.

Sempre ocorram alterações aos dados da comunicação prévia e tratando-se de elementos de informação constantes nas alíneas a) a i) do nº2 do artº15º do D.L.273/2003 de 29 de outubro, o dono da obra deve comunicá-los:

- À ACT nas 48 horas seguintes;
- Ao coordenador de segurança e de saúde em obra e à entidade executante, com a maior brevidade possível,

Tratando-se de elementos de informação constantes na alínea j) do nº2 do artº15º do D.L.273/2003 de 29 de outubro (a identificação dos subempreiteiros selecionados), o dono de obra deve comunicá-los mensalmente, à ACT.

A entidade executante deve afixar no estaleiro, em local bem visível, cópia da comunicação prévia e das suas atualizações.

O empreiteiro incluirá no anexo 5, as cópias da comunicação prévia e das comunicações de alterações, caso existam, assim como elementos fornecidos à fiscalização e a declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes.

2.5 – HORÁRIO DE TRABALHO

Antes do início dos trabalhos, o empreiteiro deverá submeter à aprovação da fiscalização o horário de trabalho que pretende utilizar.

Nos termos da legislação em vigor e de acordo com o previsto no caderno de encargos, o empreiteiro deverá patentear no estaleiro, durante todo o período de execução da obra, na vitrine colocada na mesma, o horário de trabalho em vigor enviado ao ACT.

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

A realização de trabalhos fora dos períodos previstos no horário de trabalho em vigor terá que ser submetida a autorização prévia da fiscalização, nos termos do caderno de encargos

Plano de segurança e saúde no trabalho

e ser objeto de registo no registo de horas de trabalho suplementar que o empreiteiro deverá organizar e manter atualizado, ou outro processo de registo de horas extraordinárias aceite pelo ACT.

Quando a fiscalização entenda justificar-se poderá não autorizar a realização de trabalhos fora do horário previsto ou determinar a suspensão do trabalho fora do horário normal. O empreiteiro arquivará cópia de todos os horários de trabalho utilizados na empreitada incluindo os comprovativos da sua entrega ou envio ao ACT, notando sobre os mesmos os períodos de validade e os pedidos de realização de trabalho extraordinário e respetivas autorizações devidamente assinadas pela fiscalização.

2.6 – CONTROLO DE SUBCONTRATADOS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO

Atendendo ao artº16º da Lei nº3/2014 de 28 de janeiro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, o controlo de todos os subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação compete ao empreiteiro, devendo para tal registar e manter permanentemente atualizado esse controlo. O empreiteiro deverá incluir em todos esses subcontratos cláusulas específicas sobre o presente plano de segurança e saúde no trabalho e todas as obrigações decorrentes deste relativamente aos subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação. Deverá em particular fazer referência nesses subcontratos à apresentação de toda a documentação exigida neste PSS(apólices de seguros de acidentes de trabalho adequadas, folhas de vencimentos onde constem os trabalhadores afetos à empreitada em causa, etc.).

Esses registos deverão ser arquivados no anexo 6.

2.7 – SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHOS

Antes de iniciados os trabalhos e atendendo à legislação aplicável e ao estipulado no caderno de encargos, o empreiteiro comprovará à Fiscalização, conforme previsto, a existência, a adequabilidade e a validade das apólices de seguro exigidos contratualmente, nomeadamente os seguros de acidentes de trabalho que deverão ter cobertura para obras públicas e para o território onde se localiza a empreitada.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Estas apólices deverão conter cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-la válida até à conclusão da empreitada ou, no caso de subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação, até ao fim da intervenção nesta empreitada.

É responsabilidade do empreiteiro verificar e garantir que todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos seus subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e trabalhadores independentes, estão cobertos por seguros de acidentes de trabalho em obras públicas.

O registo dos seguros de acidentes de trabalho será verificado e atualizado periodicamente(pelo menos, mensalmente) pelo empreiteiro, de forma a garantir em continuo que todos os trabalhadores da obra estão cobertos por seguro. Em caso algum é permitida a permanência no estaleiro de pessoas não cobertas pelo seguro.

O empreiteiro arquivará no anexo 7, as folhas de seguros de acidentes de trabalho, as cópias das apólices e os comprovativos de pagamento ou validade. Caso a modalidade seja “sem nomes” deverão também ser anexadas as cópias das folhas de renumerações entregues na respetiva companhia de seguros.

3 – CARATERIZAÇÃO DA EMPREITADA

Na presente secção do PSS inclui-se uma caraterização genérica dos trabalhos da empreitada, identificando-se condicionantes, riscos especiais e registam-se algumas notas sobre a realização da empreitada.

Os elementos aqui incluídos devem ser considerados pelos intervenientes nos processos de preparação, planeamento e execução da empreitada, que deverão avaliar e implementar as medias de prevenção consideradas necessárias e adequadas.

3.1 – CARATERIZAÇÃO DA OBRA

Consiste na Requalificação urbanística do Largo da Lameira, localizado na União de Freguesias de Vilar e Mosteiró, Vila do Conde, na área abrangida pelo espaço público onde se realiza a feira semanal e áreas contíguas e pelo edificado circundante, e pela área de lazer localizada a sul da Rua Central e pela secção da Rua de Trás em contacto com a área de lazer, e pelo arranjo urbanístico do lado nascente à Rua da Costinha, conforme a descrição dos trabalhos descritos nas peças escritas e desenhadas, constantes no processo da empreitada.

Plano de segurança e saúde no trabalho

3.2 – CARATERIZAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

A empreitada decorrerá no Largo da Lameira, Mosteiró, Vila do Conde.

3.3 – REDES TÉCNICAS AÉREAS OU SUBTERRÂNEAS EXISTENTES

3.3.1 – REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

PERIGOS MAIS FREQUENTES	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
- Rotura das condutas; - Inundações; - Eletrocussão.	- Identificar e marcar redes; - Desativar a rede; - Informação e formação.

3.3.2 – REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

PERIGOS MAIS FREQUENTES	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
- Inundações; - Infecções; - Intoxicações; - Rotura das condutas; - Eletrocussão.	- Identificar e marcar redes; - Sinalizar e proteger condutas; - Utilização de equipamentos de proteção individual; - Informação e formação.

3.3.3 – REDE DE ELÉTRICA

PERIGOS MAIS FREQUENTES	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
- Queimaduras; - Incêndios; - Eletrocussão.	- Identificar e demarcar redes; - Sinalizar e proteger cabos e linhas; - Solicitar o corte quando necessário; - Utilização de equipamentos de proteção individual; - Informação e formação.

3.3.4 – REDE DE GÁS

Plano de segurança e saúde no trabalho

PERIGOS MAIS FREQUENTES	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
- Rotura das condutas; - Incêndios; - Explosão; - Queimaduras; - Intoxicações; - Projeção de objetos.	- Identificar e demarcar redes; - Sinalizar e proteger condutas; - Utilização de equipamentos de proteção individual; - Informação e formação.

3.3.5 – REDE DE TELEFONES OU TV CABO

PERIGOS MAIS FREQUENTES	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
- Corte das comunicações	- Identificar e demarcar redes; - Sinalizar e proteger condutas; - Informação e formação.

3.3.6 – ATIVIDADES QUE DECORRAM NO LOCAL OU NA SUA PROXIMIDADE QUE INTERFIRAM, OU POSSAM INTERFERIR COM HIGIENE E SEGURANÇA DO ESTALEIRO

Não aplicável?

3.4 – MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

Os trabalhos incluídos na empreitada são os que estão definidos no mapa de quantidades de trabalhos, incluído no processo de concurso, que inclui: caderno de encargos-cláusulas gerais; o presente PSS; mapa de quantidades e lista de preços unitários.

O empreiteiro, a fiscalização e o coordenador de segurança da obra deverão efetuar a análise dos mapas de quantidades de trabalhos e avaliar os trabalhos e materiais que oferecem mais riscos quer pela própria natureza, quer pelo efeito de repetitividade ou outro, em complemento do definido neste Plano.

3.5 – CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Sempre prejuízo de outros que o empreiteiro, a fiscalização e o coordenador de segurança da obra deverão verificar, identificando-se desde já como maiores condicionalismos existentes no local e no meio envolvente que, direta ou indiretamente, podem prejudicar ou condicionar os trabalhos no estaleiro, os seguintes:

Plano de segurança e saúde no trabalho

- Intempéries;
- Riscos de materiais e produtos;
- Riscos da tecnologia;
- Riscos ergonómicos;
- Riscos associados à organização do trabalho;
- Quedas;
- Esmagamento;
- Eletrocussão.

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

Para a realização de trabalhos que possam interferir com serviços afetados, o empreiteiro deverá, antes de iniciar os trabalhos, localizar todos os serviços e manter, em coordenação com a fiscalização, um contato permanente com as entidades concessionárias dos eventuais serviços existentes. Importa assegurar que eventuais remoções e/ou reinstalações de serviços sejam executadas de forma a evitar acidentes de trabalho durante a execução da empreitada.

O empreiteiro arquivará no anexo 8, todos os registos relativos à identificação dos condicionalismos existentes no local, incluindo as ações planeadas e executadas.

Aspetos essenciais da preparação da organização do estaleiro

ASPETOS A CONSIDERAR	ELEMENTOS A CONSIDERAR/IMPLEMENTAR NO ESTALEIRO
Identificação de áreas adjacentes ao edificado a intervir suscetíveis de aproveitamento para implantação de meios de apoio à obra.	Obtenção atempada de licenças de ocupação de via pública.
Seleção de equipamentos adequados aos trabalhos a executar e simultaneamente compatíveis com as limitações de espaço – para implantação ou posicionamento e para manobra – dos equipamentos a utilizar.	Equipamentos elevatórios; Tipos de vedação; Sistemas de remoção de entulhos; Limpeza e recolha de lixos; Vitrina para afixação de informação.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Levantamento e identificação dos vários condicionamentos locais que influenciarão nos trabalhos a desenvolver e que poderão ser afetados por esses mesmos trabalhos.	Infraestruturas enterradas e aéreas; Rede provisória de abastecimento de água; Edifícios e estruturas confinantes, nomeadamente armazéns de materiais e ferramentaria; Condições de acesso; Tráfego pedonal e de viaturas.
Definição de horários para a execução de determinadas atividades de acordo com as condicionantes de tráfegos – pedonal e de viaturas – que estiverem presentes.	Montagem de certos equipamentos(andaimes, monta-cargas); Remoção de entulhos; Cargas e descargas de materiais e equipamentos, em geral.
Definição de recursos humanos especificamente afetos à organização do estaleiro.	Orientadores de manobra em operações de carga e descarga de viaturas e/ou de acesso de equipamentos ou máquinas ao estaleiro; Orientadores de operação de equipamentos elevatórios, em caso de limitações colocadas por exemplo à movimentação de uma grua cuja implantação se situa obrigatoriamente fora do local da intervenção; Controle de acessos; Remoção/reposição de condições de vedação do estaleiro, em caso de se tratar de vedações amovíveis.

3.6 – PLANO DE TRABALHOS

É responsabilidade do empreiteiro preparar e apresentar o Plano de trabalhos para a empreitada, conforme previsto no projeto de execução e no caderno de encargos, no prazo aí indicado.

Nos períodos de maior concentração de trabalhos o risco de ocorrência de acidentes de trabalho ou doenças profissionais é mais elevado. O plano de trabalhos deve ser preparado para que não sejam realizados simultaneamente trabalhos que se considerem incompatíveis ou que a sua execução em paralelo seja geradora de riscos acrescidos aos que estão associados à sua execução em separado.

Sem prejuízo do previsto no projeto de execução e no caderno de encargos, o plano de trabalhos deve ser submetido à apreciação da fiscalização/coordenador de segurança da obra, não podendo o mesmo ser aprovado sem parecer favor, desta, que assinará o plano de trabalhos mencionando o seu aval.

O PT deve ser alterado/ajustado sempre que por questões de segurança e/ou saúde dos trabalhadores se considere justificável. A fiscalização/coordenador de segurança da obra pode solicitar ao empreiteiro, sempre que entenda conveniente, as alterações e/ou ajustes

Plano de segurança e saúde no trabalho

ao PT que entenda necessárias, nomeadamente as que se justifiquem pela realização de trabalhos no âmbito de outras empreitadas do empreendimento.

O empreiteiro arquivará no anexo 9 todos os planos de trabalhos aprovados ou fará constar no mesmo, registo que refira o arquivo onde se encontram.

3.7 – PLANO E CRONOGRAMA DA MÃO DE OBRA

Conjuntamente com o PT, o empreiteiro apresentará, atendendo ao previsto no CE, o cronograma de mão de obra que indique por semana os valores previstos das cargas de mão de obra expressas em pessoas (plano de mão de obra) e pessoasxhora (cronograma de mão de obra), assim como os valores acumulados.

O plano de mão de obra deve ser apresentado em gráfico de barras verticais com escala à esquerda, sendo o comprimento das barras proporcional ao valor da carga de mão de obra da semana seguinte. O cronograma de mão de obra deverá ser apresentado sobre o mesmo gráfico de barras mas em gráfico de linha com escala à direita.

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

A fiscalização/coordenação de segurança da obra poderá também solicitar ao empreiteiro a elaboração de planos e cronogramas de mão de obra por categorias profissionais e/ou frentes de trabalho, devendo estes serem apresentados no prazo máximo de 5(cinco) dias após a solicitação.

Para além dos planos e cronogramas de mão de obra realizados com base no PT aprovado, o empreiteiro registará e apresentará à fiscalização mensalmente até ao último dia útil da semana seguinte, de modo equivalente e sobre aqueles planos e cronogramas, as cargas de mão de obra reais(pessoas e pessoasxhora) verificados nos meses anteriores em cor diferente do previsto. O empreiteiro arquivará esses registos em anexo.

3.8 – LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

A empreitada inclui diversos trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, particularmente os previstos no D.L.273/2003 de 29 de outubro.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Para os trabalhos referidos e todos os outros que o empreiteiro, a fiscalização/coordenador de segurança da obra venha(m) a identificar, o empreiteiro definirá, atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho, as medidas preventivas e de proteção adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, integrando estas medidas nos respetivos planos de monitorização e prevenção adiante referidos.

3.9 – LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

A empreitada inclui alguns materiais com riscos especiais para segurança e saúde dos trabalhadores. Conforme previsto no D.L.273/2003 de 29 de outubro, os quais deverão ser alvo de análise e compilação antes do início dos trabalhos.

Para os materiais referidos e para todos os outros que o empreiteiro, a fiscalização/coordenador de segurança da obra venha(m) a identificar, o empreiteiro definirá, atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho, as medidas preventivas e de proteção adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, integrando estas medidas nos respetivos planos de monitorização e prevenção adiante referidos.

Genericamente, para todos os materiais e equipamentos incorporáveis, o empreiteiro terá em consideração as características dos mesmos e atenderá às indicações contidas nos rótulos dos mesmos e nas respetivas fichas técnicas que deverá registar e anexar no anexo 10, as quais deverá solicitar sempre ao fabricante/fornecedor antes da receção dos materiais/equipamentos no estaleiro.

Nota-se que não pode ser descurada a atenção e produtos perigosos de utilização indireta, como sejam os combustíveis, tanto no que se refere ao seu acondicionamento, como na sua utilização.

3.10 – FASES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

O empreiteiro deverá planear os trabalhos da empreitada por forma a assegurar que a mesma seja executada em condições de segurança, para o que deve identificar previamente as fases de execução e as prioridades das mesmas, assim como as incompatibilidades de execução simultânea face aos riscos que daí decorrem.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Com a definição prévia das fases de execução da empreitada pretende-se identificar objetivamente e anular os potenciais riscos resultantes de um incorreto planeamento dos trabalhos.

Todos os trabalhos, particularmente os previstos no D.L.273/2003 de 29 de outubro, devem ser planeados e executados para que o faseamento da execução dos mesmos não seja gerador de situações de risco potencial de acidentes de trabalho e/ou de situações desfavoráveis à situação dos trabalhadores.

O empreiteiro arquivará os documentos relativos à definição das fases de execução da empreitada no anexo 11.

3.11 – PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO

O empreiteiro antes da realização de qualquer trabalho, identificará quais os processos construtivos e/ou método de trabalho que vai utilizar, os riscos associados e as medidas preventivas que prevê implementar.

Quando os processos construtivos e/ou métodos de trabalho a utilizar não sejam os tradicionais ou apresentem níveis de complexidade não habitual ou ainda quando a fiscalização ou o coordenador de segurança da obra solicitar, o empreiteiro para além dos planos de monitorização e prevenção preparará previamente instruções de trabalho que submeterá à aprovação da fiscalização.

As instruções de trabalho são documentos que devem especificar para cada atividade os seu modo operativo, isto é, o modo como é realizado e deverão ser posteriormente arquivadas no anexo 12. Pretendem servir de base à identificação e avaliação de riscos envolvidos na sua execução e à definição das medidas preventivas a implementar para eliminar ou reduzir a probabilidade de ocorrência de acidentes de trabalho e/ou doenças profissionais.

4 – ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

Para a prevenção de riscos estes devem ser objeto de planeamento prévio que resultará na preparação de um conjunto de projetos, planos e procedimentos relativos à segurança e saúde.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Nesta secção são definidas as regras/especificações a atender para essa preparação, que se considera necessário desenvolver e implementar na fase de execução da empreitada para a prevenção dos riscos associados à realização dos trabalhos.

Nota-se que todos os projetos, planos e procedimentos preparados no âmbito do PSS terão que ser assinados pelo diretor técnico da empreitada e pela fiscalização e nos casos aplicáveis, também pelo coordenador de segurança da obra.

4.1 – PROJETO DO ESTALEIRO

O empreiteiro deverá elaborar o projeto de estaleiro atendendo-se ao previsto no projeto de execução e no caderno de encargos do qual este PSS faz parte integrante, apresentando-o para aprovação da fiscalização e coordenador de segurança da obra até 11(once) dias antes de iniciada a sua implementação, ou outro prazo que venha a ser definido pela fiscalização.

Por estaleiro entende-se os locais onde se efetuam os trabalhos de construção bem como os locais onde se desenvolvem atividades de apoio direto àqueles trabalhos.

Na elaboração desse projeto deverá ser seguida a regulamentação específica aplicável, nomeadamente o regulamento de instalações provisorias destinadas ao pessoal empregado nas obras, a regulamentação das prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis e no caso de o estaleiro ocupar total ou parcialmente vias públicas, o regulamento de sinalização de trânsito, incluindo eventuais regulamentos municipais existentes que o empreiteiro deverá verificar da sua existência.

Sem prejuízo de regulamentação aplicável, o projeto do estaleiro tem que cumprir as regras indicadas neste PSS, assim como outras que a fiscalização e/ou o coordenador de segurança da obra determine(m).

O projeto do estaleiro deverá identificar e definir objetivamente através de peças escritas e desenhadas, a implantação e características das instalações de apoio à execução dos trabalhos incluindo os cálculos de estabilidade quando necessário ou exigido pela fiscalização, dos equipamentos de apoio fixos, das infraestruturas provisórias e de todos os outros elementos que as características dos trabalhos, os processos construtivos e métodos de trabalho a utilizar determinarem.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Devem ser identificados e definidos, todos os elementos necessários a instalar e planejar a sua organização e arrumação de forma a reduzir ao mínimo os percursos internos e otimizar a operacionalidade.

Sem prejuízo do regulamentado, o(s) projeto(s) do(s) estaleiro(s) deverá(ão) respeitar, quando aplicável, os aspetos a seguir referidos, considerando-se para todos os efeitos os respetivos custos de preparação e implementação incluídos no preço da proposta do empreiteiro.

4.2 – INSTALAÇÕES SOCIAIS E ADMINISTRATIVAS

4.2.1 - ÁREA SOCIAL

4.2.1.1 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Devem existir sanitários providos de abastecimento de água canalizada com sistema de descarga das sanitas e dispor de iluminação, sistema de esgotos, pé-direito mínimo de 2,40m, o pavimento deve ser liso e facilmente lavável, existir um urinol para cada 25 trabalhadores e uma retrete por cada 25 trabalhadores também, com as dimensões mínimas 0,80m de largura por 1,30m de profundidade, 1 lavatório por cada 10(dez) trabalhadores, deve possuir porta independente a abrir para fora, tiragem de ar directa para o exterior. As exigências mínimas no que se refere a bacias de retrete serão as relativas às de uso corrente.

Na eventualidade de não existirem rede de saneamento na proximidade, prevê-se a utilização de instalações sanitárias móveis, mas no entanto é remodendável cumprir as regras de remoção de caudais e limpeza regulares.

4.2.1.2. VESTIÁRIOS

Devem existir um local onde os trabalhadores se possam vestir e despir, estas instalações serão o mais próximo possível das instalações sanitárias, de preferência de comunicação com estas, o pé – direito será o mesmo e a área deverá corresponder a 1m² por utilizador, deverá existir abastecimento de água potável com acesso fácil de modo a que os trabalhadores possam refrescar-se sempre que necessário, deve existir um lavatório por cada 5 trabalhadores e recomenda-se o uso de sabonetes líquidos. Estas instalações devem ser providas de armários individuais e com fechaduras, devem existir bancos que podem ser de tipo colectivo.

4.2.1.3. REFEITÓRIO

Plano de segurança e saúde no trabalho

Sempre que a natureza, localização, duração da obra e número de trabalhadores o justifique, deve ser previsto um local coberto e abrigado das intempéries, dotado de água potável e dispondo de equipamentos que permitam guardar e aquecer alimentos, mesas e assentos em número suficiente. As mesas deverão ser revestidas de material lavável.

4.2.1.4. INSTALAÇÕES ADMINISTRATIVAS

A solução normalmente adotada para as instalações administrativas dos estaleiros, designadamente escritórios de direção de obra, fiscalização e apontadora traduz-se na utilização de contentores adaptados para estas funções, que no essencial devem observar as seguintes regras:

- garantia de estabilidade de solos e/ou estruturas de suporte dos contentores;
- estanquidade;
- ventilação suficiente;
- iluminação artificial;
- pé direito mínimo de 2,15m.

4.3 – PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO

O controlo dos acessos ao estaleiro constitui uma responsabilidade da entidade executante, que deve garantir, desde logo pelo controlo de todo o pessoal afeto aos subempreiteiros.

O sistema de controlo de acessos é essencial e deve constituir o corolário do sistema de verificação documental dos trabalhadores, maioritariamente pertencentes a subempreiteiros.

A emissão de um cartão do estaleiro do qual o trabalhador se deverá fazer acompanhar, permite um controlo eficaz e fluido da entrada do pessoal.

Para isso, a entidade executante deve organizar um registo de cada subempreiteiro incluído os trabalhadores independentes por ele contratados e disponibilizar na portaria uma folha ou relação diária de controlo de pessoal.

A não existência de serviço de portaria, esta função pode ser atribuída ao apontador e em caso este não exista, ao encarregado geral da obra. Também pode-se estabelecer-se esse controlo uma quadro de responsabilidades em que cada responsável em obra de cada subempreiteiro terá de fazer o controlo diário do seu pessoal, preenchendo a

Plano de segurança e saúde no trabalho

correspondente relação diária de pessoal, sendo posteriormente o encarregado geral a supervisionar o preenchimento das referidas relações diárias.

Em condições normais de área disponível e de eliminação de estaleiro, este deve possuir acessos distintos para pessoas, máquinas e viaturas, com sistemas de abertura e fecho de portas que garantam e efetiva vedação do perímetro do estaleiro.

Algumas características do acesso de viaturas e máquinas serão condicionadas pela fase de trabalhos que se verificar.

Em fase de movimento de terras, é essencial garantir a disponibilização de sistemas de lavagem de rodados.

O atravessamento de passeios de equipamentos/viaturas, obriga previamente a colocação de placas metálicas a proteger o pavimento em existam infraestruturas enterradas, de abastecimento de água, saneamento e eletricidade, a pouca profundidade.

Delimitação do estaleiro-vedações

A vedação do estaleiro deve estar definida na planta do estaleiro, a cumprir as diversas necessidades essenciais:

- Assegurar que não se verifique intrusão do estaleiro, seja por razões de preservação de bens existentes, seja para evitar a entrada de pessoas que possam originar risco para si próprias e eventualmente para terceiros;
- Garantir o efetivo controlo de acessos ao interior do estaleiro;
- Proteger terceiros de eventuais impactos negativos produzidos pela atividade no interior do estaleiro e entre outor, projeções de materiais e poeiras.

Tipo de vedação a montar, de preferência metálica, deverá atender:

- A altura das vedações não deverá ser inferior a 2,00m;
 - Se a vedação ocupar o passeio, deve ser executado um corredor de passagem de peões, com largura mínima de 0,90m, de forma a estabelecer uma separação da faixa de rodagem.
- No caso de a vedação ser composta de rede metálica tipo “malhasol”, deverá prever-se a montagem de rede tipo “sombra” como medida de proteção de terceiros contra pós e poeiras.

A segurança da circulação rodoviária e mesmo pedonal nas imediações do estaleiro poderá exigir a aplicação de sinalização de tráfego, que deverá também constar da planta de estaleiro.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Em certas situações e sobretudo em certas fases dos trabalhos nomeadamente quando ocorrem movimentações ou manobras de viaturas e equipamentos na zona de acesso de viaturas ao estaleiro, deve prever-se a utilização de equipamento apropriado, nomeadamente colete de alta visibilidade e “raquetes” de sinalização.

A sinalização de segurança é obrigatória.

Devem ser afixados cartazes na entrada do estaleiro, com sinalização, do uso obrigatório de capacete, entrada e saída de camiões (a obra está junto à via pública).

A sinalização afixada no(s) acesso(s) do estaleiro que visa informar trabalhadores da obra e terceiros, nomeadamente a seguinte:

- Proibição de entrada a pessoas estranhas à obra;
- Perigo de queda de objetos;
- Proteção obrigatória dos pés;
- Proteção obrigatória da cabeça;
- Proteção obrigatória de mãos;
- Perigos vários.



Devem ser afixados em vitrina própria destinada a manter informado de forma acessível todo o pessoal, deverão ser afixados:

- Comunicação prévia à IGT de abertura de estaleiro;
- Horário de trabalho;
- Declarações de nomeação e de aceitação de nomeação do coordenador de segurança em obra;
- Lista de telefones de emergência;
- Declarações dos subempreiteiros de cumprimento do PSS,

Plano de segurança e saúde no trabalho

- Entre outras informações, designadamente sobre Prevenção de riscos, no quadro de uma ação de Formação e Informação dos Trabalhadores, a ser implementada pela Entidade Executante.

4.4 – CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE APOIO

O empreiteiro deverá assegurar que todos os equipamentos de apoio existentes no estaleiro estejam em bom estado de funcionamento.

Esse controlo dever ser feito semanalmente se outra periodicidade não vier a ser definida pela fiscalização por solicitação do empreiteiro. Caso venham a ser definidas periodicidades diferentes para distintos equipamentos, deverão reunir-se na mesma ficha de controlo de equipamentos com as mesmas periodicidades, facilitando a utilização destas fichas e o respetivo controlo.

Todas as fichas de registo de controlo de equipamentos de apoio deverão ser numeradas sequencialmente (posição indicada na ficha com número) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. A indicação sobre a certificação acústica deve ser aferida tendo em conta o disposto no DL nº9/2007 de 17 de janeiro.

Sempre que um equipamento não tenha a revisão em dia ou seja observado qualquer anomalia grave no todo ou em algum dos seus componentes que possa pôr em risco o operador desse equipamento e/ou outros trabalhadores, deverá o empreiteiro tomar as medidas necessárias para evitar a utilização desse equipamento, através da sua imobilização, remoção do local de utilização, caso possível, ou colocação sobre esse equipamento em local bem visível, de um autocolante com a inscrição a vermelho de “AVARIADO” ou outra indicação equivalente.

O empreiteiro deverá propor à fiscalização no prazo de 11(onze) dias a contar da consignação (ou, se for o caso, da 1ª consignação parcial), o responsável pelo controlo dos equipamentos de apoio, que poderá ser o técnico de prevenção do empreiteiro (ou pessoa com categoria profissional equivalente ou superior), ao qual cabe assegurar a realização do controlo geral que terá de incidir sobre todos os equipamentos que podem apresentar riscos para os trabalhadores.

Plano de segurança e saúde no trabalho

RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO	RESPONSABILIDADE DA FISCALIZAÇÃO
Incentivar os operadores dos equipamentos a zelarem pelo bom funcionamento dos equipamentos que operam/utilizam e a comunicarem toda e qualquer anomalia que detetem.	Assegurar que o empreiteiro procede ao controlo dos equipamentos de apoio com a periodicidade estabelecida, aprovando os registos efetuados na posição reservada para o efeito.
Proceder ao controlo de todos os equipamentos do estaleiro (próprios e dos seus subempreiteiros/tarefairos) com periodicidade semanal..	
Efetuar prontamente as correções das anomalias detetadas.	

O empreiteiro arquivará os registos de controlo dos equipamentos em anexo.

4.5 PLANOS DE PROTEÇÕES COLETIVAS

A Lei-Quadro sobre segurança e saúde em vigor, determina a necessidade de o empregador aplicar, entre outras, as medidas necessárias de proteção coletiva visando a redução de riscos profissionais. Nesse diploma legal prevê também como princípio de prevenção geral que o empregador deve dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às de proteção individual.

O plano de proteções coletivas (PPC) a desenvolver pelo empreiteiro deverá objetivamente os equipamentos de proteção coletiva a empregar que deverão ser devidamente dimensionadas e especificados e identificar os respetivos locais de implantação, em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos (risco de queda em altura, risco de queda de objetos, risco de eletrização/eletrocussão, risco de atropelamento, risco de afogamento, etc.).

Os locais de implantação devem ser marcados sobre plantas do estaleiro (incluindo zonas de trabalho) indicando qual a proteção a utilizar em cada caso.

Os PPC devem ser mantidos atualizados competindo ao empreiteiro proceder à sua revisão/atualização face à evolução dos trabalhos.

No anexo deve ser colocado pelo empreiteiro os PPC preparados e implementados, devendo ser notado sobre os mesmos as fases a que cada um deles respeita.

4.6 – CONTROLO DE RECEÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais ou equipamentos com riscos envolvidos no seu manuseamento e/ou transporte deverão ser objeto de acompanhamento através da elaboração uma ficha de

Plano de segurança e saúde no trabalho

controlo de receção na entrada no estaleiro. Todas as fichas de registo de receção de materiais e equipamentos deverão ser numeradas sequencialmente (posição indicada na ficha com número) e arquivadas no anexo 16 sobrepondo as mais recentes às mais antigas. O empreiteiro deverá apresentar à fiscalização até 11 (onze) dias após a consignação uma lista de materiais e equipamentos que serão objeto deste controlo, podendo a fiscalização e o CSO determinar em qualquer momento a inclusão nessa lista de materiais ou equipamentos que o empreiteiro deverá também controlar. Deverá também no mesmo prazo de 11 (onze) dias antes do fornecimento desses materiais ou equipamentos, apresentar à fiscalização para aprovação a respetiva ficha de controlo de receção. Competirá à fiscalização determinar os de paragem (PP), caso em que o empreiteiro deverá solicitar a presença da fiscalização para proceder à verificação em causa, incluindo as condições de armazenamento.

Nessa lista incluem-se todos os materiais ou substâncias perigosos (combustíveis incluindo o equipamento de armazenamento destes, tintas e vernizes com riscos envolvidos na manipulação ou utilização, explosivos, etc.). Deverão ser limitadas e organizadas zonas específicas de armazenamento para cada um desses casos incluindo a colocação de extintores em número e características adequados.

O empreiteiro incluirá no anexo 17 deste documento, a lista de materiais e equipamentos acima referida e as respetivas fichas de registo do controlo de receção.

PLANOS E REGISTOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Os planos de monitorização e prevenção visam estabelecer para os elementos/operações de construção com riscos associados, as medidas preventivas a adotar face a esses riscos, assim como estabelecer o processo de registo de forma a comprovar a execução das medidas previstas.

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Com os planos de monitorização e prevenção pretende-se identificar os riscos a planear as respetivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento/operação de construção. O empreiteiro deverá elaborar fichas de monitorização e prevenção e remetê-los para o anexo 18 que consta deste documento.

Plano de segurança e saúde no trabalho

4.7 – REGISTOS DE NÃO CONFORMIDADE E AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS

Sempre que o empreiteiro, a fiscalização e/ou CSO considerar que uma não conformidade apresenta gravidade significativa (requerendo ações corretivas/preventivas importantes) ou que embora de menor gravidade corresponda a uma situação de reincidência, registar-se-à o facto em fichas. Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (posição indicada na ficha com número) sobrepondo as mais recentes às mais antigas.

Os registos de não conformidade e ações corretivas/preventivas deverão ser arquivados no anexo 19 do presente documento pelo empreiteiro.

4.8 – IDENTIFICAÇÃO E CONTROLO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES

IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

É responsabilidade do empreiteiro identificar todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores independentes, caso existam.

Todos os trabalhadores da obra antes de iniciarem funções na obra terão que preencher uma ficha de identificação individual em modelo à escolha do empreiteiro, a qual deve conter os principais dados de identificação pessoal (os que constam no cartão de cidadão), entidade empregadora, cópia do contrato ou indicação do local onde se encontra o contrato, data do contrato, categoria profissional e a data de início de funções na obra.

Tratando-se de trabalhadores estrangeiros, o empreiteiro deverá assegurar-se ainda que estes possuem vistos de trabalho e autorização de residência ou permanência, identificando e registando também o(s) idioma(s) que falam e/ou escrevem.

CARTÕES DE IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

O empreiteiro deverá fornecer a cada trabalhador, um cartão de identificação contendo na frente, no mínimo, o seguinte: designação do empreiteiro, designação da empreitada de forma resumida, nome do trabalhador, profissão, entidade patronal. No verso desse cartão deverá conter no mínimo os EPI de uso permanente.

EXAMES MÉDICOS DOS TRABALHADORES

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

Plano de segurança e saúde no trabalho

É obrigação do empreiteiro assegurar que cada trabalhador da obra possui aptidão física e psíquica para o exercício das suas funções. Na ficha individual de cada trabalhador terá que ser notada a data do último exame médico a que o trabalhador foi sujeito e o resultado da inspeção médica, devendo ser anexada a cada ficha individual declaração assinada pelo médico do trabalho atestando a aptidão do trabalhador e a data da próxima inspeção médica.

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

É responsabilidade do empreiteiro proceder à verificação das fichas individuais de todos os trabalhadores na primeira semana de cada mês de forma a garantir que todos os trabalhadores têm as inspeções médicas válidas.

O empreiteiro deverá também organizar uma lista com todos os trabalhadores da obra (próprios, sucessiva cadeia de subcontratação, tarefeiros, trabalhadores independentes), proceder ao seu arquivo no anexo 20 de acordo com o modelo, constituída pelas colunas de informação.

Número de ordem, nome do trabalhador com os dados de identificação pessoal (os que constam no cartão de cidadão), entidade empregadora e a indicação se se trata de trabalhador do empreiteiro, de subcontratado ou de trabalhador independente, categoria profissional, data da última inspeção médica, menção apto ou não apto, data da próxima inspeção médica. Todas as folhas deverão ser assinadas e datadas pelo médico do trabalho e pelo diretor técnico da empreitada.

4.9 – PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS

Por equipamento de proteção individual(EPI) entende-se qualquer equipamento ou seu acessório destinado a uso pessoal do trabalhador para proteção contra riscos suscetíveis de ameaçar a sua segurança ou saúde no desempenho das tarefas que lhe são atribuídas.

Os EPI devem ser utilizados sempre que os riscos existentes não puderem ser evitados de forma satisfatória por meios técnicos de proteção coletiva ou por medidas, métodos ou processos de organização do trabalho (o DL nº348/93 de 1 de outubro e a Portaria nº988/93

Plano de segurança e saúde no trabalho

de 6 de outubro, definem as regras de utilização dos equipamentos de proteção individual). Os EPI devem ser utilizados também como medidas preventivas complementares de outras sempre que se considere justificável.

Antes da utilização de qualquer EPI, a direção técnica da empreitada terá que assegurar que são transmitidas ao trabalhador que vai utilizar o EPI todas as instruções necessárias para o correto uso do equipamento e os riscos que esses EPI pretendem proteger face às tarefas que cada trabalhador irá desempenhar. Ao trabalhador caberá a responsabilidade de respeitar as instruções de utilização e participar todas as anomalias ou defeitos que detete no equipamento.

O empreiteiro registrará a distribuição dos EPI a todos os trabalhadores da obra, incluindo os da sucessiva cadeia de subcontratação, tarefeiros e trabalhadores independentes. No ato de entrega de EPI, cada trabalhador deverá assinar a sua receção, competindo ao empregador, nos termos da legislação em vigor, informar aquele dos riscos que cada EPI visa proteger. Nesse ato o trabalhador deverá também tomar conhecimento das suas obrigações assinando a declaração que consta nas fichas de distribuição de EPI e informação sobre riscos.

O empreiteiro deverá organizar um procedimento sobre o controlo de alcoolémia e submetê-lo à aprovação da fiscalização e CSO no prazo de 11 dias a contar da data da consignação(artº99º do CT).

Procedimento sobre o controlo de alcoolémia
O responsável pela realização do controlo de alcoolémia através do exame de pesquisa de álcool expirado; A periodicidade de realização deste controlo de forma a abranger todos os trabalhadores na empreitada sendo que cada trabalhador deverá ser sujeito a esse controlo no mínimo trimestralmente; As ações de informação e de sensibilização que deverão preceder o referido controlo de alcoolémia; A taxa de alcoolémia que determinará a suspensão de prestação do trabalho na empreitada, a qual não poderá ser superior a 0,50 g/l(gramas por litro); A forma de registo dos resultados do controlo; Outros elementos que empreiteiro, fiscalização ou o CSO considerarem necessários.

Os registos de distribuição de EPI e informação sobre os riscos e bem assim os resultados do controlo de alcoolémia serão arquivados em anexo.

Plano de segurança e saúde no trabalho

4.10 – PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

4.10.1 MEDIDAS DE PROTECÇÃO EM GERAL

Se houver necessidade de ocupar uma via pública, mesmo que por períodos reduzidos, deverão ser tomadas todas as medidas preventivas de forma a que se cumpra a legislação em vigor, devem ser tomadas todas as medidas de prevenção de modo a garantir a segurança de terceiros, as entradas e saídas de viaturas e máquinas da obra devem ser devidamente assinaladas e sinalizadas, os locais de acesso à obra devem ser previamente definidos e sinalizados, devem ser protegidos contra quedas de objectos ou materiais de modo a evitar que sejam atingidos pessoas, equipamentos e viaturas. Os locais onde operem máquinas fixas (ex: betoneiras), devem ser protegidos do mesmo modo, independentemente do uso obrigatório dos dispositivos de protecção individual.

4.10.2 INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

4.10.2.1 INSTALAÇÃO ELÉCTRICA PROVISÓRIA NO ESTALEIRO

Todas as montagens, desmontagens e manutenção da instalação eléctrica, só poderão ser executadas por pessoal técnico devidamente habilitado, não é permitido a qualquer outro trabalhador efectuar qualquer tipo de trabalho relacionado com a instalação eléctrica.

4.10.2.2. RISCOS ESPECÍFICOS

Contactos directos, indirectos, riscos derivados de quedas de tensão na instalação por sobrecarga (cálculo incorrecto da instalação ou abuso), mau funcionamento dos mecanismos e sistemas de protecção, das ligações

à terra (instalação incorrecta), quedas ao mesmo nível, de nível diferente (montagem de linhas aéreas).

4.10.2.3. MEDIDAS DE PREVENÇÃO

A secção de cabos será adequada ao tipo de carga eléctrica que há de suportar, em função do cálculo efectuado para a maquinaria e iluminação previstas, os cabos não podem ter defeitos de isolamento e os suspensos ficarão a uma altura mínima de 2 metros nos locais de acesso a peões, e de 5 metros nos locais de circulação de veículos, medidos a partir do nível no pavimento.

NOTA: SEMPRE QUE POSSÍVEL, É PREFERIVÉL ENTERRAR OS CABOS ELÉCTRICOS NA ZONA DE PASSAGEM DE VEÍCULOS, DESDE QUE TAL SEJA EXECUTADO CORRECTAMENTE.

As junções entre tubos estarão sempre elevadas. Não é permitido mantê-las no solo, as junções provisórias entre tubos efectuar-se-ão com conexões normalizadas, estanques e anti-humidade, as junções definitivas serão executadas utilizando caixas normalizadas, estanques, de segurança, o trajecto dos cabos eléctricos não pode coincidir nem aproximar-se das tubagens de abastecimento de água.

4.10.2.4. MEDIDAS ESPECÍFICAS APLICAVEIS A TODOS OS TRABALHADORES

Devem deslocar-se sempre pelas vias de circulação, devem tomar os cuidados adequados devido ao tráfego intenso de máquinas e veículos pesados. Não devem deixar obstáculos nas vias de

Plano de segurança e saúde no trabalho

circulação e serem transportados em veículos sem condições de segurança. Devem utilizar os sanitários do seu estaleiro de obra ou os sanitário/contentor e colocar os resíduos sólidos nos caixotes do lixo e manter o estaleiro limpo e arrumado. A instalação eléctrica está em carga pelo que qualquer contacto pode causar um acidente grave. É proibido retirar ou danificar as protecções colectivas e sinalização de segurança. É obrigatório o uso dos equipamentos de protecção individual. Devem ser comunicadas ao encarregado as anomalias ou as situações de trabalho sem condições de segurança. Devem cumprir a sinalização de segurança afixada nos locais de trabalho. Devem comunicar qualquer emergência ao responsável. Devem manter a arrumação no estaleiro bem como desimpedidos os locais de passagem. Não devem retirar ou danificar as protecções colectivas e a sinalização de segurança. Devem usar os equipamentos de protecção individual, lembrar e incentivar os colegas a usá-los. Devem comunicar ao encarregado as anomalias ou condições inseguras na execução dos trabalhos. Não devem trabalhar ou estacionar sob cargas suspensas como por exemplo debaixo da grua aquando da movimentação das paletes.

4.10.3. MEDIDAS ESPECÍFICAS APLICAVEIS, POR PROFISSÃO

4.10.3.1. ARMADORES DE FERRO

4.10.3.1.1. Principais medidas preventivas a observar:

Não devem colocar ferros ou armações nas zonas de circulação, devem resguardar as pontas dos ferros em espera que causem perigo, verificar se as ferramentas eléctricas estão em bom estado de funcionamento e se têm protecção adequadas, armar o ferro segundo as instruções do encarregado, amarrar bem o ferro e, sempre que necessário fazer o seu escoramento para garantir a estabilidade da armadura, utilizar as rebarbadoras em bom estado de funcionamento e de modo adequado, não utilizar escadas de mão como posto de trabalho, assegurar junto do encarregado as condições de segurança necessárias à boa execução do trabalho, não fazer transportar em equipamentos sem as condições de segurança adequadas a falta de prevenção destes riscos pode causar acidentes; essencialmente, quedas, cortes, perfurações, entalamentos.

4.10.3.1.2. Equipamento de protecção individual aconselhado:

Capacetes, Botas com palmilha e biqueira de aço, Luvas de protecção mecânica, Protectores auriculares.

4.10.3.2. CARPINTEIROS

4.10.3.2.1. Principais medidas preventivas:

Não devem utilizar “tábuas de pé” com pregos, com nós ou com falhas que diminuam a sua resistência, é proibido retirar as protecções instaladas nas máquinas, ferramentas de corte e perfuração, devem assegurar-se de que as máquinas eléctricas, incluindo as portáteis, estão em bom estado de funcionamento e que têm as protecções adequadas, a madeira deve ser aproximada da máquina, ferramenta de corte em posição estável e bem segura, mantendo sempre as mãos a uma distância segura das ferramentas de corte, não devem depositar a madeira nas zonas de circulação ou, à volta das máquinas, nos espaços necessários para trabalhar, é proibido o uso de vestuário folgado, devem assegurar-se que o piso de circulação e de operação se encontra em bom estado, não devem descer às escavações e poços sem verificar a estabilidade

Plano de segurança e saúde no trabalho

dos solos e a sua contenção, se pressentirem desmoronamentos, devem abandonar o local e avisar o encarregado, sendo necessário entivar, devem assegurar que a entivação acompanhe a frente da escavação, ao construir a entivação, devem assegurar a resistência dos elementos, garantir a estabilidade da estrutura, elevar os elementos verticais da entivação acima da superfície da escavação, insolar escadas de acesso, montar passadiços sobre a escavação e sinalizar a superfície da escavação, não devem retirar elementos da cofragem sem autorização da sua chefia, deve comunicar ao encarregado qualquer anomalia ou falta de condições de segurança. A falta de prevenção destes riscos pode causar acidentes, cortes, quedas, electrocussão.

4.10.3.2.2. Equipamentos de protecção individual aconselhado:

Capacete, Botas com palmilhas e biqueira de aço, Protectores auriculares, Luvas de protecção química, Luvas de protecção mecânica.

4.10.3.3. PEDREIROS/ TROLHAS /SERVENTES

4.10.3.3.1. Principais medidas preventivas:

Devem conhecer o trabalho que lhes foi distribuído, não devem descer às escavações e poços, nem em condutas ou galerias sem verificar as condições de segurança. Se pressentirem desmoronamentos, devem abandonar o local e avisar o encarregado, não devem retirar elementos da cofragem sem ordem de trabalho do encarregado, devem manter as escadas de mão fixadas e equilibradas, não devem utilizar as escadas de mão como posto de trabalho, não as devem subir com objectos nas mãos, utilizar os locais próprios para circular. Não obstáculos, devem retirar da via de circulação qualquer objecto que crie perigo para os que nela circulam, tomar os cuidados necessários com a energia eléctrica, assegurar-se do bom estado dos equipamentos e ferramentas portáteis, não devem conduzir veículos ou máquinas sem estarem habilitados, não devem permanecer na zona de manobras das máquinas e veículos pesados, usar as posições adequadas do corpo para movimentar cargas, privilegiar os meios mecânicos para o transporte de cargas, acondicionar a carga a movimentar de forma estável e amarrada de forma adequada, não devem permanecer debaixo das cargas em movimento, não devem ser transportados em equipamentos sem condições adequadas, não devem queimar resíduos no estaleiro, nem fazer fogo junto de produtos inflamáveis, devem comunicar ao encarregado qualquer anomalia ou falta de condições de segurança. A falta de prevenção destes riscos pode causar acidentes, nomeadamente, atropelamentos, quedas, electrocussão, cortes.

4.10.3.3.2. Equipamentos de protecção individual aconselhados:

Capacete, Botas com palmilha e biqueira de aço, Luvas de protecção mecânica, Luvas de protecção química, Protectores auriculares, Máscaras filtrante anti-poeira, Óculos de protecção, Vestuário contra intempéries.

4.10.3.4. CONDUTORES/ MANOBRADORES

Antes de iniciar o trabalho devem verificar: a demarcação das redes técnicas no local de trabalho, a inclinação e estabilidade dos solos, a sequência e posição adequadas das manobras a realizar, o bom funcionamento dos travões, da embraiagem, dos órgãos hidráulicos e de direcção, o bom

Plano de segurança e saúde no trabalho

estado do pára-brisas, dos restantes vidros, dos espelhos, do aviso sonoro, das luzes e de outros elementos de sinalização do veículo, a existência de extintor portátil na cabina, as condições gerais adequadas de segurança do veículo, a realização das revisões periódicas, devem circular de acordo com a sinalização do local, circular com a velocidade adequada face ao movimento e ao estado da via, apoiar-se num sinaleiro em manobras difíceis, com falta de visibilidade ou quando resulte impedimento para o trânsito de outros veículos ou pessoas, observar as indicações de estabilidade do veículo em declive e verificar a estabilidade do solo da plataforma em que realizem os trabalhos, guardar distâncias de segurança, não é permitido o transporte de pessoas fora das cabinas ou das caixas apropriadas para transporte de pessoas, nem ultrapassar a lotação de segurança, não é permitido estacionar o veículo nos locais de circulação nem abandonar sem estar parado, com os órgãos hidráulicos estabilizados e os sistemas de segurança e de imobilização accionados, é obrigatório a utilização do equipamento de protecção individual adequado, devem assegurar-se de que foram feitas as verificações do equipamento.

4.10.3.5. MOTORISTAS

4.10.3.5.1. Principais medidas preventivas:

O modo adequado de executar o trabalho, o bom funcionamento dos travões, da embraiagem, dos órgãos hidráulicos e de direcção, o bom estado dos pára-brisas, dos restantes vidros, dos espelhos, do aviso sonoro, das luzes e de outros elementos de sinalização do veículo, a existência de extintor na cabina, a realização das revisões periódicas, circular de acordo com as regras e a sinalização do local, circular com a velocidade adequada face ao movimento e ao estado do local, apoiar-se num sinaleiro em manobras difíceis, com falta de visibilidade ou quando resulte impedimento para o trânsito de outros veículos ou pessoas, é proibido transportar pessoas sem que o veículo tenha as condições de segurança adequadas, não devem estacionar o veículo nos locais de circulação nem o abandonar sem estar parado, com os sistemas de segurança e de imobilização accionados, não devem iniciar marcha sem assentar a báscula e sem fechar os taipais, não devem transportar carga em excesso e assegurar-se do seu bom acondicionamento, descarregar os equipamentos e materiais apenas nos locais próprios e autorizados, comunicar as anomalias e confirmar a sua reparação, assegurar-se de que foram feitas as verificações do equipamento.

4.10.4. EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL RECOMENDÁVEL EM GERAL

Capacete de protecção (deve ser usado por todo o pessoal que se desloca no estaleiro e pelos maquinistas e motoristas que abandonem as respectivas cabinas de condução): Botas de segurança com palmilha e biqueira de aço, Botas impermeáveis, Roupa impermeável para dias chuvosos, Máscaras anti - poeiras com filtro mecânico descartável, Máscaras filtrantes, Luvas de couro, Luvas de borracha ou pvc, Protectores auditivos, Óculos anti - projecteis, Cinto de segurança.

4.10.5. MEDIDAS ESPECÍFICAS APLICÁVEIS, POR MÁQUINA

4.10.5.1. MAQUINARIA EM OBRA

Plano de segurança e saúde no trabalho

4.10.5.1.1. Principais riscos associados:

Capotamentos, Choques, Formação de atmosferas nocivas, Ruído, Explosão e incêndio, Quedas em qualquer nível, Atropelamentos, Cortes, Golpes e projecções, Contactos com energia eléctrica, Riscos inerentes ao próprio lugar de utilização, Riscos inerentes ao trabalho a executar.

4.10.5.1.2. Medidas preventivas aplicáveis:

Máquinas - ferramentas com vibração estarão dotadas de mecanismos de absorção e amortização, os motores com correias de transmissão estarão dotadas de carcaças protectoras (serras, compressores, etc.), as carcaças protectoras de segurança devem permitir a visão do objecto protegido, (tambores de enrolamento, por exemplo), os motores eléctricos estarão protegidos por carcaças eliminadoras do contacto directo com energia eléctrica, não é permitida a manipulação de qualquer elemento componente de uma máquina accionada por energia eléctrica que esteja ligada à rede, as engrenagens de qualquer tipo, de accionamento mecânico, eléctrico ou manual, devem estar protegidas por carcaças de segurança, as máquinas que estejam a funcionar de forma irregular ou deficiente, devem ser retiradas imediatamente para reparação, as máquinas avariadas não devem ser retiradas sem sinalização "**máquina avariada não ligar**", não é permitida a manipulação e operações de ajuste ou de reparação de máquinas por pessoal não especializado. Como medida de precaução, a fim de evitar que uma máquina avariada seja posta em funcionamento, devem-se bloquear os arrancadores ou extrair os fusíveis eléctricos, só pessoal autorizado e habilitado para o efeito deve utilizar as máquinas e ferramentas. As máquinas cujo o suporte seja manual, devem ser apoiadas sobre elementos nivelados e firmes, o levantar e o descer de uma máquina deve efectuar-se sempre na vertical, as cargas suspensas devem estar sempre no ângulo de visão dos maquinistas, gruistas, de modo a evitar os acidentes por falta de visibilidade no transporte de carga, sempre que haja falta de visão na trajectória da carga para o maquinista, deve-se providenciar o auxílio da operação mediante operários, utilizando sinais pré-acordados, todas as máquinas com alimentação à base de energia eléctrica estarão dotadas de tomada de terra em combinação com disjuntores diferenciais, os trabalhos de elevação e transporte de cargas devem ser suspensos sempre que os ventos sejam superiores a 60 km/h.

4.10.5.2. MAQUINARIA PARA MOVIMENTOS DE TERRAS EM GERAL

4.10.5.2.1. Riscos mais comuns:

Capotamento, colisão, atropelamento, operações de manutenção (queimaduras, entaladelas), projecções, desprendimento de terras a costas inferiores, vibrações, ruído, poeiras, desprendimento de taludes sobre a máquina, desprendimento de árvores sobre a máquina, quedas ao subir e descer a máquina, passadas em má posição sobre as correntes ou rodas.

4.10.5.2.2. Medidas de prevenção

As máquinas utilizadas nos movimentos de terras estarão dotadas de faróis, de faróis de marcha - atrás, servofreio, travão de mão, avisador sonoro de marcha - atrás, retrovisor de ambos os lados, pórtico de segurança anti-capotamento e anti-impactos e de um extintor. As máquinas para movimentos de terra a utilizar em obra, devem ser inspeccionados diariamente, de modo a verificar

Plano de segurança e saúde no trabalho

o bom funcionamento do motor, dos sistemas hidráulicos, de travagem, de direcção, de luzes, de avisador sonoro de marcha - atrás, de transmissões, das correntes e dos pneus. O pessoal responsável pela inspecção das máquinas deve elaborar um relatório das revisões efectuadas que fará presente ao encarregado e que estará à disposição do director da obra. Não é permitida a presença de trabalhadores ou a execução de trabalhos no raio de acção das máquinas, de modo a evitar riscos de atropelo, não é permitido descansar na sombra que as máquinas projectam, é expressamente proibido trabalhar com máquinas na proximidade de linhas eléctricas sem que estejam reunidas as condições de segurança legalmente exigidas, em caso de contacto com linhas eléctricas, com máquinas de rodados pneumáticos, o maquinista deve permanecer imóvel no seu posto e solicitar auxilio por meio da buzina. Antes de se realizar qualquer acção deve inspecionar-se os pneus, a fim de detectar o ponto de contacto eléctrico com o terreno e de ser possível, ao maquinista, o salto sem risco de contacto eléctrico. O maquinista saltará fora da máquina sem tocar em simultâneo na máquina e no terreno. Antes de abandonar a cabina o maquinista deve verificar se a máquina fica travada com o travão de mão, desligar o motor e retirar a chave do contacto, a fim de evitar riscos. Os degraus de acesso á cabina devem estar limpos de areias, terras ou óleos afim de evitar riscos de queda. Não é permitido o transporte de pessoas em máquinas afim de evitar riscos de queda e atropelamento.

Nota: pode-se considerar como excepção as máquinas que possuem assento próprio para acompanhante com a função de auxiliar dos trabalhos.

Não são permitidos trabalhos de manutenção ou reparação das máquinas com o motor em movimento, devem ser instalados barreiras de segurança a distância considerada segura da coroação dos taludes de modo a evitar-se riscos de queda das máquinas.

4.10.5.3. RECTROESCAVADORA

Nota: consideram-se dois tipos: de balde tradicional com unhas e de balde bivalve para escavações verticais.

4.10.5.3.1. Riscos mais comuns:

Atropelamento (má visibilidade, velocidade excessiva), Deslizamento da máquina (terrenos lamacentos), Máquina em marcha sem controle (abandono da cabina sem desligar o motor e bloquear os travões), Capotamento da máquina (inclinação do terreno superior à admissível), Queda por declive (trabalhos no bordo dos taludes ou cortes), Choque com outros veículos, Contacto com linhas eléctricas, aéreas ou enterradas, Interferências com infra - estruturas (redes de água, condutas), Incêndio, Queimaduras (trabalhos de manutenção), Entaladelas (trabalhos de manutenção), Projecção de objectos, Quedas de pessoas da máquina, Pancadas, Ruído, Vibrações, Poeiras, Trabalhos realizados sob condições meteorológicas extremas.

4.10.5.3.2. Medidas de prevenção para os maquinistas:

Não subir à máquina pelas jantes ou lagartas para evitar quedas, deve-se entrar de frente para a máquina, segurando-se com ambas as mãos, não é permitido o acesso à retro de pessoas não autorizadas, não é permitido guardar combustível, desperdícios ou trapos engordurados no interior da retro, para evitar incêndios, tomar todas as precauções com movimentos do balde bivalve que pode oscilar em todas as direcções e atingir a cabina ou as pessoas que trabalham próximo, antes de iniciar os trabalhos verifique o bom funcionamento dos contactos, o acesso deve ser ajustado

Plano de segurança e saúde no trabalho

de modo a facilitar os movimentos e evitar a fadiga, o plano de avanço da escavação das valas deve realizar-se segundo a determinação do projecto, deve guardar-se uma distância igual à do alcance máxima do braço da escavadora, à volta da máquina, é proibida a realização de outros trabalhos ou permanência de pessoas, os caminhos de circulação interna na obra, devem estar em bom estado para evitar balanços excessivos que diminuam a segurança da circulação, não são de admitir na obra, rectroescavadora desprovidas de cabinas dotadas de pórtilho de segurança anti - capotamento e anti - impactos, deve fazer-se uma revisão periódica dos pontos de escape do motor para evitar que os gases penetrem na cabina, as rectroescavadoras a utilizar nesta obra devem cumprir a legislação vigente, relativamente à circulação na via pública, é proibido aos condutores abandonar a rectro com o motor a trabalhar, é proibido abandonar a rectro sem que o balde esteja descido, é proibido aos condutores abandonar a máquina com o balde bivalve aberto, mesmo que apoiado no solo, a subida e descida dos baldes em cargas deve realizar-se lentamente, é proibido o transporte de pessoas sobre a rectro, não é permitida a utilização do braço ou dos baldes da rectro para içar pessoas mesmo em trabalhos pontuais, é expressamente proibido o acesso à cabina utilizando roupa solta, relógios, voltas, anéis, pulseiras, etc., as rectroescavadoras terão luzes e buzina de marcha - a - trás, não é permitida a realização de manobras de movimento de terras sem que antes se tenham accionado os apoios hidráulicos e de imobilização, é expressamente proibido o manejo de grandes cargas quando se façam sentir ventos fortes, não é permitido utilizar a rectroescavadora como grua para colocação de materiais ou equipamentos no interior das valas, as rectroescavadoras devem ser dotadas de extintor de incêndio devidamente actualizado, utilizadas na obra devem ter uma caixa de primeiros socorros resguardada e em bom estado de conservação e limpeza.

4.10.5.4. PÁS CARREGADORAS

4.10.5.4.1. Riscos mais comuns:

Atropelo por má visibilidade ou excesso de velocidade, deslizamento em andamento sem controlo (por abandono do operador, sem desligar a máquina), capotamento da máquina (por inclinação do terreno superior à admissível para pá carregadora), queda da pá por declive (aproximação excessiva do bordo dos taludes, cortes de terreno, etc.), choque contra outros veículos, contacto com linhas eléctricas (aéreas ou enterradas), interferência com redes técnicas (águas, condutas de gás, eléctricas), desmonte de taludes ou de frentes de escavação, incêndio, queimaduras (resultantes de trabalhos de manutenção), projecção de objectos durante o trabalho, queda de pessoas da máquina, pancadas, ruído (da própria máquina e do conjunto das outras máquinas), vibrações, riscos resultantes de trabalhos efectuados em ambientes com poeiras (partículas nos olhos, afecções respiratórias, etc.), riscos derivados de trabalhos em condições meteorológicas adversas.

4.10.5.4.2. Medidas de prevenção

Deve ser dado conhecimento aos operadores das máquinas do plano de segurança com destaque para as alíneas que lhe dizem directamente respeito. Os operadores das máquinas devem ser informados por escrito dos riscos e medidas de prevenção a adoptar antes de iniciarem os trabalhos.

Os operadores das máquinas devem observar as seguintes medidas preventivas:

Plano de segurança e saúde no trabalho

Ao subir ou descer a pá devem utilizar os comandos de modo a evitar acidentes por queda. Os operadores nunca devem saltar directamente da máquina para o solo pois pode constituir perigo eminente para o próprio. Não devem realizados ajustes ou afinações com a máquina em movimento ou com o motor em funcionamento por constituir risco de acidente. Nunca devem utilizar-se máquinas avariadas ou em mau estado de conservação. Deve proceder-se primeiro às reparações e só depois iniciar-se os trabalhos. Não guardar desperdícios ou panos impregnados de óleos ou matérias gordas sobre a máquina afim de evitar riscos de incêndio. Em caso de sobreaquecimento do motor recorde-se que não se deve abrir a tampa do radiador. O vapor expedido pode causar queimaduras graves. Deve-se evitar o contacto com o liquido anti - corrosão. Sempre que seja necessário utilizá-lo deve-se proteger com luvas e óculos anti - projecções. Convém recordar que o óleo do motor está quente, quando o motor também está. Deve-se proceder à mudança só com o motor frio. Não se deve fumar quando se manipula a bateria, pode incendiar-se. É proibido fumar quando se procede ao abastecimento de combustível, por ser inflamável. Não se deve tocar directamente no electrólito da bateria com os dedos. Se for necessário fazê-lo por algum motivo, devem utilizar-se luvas impermeáveis. Não é permitido o acesso à máquina de pessoas não autorizadas. Podem provocar acidentes a si ou a outras pessoas. Se tiver que se mexer no sistema eléctrico por qualquer motivo, deve-se desligar o motor e retirar a chave de ignição. Durante a limpeza da máquina deve utilizar-se protecção adequada tal como: mascara, fato macaco e luvas de borracha quando se utilize ar comprimido, a fim de evitar lesões por projecção de partículas ou objectos. Antes de proceder a qualquer reparação dos tubos do sistema hidráulico, deve-se esvaziá-los e limpá-los de óleo. Recorde-se que o óleo do sistema hidráulico é inflamável. Não se deve aliviar os travões da máquina na posição de parada, sem que antes se instalem calços de imobilização nas rodas. Se houver necessidade de proceder ao arranque da máquina com o auxílio da bateria de outra, devem-se evitar que os cabos se toquem e produzam chispas. Os líquidos das baterias libertam gases inflamáveis. A bateria pode explodir devido às chispas. A pressão dos pneus deve ser vigiada de modo a que não se ultrapasse a pressão recomendada pelo fabricante.

Os caminhos de circulação interna da obra serão traçados e sinalizados de acordo com um plano pré - definido.

Nota: Nunca se deve improvisar, devem solucionar-se "à prior" os problemas que se apresentem em obra.

Os caminhos de circulação interna da obra devem ser objecto de conservação de modo a não provocar solavancos nas máquinas e engarrafamentos excessivos que ponham em causa a segurança da circulação da maquinaria. Não são de admitir, na obra, máquinas que não possuam, como protecção da cabina, pórtilho de segurança anti - capotamento. Devem ser vistos periodicamente todos os pontos de escape do motor a fim de assegurar que o condutor não inale, na cabina, gases procedentes da combustão. Esta precaução será extrema no caso dos motores providos de ventilador de aspiração para o radiador. As máquinas devem estar dotadas de uma caixa de primeiros socorros, resguardada devidamente e em estado de limpeza interna e externamente. Esta caixa de primeiros socorros é de grande utilidade quando se realizam trabalhos em que o maquinista actue só ou em locais isolados. As máquinas que necessitem de transitar na via pública cumprirão todas as disposições legais em vigor. É proibido aos condutores abandonarem as máquinas com o motor a trabalhar. Não é permitido aos condutores abandonarem a máquina com a pá levantada sem a apoiar devidamente. A pá ou o balde, durante

Plano de segurança e saúde no trabalho

os transportes de terras devem permanecer o mais baixo possível de forma a que a deslocação se faça com a máxima estabilidade. As subidas e descidas em carga da pá ou balde devem efectuar-se sempre em velocidade reduzida. A circulação sobre terrenos irregulares deve-se efectuar-se a baixa velocidade. Não é permitido transportar pessoas no interior do balde. Não é permitido utilizar as máquinas como meio de elevação de pessoas mesmo para executar trabalhos pontuais. As máquinas estarão dotadas de um extintor devidamente actualizado. Não é permitido o acesso às pás - carregadas utilizando vestuário solto ou desabotoado. É proibido empoleirar-se na pá durante a realização de qualquer movimento. É proibido subir ou baixar a pá em andamento. As pás carregadoras a utilizar em obra estarão dotadas de luzes e de avisador sonoro de marcha - atrás. É proibido arrancar o motor sem que antes se certifique de que não há ninguém na área de operações da pá. Os condutores se certificarão de que não existe perigo para os trabalhadores que se encontrem no interior das valas próximas do local de escavação. Os condutores antes de realizar novos trajectos deverão verificar se existem irregularidades no caminho que possam dar origem a oscilações verticais ou horizontais. As oscilações e travagens bruscas podem dar origem ao desequilíbrio da própria máquina. Não é permitido o manejo de grandes cargas sob regime de ventos fortes. O choque do vento pode tomar a carga instável.

4.10.5.4.3. Equipamento de protecção individual para os condutores:

Óculos anti-impactos, Capacete (quando fora da cabina, ou cabina desprotegida), Roupa de trabalho, Luvas de couro, Luvas de borracha ou pvc, conforme o trabalho, Botas anti - derrapantes para terrenos secos, Botas impermeáveis em terrenos enlameados ou húmidos, Botas de segurança com biqueira de aço para operações de manutenção, Máscara anti-poeiras, Avental de couro ou pvc, para operações de manutenção.

4.10.5.5. CAMIÕES DE TRANSPORTE

4.10.5.5.1. Riscos mais comuns:

Consideram-se apenas os riscos compreendidos desde o acesso até à saída da obra, Atropelamento de pessoas (entrada, circulação interna e saída), Capotamento do camião (irregularidades do terreno, falha de cortes ou de taludes), Capotamento por deslocação da carga, Choque contra outros veículos, Quedas, ao descer da caixa, Entaladelas (abertura ou fecho dos taipais, movimento de cargas).

4.10.5.5.2. Medidas de prevenção para carga e descarga:

As operações de carga e descarga de camiões serão efectuadas em locais devidamente sinalizados. Todos os camiões que transportem materiais para a obra, devem estar em perfeitas condições de manutenção. Antes de dar início à carga e descarga de materiais deve-se travar o camião e instalar calços nas rodas como medida de prevenção em caso de avaria mecânica. As manobras de estacionamento e saída dos camiões serão efectuadas com auxílio de um ajudante. A subida e descida das caixas dos camiões deve fazer-se por meio de escadas dotadas de ganchos de segurança. Todas as manobras de carga e descarga serão auxiliadas por pessoa conhecedora do método mais adequado. As manobras de carga e descarga em plano inclinado serão orientadas a partir da caixa por um mínimo de dois operários. No fim do plano não deve haver pessoas como medida de prevenção em caso de descontrolo durante a descida. As cargas

Plano de segurança e saúde no trabalho

devem instalar-se sobre a caixa uniformemente compensando os pesos.

4.10.5.6. DUMPER

do condutor, se este veículo estiver dotado de um assento Este veículo deve ser utilizado apenas para transportes de pouco volume (massas, escombros, terras), É permitido o transporte de um acompanhante lateral adequado.

4.10.5.6.1. Riscos mais comuns:

Capotamento da máquina durante a descarga, Capotamento da máquina em trânsito, Atropelo de pessoas, Choque por falta de visibilidade, Queda de pessoas transportadas, Riscos derivados da vibração durante a condução, Poeiras, Pancadas com a manivela de arranque, Ruído, Riscos derivados da aspiração de monóxido de carbono, Queda do veículo durante as manobras em carga e marcha a trás.

4.10.5.6.2. Medidas de prevenção:

Verificar a pressão dos pneus antes de iniciar os trabalhos, Comprovar o bom estado de funcionamento dos travões, Não por o veículo em funcionamento sem antes verificar que este esteja travado a fim de evitar acidentes com movimentos incontrolados, Não ultrapassar a carga máxima permitida. Deve estar indicado o limite de carga, Assegurar-se sempre de que existe boa visibilidade, Deve-se evitar descarregar junto dos bordos dos cortes de terreno, para não provocar despistes, Deve-se respeitar a sinalização de segurança e de circulação, Deve-se respeitar os sinais de tráfego sempre que seja necessário cruzar as vias públicas, Em declives com dumper carregado, é mais seguro utilizar a marcha-a trás. Afim de evitar capotamento, É proibido o transporte de peças que ultrapassem a largura do dumper, É proibido, na obra, conduzir os dumpers a velocidade superior a 20 km/hora, É expressamente proibido o transporte de pessoas sobre o dumper, Os dumpers estarão dotados de faróis à frente e de marcha-a-atrás.

4.10.5.6.3. Equipamentos de protecção individual para os condutores de dumpers:

Capacete, Roupa de trabalho, Botas de segurança, Botas impermeáveis (terrenos enlameados ou húmidos), Roupa impermeável para dias chuvosos.

4.10.5.7. CAMIÃO BETONEIRA

4.10.5.7.1. Riscos mais comuns:

Atropelamento de pessoas, Colisão com outras máquinas (movimento de terras, camiões de transporte), Capotamento do camião (terrenos irregulares, escorregadios), Queda no interior de uma vala(cortes de talude), Queda de pessoas do camião, Pancadas no manejo da tubagens, Queda de objectos sobre o condutor durante as operações de betonagem ou de limpeza, Entaladelas durante a preparação da montagem e desmontagem da tubagens, Riscos derivados do contacto com o betão, Sobresforços.

4.10.5.7.2. Medidas de prevenção:

As rampas de acesso aos pontos de trabalho não devem ultrapassar o declive de 20% (como norma geral), de modo a prevenir obstruções ou o capotamento dos camiões. A limpeza da cuba e

Plano de segurança e saúde no trabalho

das tubagens deve fazer-se em lugares determinados no plano do trabalho. Deve-se evitar a permanência de pessoas estranhas à obra de modo a evitar riscos desnecessários. O estacionamento e as manobras do camião betoneira durante as operações de betonagem dirigidas por um auxiliar, de modo a prevenir os riscos de manobras incorrectas. Os condutores dos camiões betoneira devem observar as instruções que lhes forem dadas em relação ao lugar em que se efectua a tubagem. Devem respeitar a sinalização de segurança na obra e rodoviária nas entradas e saídas. Ao sair da cabina do camião betoneira os motoristas devem usar capacete de protecção (se não o possuírem devem solicitá-lo ao encarregado e devolvê-lo à saída da obra).

4.10.5.7.3. Equipamento de protecção individual aconselhado:

Capacete, Botas impermeáveis de segurança, Roupa de trabalho, Avental impermeável (limpeza dos canaletes), Luvas impermeáveis, Calçado para condução.

4.10.5.8. MÁQUINAS E FERRAMENTAS LIGEIRAS:

Poderão ser utilizadas em obra:

Moto-serra, Serras eléctricas, Máquinas de furar, Rebarbadoras, Outras. Todas as máquinas devem estar em bom estado de funcionamento e com as protecções respectivas, os cabos eléctricos de ligação não podem ter emendas, não é permitido ter os cabos estendidos no solo, nos locais de circulação de veículos ou pessoas. As moto-serras não devem ser abandonadas afim de prevenir o seu uso por trabalhadores não familiarizados com os riscos da sua utilização. O combustível das moto-serras não deve ser abandonado nem ser colocado ao sol, próximo de fontes de calor, como medida de prevenção de risco de incêndio.

4.10.5.9. FERRAMENTAS

4.10.5.9.1. A fim de evitar riscos de acidentes com as ferramentas devemos ter em atenção:

A deficiente conservação, o uso inadequado de ferramentas, o modo incorrecto de utilização, as ferramentas defeituosas, o transporte de ferramentas de modo inseguro.

4.10.5.9.2. Como medidas de prevenção recomenda-se:

Sempre que as ferramentas se encontrem com defeitos que possam originar acidentes, devem as mesmas sofrer as necessárias correcções, No transporte de ferramentas devem-se proteger as lâminas ou pontas afiadas e nunca as transportar nos bolsos. Ao subir escadas, escadotes, postes ou similares, nunca levar as ferramentas nas mãos. As ferramentas devem ser transportadas em estojos ou cinturões - bolsa apropriados. Deve-se utilizar ferramentas de boa qualidade, conservá-las limpas com os cabos bem fixos e dureza apropriada. Utilizar as ferramentas apropriadas a cada trabalho. Nunca usar as limas como alavancas, os alicates como martelos, etc.. Em ambientes de risco de explosão usar ferramentas não ferrosas, para evitar possíveis chispas.

4.10.5.10. ANDAIMES

4.10.5.10.1. Na montagem e utilização de andaimes os riscos mais comuns são:

Quedas de níveis diferentes (ao entrar ou sair), quedas no vazio (em altura), quedas ao mesmo nível, colapso do andaime, contacto com a energia eléctrica.

Plano de segurança e saúde no trabalho

Nota: Não devem ser efectuadas quaisquer operações sem que estejam reunidas todas as condições de segurança, incluindo o desvio das linhas eléctricas pelos serviços competentes (E.D.P.).

Quedas de objectos, ferimentos causados por objectos ou ferramentas, entaladelas, riscos derivados do padecimento de doenças não detectadas: epilepsia, vertigens, etc.

Nota: Os trabalhadores sobre os efeitos do álcool, droga, etc. Constituem riscos para si para os restantes trabalhadores.

As normas ou medidas preventivas a aplicar serão as seguintes: Devem fixar-se sempre os andaimes para evitar movimentos indesejáveis que possam fazer perder o equilíbrio aos trabalhadores. Antes de subir a uma plataforma, toda a estrutura do andaime deve ser revista para evitar situações de instabilidade. Os tramos verticais dos andaimes devem apoiar-se sobre pranchas de distribuição de cargas. As plataformas de trabalho devem ter um mínimo de 60 cm de largura, e devem estar firmemente fixadas aos apoios de modo a evitar que deslizem ou se voltem. As plataformas devem construir-se com 3 pranchas, que se instalam independentemente umas das outras. As plataformas instaladas a 2 ou mais metros de altura devem ser dotadas de elementos de protecção periférica, com 90 cm de altura e formadas por: Corrimão, Barra intermédia, Rodapé. Os guarda - corpos podem substituir-se com vantagens económicas por uma rede de 90 cm de largura ou uma rede que cubra toda a altura (rede de segurança). As plataformas de trabalho devem permitir a circulação e intercomunicação necessária para a realização dos trabalhos. As pranchas que formam as plataformas não devem ter defeitos visíveis ou nós que lhes diminuam a resistência. Devem manter-se limpas para poderem ser detectados defeitos devidos ao uso. Não devem abandonar-se nas plataformas materiais ou ferramentas. Podem cair sobre pessoas ou fazer-las tropeçar. É proibido lançar escombros directamente dos andaimes. Os escombros devem recolher-se e descarregar-se de piso em piso ou vertido através de manga de descarga. A distância de separação entre um andaime e o painel vertical de trabalho não deve ultrapassar 30cm. É expressamente proibido correr nas plataformas sobre andaimes, para evitar acidentes por queda. É proibido saltar da plataforma para o interior do edifício. Deve instalar-se um passadiço para o efeito, dotado de guarda - corpos e rodapé. Devem-se estabelecer pontos de ancoragem resistentes para fixação dos andaimes. Os andaimes devem poder suportar cargas de acordo com o estipulado no regulamento de segurança no trabalho da construção (decreto - lei n.º 41821/58 de 11 de Agosto), devem ser inspeccionados diariamente pelo responsável da obra, antes do início dos trabalhos e sempre que tenha havido suspensão dos mesmos, para prevenir falhas ou anomalias das condições de segurança. Os trabalhos devem ser suspensos imediatamente e o andaime posto fora de serviço se se notar alguma falha técnica ou comportamento anormal, ser estabelecidos pontos resistentes para fixação de cabos se for necessária a utilização de cinto de segurança na execução de algum trabalho específico.

4.10.5.10.2. Equipamentos de protecção individual:

Todos os trabalhadores que executarem tarefas sobre os andaimes são obrigados a utilizar o equipamento de protecção individual legalmente exigido: Capacete, Botas de segurança, Roupa de trabalho apropriada, Fato impermeável, Cinto de segurança sempre que as condições de segurança no andaime não permitam ao trabalhador executar um trabalho

Plano de segurança e saúde no trabalho

sem risco de acidente. Outro que se considere necessário de acordo com o trabalho a executar (ex.: protectores auriculares/rebarbadoras).

4.10.5.11. ESCADAS DE MÃO

4.10.5.11.1. Constitui risco na sua utilização:

Subir ou descer de forma imprudente, usar uma escada em mau estado de conservação, escadas mal apoiadas e sem sapatas anti-derrapantes. A fim de evitar os acidentes com escadas de mão, devem observar-se as seguintes normas: Subir ou descer de frente para a escada, mantendo o corpo entre os prumos e agarrando-se sempre aos degraus, subir ou descer as escadas sempre com as mãos livres, subir uma pessoa de cada vez, não deslocar o corpo fora dos prumos da escada, nunca saltar de uma escada, mesmo que falem poucos degraus, nunca usar as escadas como padiolas, suporte de cargas ou “passerelies”, transportar as escadas de modo a não atingir terceiros, nunca deixar as escadas abandonadas, nem coloca-las em locais apropriados e abrigados.

4.10.5.12. TRABALHOS COM FERROS

Trabalhos de montagem de armaduras e manipulação e colocação em obra.

4.10.5.12.1. Riscos detectáveis:

Cortes e ferimentos nas mãos e nos pés por manuseamento de ferros, deslocação durante as operações de carga e descarga de ferro, deslocação durante as operações de montagem das armaduras, tropeçamentos e entorses ao caminhar sobre as armaduras.

4.10.5.12.2 Riscos derivados de eventuais rupturas de ferros ao estender ou dobrar:

Sobre esforços, quedas ao mesmo nível, quedas a nível diferente, quedas de altura.

4.10.5.12.3. Medidas de prevenção:

Deve-se reservar na obra espaço próprio para o acondicionamento de ferros, junto do lugar e montagem das armaduras as embalagens de ferro devem armazenar-se em posição horizontal, sobre suportes de madeira, evitando-se que a altura das pilhas seja superior a 1,5m. O transporte aéreo de ferros e das armaduras através da grua, deve efectuar-se com a carga suspensa de dois pontos separados por lingas (estopros). O ângulo superior no gancho formado pelas alças da linga, deve ser igual ou menor que 90°. As armaduras montadas (pilares, vigas) devem-se armazenar em locais designados para o efeito, separados dos lugares de montagem devidamente assinalados. Os restos ou desperdícios devem ser recolhidos e acondicionados em locais próprios para posterior e transporte. Deve efectuar-se a limpeza diária de pontas e pregos e cortes de ferro junto das bancadas de trabalho. Os ferros montados serão transportados ao ponto de colocação suspensos do gancho da grua com lingas ou balanceiro que as suspenderão de 2 pontos distantes para evitar deformações e deslocações indesejáveis. É proibido o transporte aéreo de armaduras ou pilares em posição vertical. Devem suspender-se de dois pontos, por lingas até chegarem próximo do local de instalação, sendo depositados no solo. Apenas se permite o transporte vertical para instalação exacta no local. É proibido trepar pelas armaduras em qualquer caso. Deve evitar-se ao máximo caminhar pelos fundos das cofragens das vigas ou Lages. Devem colocar-se sinais

Plano de segurança e saúde no trabalho

de perigo as lajes aligeiradas, avisando sobre o risco de caminhar sobre as abobadilhas. Devem colocar-se tábuas que permitam a circulação sobre armaduras ou malhas de distribuição. As manobras de colocação “in loco” de armaduras montadas devem ser guiadas por 3 homens. Dois deles guiarão a peça por meio de cordas em duas direcções, seguindo as instruções do terceiro, que efectuará manualmente as correcções de aprumo.

4.10.5.12.4 Equipamentos de protecção individual:

Capacete, Luvas de couro, Botas de segurança, Galochas de borracha ou pvc, de segurança, Fato de trabalho, Cinturão porta-ferramentas, Cinturão de segurança (classe A ou C), Vestuário impermeável para a chuva.

4.10.5.13. COFRAGENS

4.10.5.13.1. Principais riscos associados:

Adverte-se para o risco de queda de diferente nível do pessoal, que deva caminhar sobre o “tablado”. Deve-se caminhar apoiando os pés nos dois tabuleiros, à vez, ou seja sobre as juntas. A separação dos painéis de cofragem deve ser executada com ajuda de uma alavanca ou de um pé de cabra, a partir de uma zona já descofrada. Concluída a descofragem deve proceder-se à limpeza da área betonada para retirar os escombros e proceder ao seu despejo através de mangas de descarga.

4.10.5.13.2. Equipamento de protecção individual recomendado:

Capacete, Botas de segurança com biqueira e palmilha de aço, Cinto de segurança, Óculos de segurança anti-projecteis, Roupa de trabalho adequada, Botas de borracha ou de pvc de segurança, Impermeáveis para tempos chuvosos.

4.10.5.14. BETONAGEM

Antes de dar início aos trabalhos de betonagem o responsável pela obra deve verificar o bom estado de segurança das cofragens de modo a prevenir acidentes por derrames. Deve-se verificar a correcta disposição e o estado das protecções colectivas, das estruturas. É proibido trepar as cofragens dos pilares ou permanecer sobre as mesmas em equilíbrio.

Nota: Devem tomar-se as precauções nos casos de sub-empreitadas para estes trabalhos.

Deve observar-se o comportamento das cofragens durante as operações de enchimento, suspendendo-se os trabalhos sempre que se detectem falhas de estabilidade. As operações de vibração do betão, nos pilares, serão realizadas a partir de plataformas construídas para o efeito. A betonagem e vibração das vigas deve ser efectuada a partir de andaimes colocados para o efeito e devidamente protegidos. As aberturas das Lages devem ser protegidas a fim de evitar quedas. Os acessos devem ser fáceis e seguros. Sempre que necessário deve prever-se a construção de elementos de protecção de risco de queda de pessoas, objectos ou materiais.

4.10.6. EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

O encarregado da obra deve conhecer todas as partes do “projecto” a fim de esclarecer quaisquer dúvidas quanto à execução dos trabalhos. Deve-se informar sobre as medidas de segurança previstas em cada fase dos trabalhos de acordo com o plano de segurança, organizar, diariamente as actividades, de acordo com o programa de trabalhos, procurando prevenir os riscos dos

Plano de segurança e saúde no trabalho

trabalhos a executar. Na realização dos trabalhos devem ser utilizados os meios técnicos de construção adequados e seguros. Deve ordenar a instalação e manutenção das protecções colectivas, nas escavações, nos andaimes que serão utilizados nesta fase da obra, nas escadas e noutras situações de trabalho cujo risco pode ser prevenido. Deve verificar ou mandar verificar por pessoal qualificado para o efeito, o bom estado de funcionamento dos equipamentos e ferramentas, no que se refere às protecções colectivas e à segurança contra riscos eléctricos. Deve avaliar os riscos dos trabalhos e aplicar as medidas conducentes a melhorar a prevenção. Caso não se sinta capaz deve propor medidas adequadas ao director de obra. Deve assegurar-se que as zonas de trabalhos se mantenham arrumadas em estado de limpeza e as vias de circulação desimpedidas. Deve mandar colocar e manter a sinalização de segurança no estaleiro. Deve zelar pela reparação de equipamentos, ferramentas e outros meios de trabalho incluindo as protecções colectivas, retirando-as de utilização enquanto não oferecerem segurança. Deve dar o exemplo usando os equipamentos de protecção individual. Deve exigir aos trabalhadores o uso dos equipamentos de protecção individual. Deve informar o director de obra de todas as ocorrências bem como da insuficiência de elementos para instalar as protecções colectivas ou de insuficiência de equipamentos de protecção individual e de sinalização de segurança.

4.10.7. ACABAMENTOS

4.10.7.1. Os trabalhos que se realizam nesta fase da obra estão muito relacionados com os andaimes e constituem risco de:

Queda em altura:

Do nível do piso, dos andaimes suspensos móveis, ao entrar ou sair, por aberturas sem protecção

1. Por supressão do andaime

Falha de elemento de suporte, falha do mecanismo de elevação, rotura dos cabos, rotura da base do andaime

2. Andaime de cavaletes

Por apoio deficiente, por largura deficiente da plataforma, por colapso da plataforma

De andaimes tubulares:

Montagem e desmontagem do andaime, por separação da estrutura, ao entrar ou sair do andaime, por falta de protecções (guarda - corpos, guarda - cabeças, rodapés)

Outros riscos:

Contactos eléctricos com linhas aéreas exteriores, queda de materiais, queda ao mesmo nível, pancadas nas mãos ou na cabeça.

4.10.7.2. PRINCIPAIS MEDIDAS PREVENTIVAS:

Dispor de meios auxiliares perfeitamente seguros, de andaimes que ofereçam a máxima garantia de estabilidade e solidez, utilizar plataformas de trabalho com largura mínima de 60 cm de preferência 4 tábuas de 18 cm - balaustradas de 90 cm e rodapés de 15cm, a distância dos andaimes ao edifício não deve exceder 30 cm e estes devem ser fixados em elementos sólidos e resistentes.

Nota: Todas as medidas de prevenção descritas se aplicam a todos os trabalhadores

Plano de segurança e saúde no trabalho

envolvidos em trabalhos de acabamentos, quaisquer que sejam as suas especialidades ou vínculos contratuais.

4.11 – FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

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.

Atendendo às características dos trabalhos a realizar, ao prazo de execução da empreitada, às condicionantes existentes e aos métodos e processos construtivos, o empreiteiro deverá preparar até 11(onze) dias após a data da consignação, um plano de formação/informação dos trabalhadores.

Todas as ações do âmbito da formação e informação dos trabalhadores devem ser registadas, incluindo nomeadamente, registo de presenças, tema abordado, duração, número e grupo de trabalhadores envolvidos, idioma da ação, etc.

PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	AFIXAÇÃO DE INFORMAÇÕES	REUNIÕES PERIÓDICAS POR GRUPOS DE TRABALHADORES
--	-------------------------	----------------------------	--

Plano de segurança e saúde no trabalho

-Ações de sensibilização da generalidade dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho, tendo em conta a eventual existência de trabalhadores imigrantes e respetivos idiomas. -Afixação de informações gerais sobre a segurança e saúde no trabalho, realçando aspetos essenciais. -Incluir a calendarização de reuniões periódicas por grupos de trabalhadores, em função dos trabalhos específicos de cada equipa e/ou tendo em conta a eventual existência de trabalhadores imigrantes e respetivos idiomas. Proporcionar formação adequada a trabalhadores com tarefas específicas no âmbito da segurança e saúde, como: técnico de prevenção, socorrista, representantes dos trabalhadores, equipas específicas afetas à execução de equipamentos de proteção(guarda-corpos, redes de proteção, etc.), outros.	Deverão ter lugar: num dos primeiros da abertura do estaleiro; durante a execução dos trabalhos com periodicidade previamente definida. Sempre que entre no estaleiro novo trabalhador, o grupo de trabalhadores ou subcontrado, (incluindo a sucessiva cadeia de subcontratação e trabalhadores independentes), a política da segurança e saúde no trabalho que definiu para a empreitada, as causas e consequências de acidentes de trabalho ocorridos na empreitada, o procedimento de controlo de alcoolémia e informação sobre o limite de alcoolémia que determina a suspensão do trabalho, etc. Deverá também apresentar de forma sucinta, outros aspetos essenciais contidos no PSS da empreitada e que interessem à generalidade dos trabalhadores. Sempre que, no decurso da execução da obra, um novo trabalhador seja integrado no estaleiro, o diretor técnico da empreitada deverá também garantir que lhe são fornecidas informações gerais sobre a segurança e saúde nesta empreitada. A todos os trabalhadores da obra, o empreiteiro deverá entregar no momento de entrada, um folheto de acolhimento, em formato tão reduzido quanto possível mas legível, contendo informação, nomeadamente sobre: mensagem de boas vindas subscrita pelo diretor técnico da empreitada, organigrama nominal da obra(preferencialmente fotografias), principais características da empreitada, plantas do estaleiro de apoio com indicação das diferentes instalações, telefones de emergência, EPI de uso permanente por todos os trabalhadores, regras caso acidente.	A afixação na vitrina em locais de visibilidade, como por exemplo nos refeitórios, de informações realçando aspetos essenciais do PSS, que devem incluir situações de risco e prevenção relativas aos trabalhos em curso, além de outros documentos: -Comunicação prévia; -Horário de trabalho; -Tabela de salários mínimos; -Quadro c/registo de telefones de emergência; -Quadro de registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral -Figuras com referências a aspetos específicos sobre a realização de trabalhos em curso; -Informações relativas às ações de formação e informação que decorrerão no estaleiro sobre segurança e saúde.	Deverão prever-se reuniões periódicas com grupos de trabalhadores preferencialmente nos próprios locais de trabalho. Estes grupos poderão ser constituídos por categorias profissionais ou por tipos de trabalho que executam, incluindo a eventual existência de trabalhadores imigrantes e respetivos idiomas. Nestas reuniões deverão ser analisadas as fichas de procedimentos de inspeção e prevenção aplicáveis aos trabalhos que o grupo de trabalhadores irá executar. A duração destas reuniões deve em regra cingir-se ao mínimo necessário.
---	---	---	---

O empreiteiro incluirá no anexo 22 todos os documentos desenvolvidos no âmbito da formação e informação dos trabalhadores, nomeadamente calendarizações de ações e registos comprovativos da realização das mesmas.

Plano de segurança e saúde no trabalho

4.12 - PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

Sempre que ocorra um acidente de trabalho envolvendo qualquer trabalhador ao serviço do empreiteiro (incluindo os da sucessiva cadeia de subcontratação e fornecedores) e que tenha que ser participado à companhia de seguros deve ser efetuado um inquérito registando-se todas as informações que permitam uma análise detalhada desse acidente, incluindo as medidas preventivas adequadas para evitar a ocorrência de um mesmo tipo de acidente.

Tratando-se de acidente grave ou mortal deverá o empreiteiro proceder à sua comunicação, nos termos da legislação em vigor, às entidades competentes(ACT). Sem prejuízo de outros modelos que o empreiteiro utiliza internamente quer por obrigação das entidades a quem o acidente de trabalho deva ser comunicado, o empreiteiro registará esses acidentes arquivando-os a este documento no anexo 23.

COMUNICAÇÃO E REGISTO DE ACIDENTES

O diretor técnico da empreitada é responsável por comunicar por escrito à fiscalização todos os acidentes de trabalho acima referidos comunicados às companhias de seguros, atendendo ao seguinte:

- A comunicação à fiscalização deverá ser feita num prazo máximo de 24 horas após o acidente. Essas comunicações, serão feitas pelo envio de cópia do **Registo de acidentes de trabalho**.

- No prazo máximo de 5(cinco) dias úteis após o acidente, o empreiteiro terá que enviar ao CSO e à Fiscalização o relatório de investigação do acidente. Esse relatório deve conter no mínimo as causas do acidente e as medidas de prevenção implementadas destinadas a evitar a ocorrência de acidentes do mesmo. Estes relatórios são anexados pelo empreiteiro aos respetivos registos de acidentes de trabalho.

- Na situação do trabalhador acidentado permanecer de baixa por um longo período, o empreiteiro enviará ao CSO e à fiscalização, até ao quinto dia útil de cada mês, a evolução do estado de saúde do(s) acidentado(s) e previsão do seu regresso ao trabalho. Caso o trabalhador sinistrado tenha que ficar internado e permaneça tal, essa informação deverá ser prestada no primeiro dia útil de cada semana. Durante um período de pelo menos quatro semanas seguidas, a menos que termine esse internamento.

Plano de segurança e saúde no trabalho

-No prazo máximo de 5(cinco) dias após o regresso ao trabalho do acidentado ou após a data do apuramento (efetivo) do grau de desvalorização, o empreiteiro terá que enviar ao CSO e à fiscalização o relatório final que integrará o registo de acidente de trabalho completamente preenchido e o relatório de investigação do acidente.

INDICADORES DE SINISTRALIDADE LABORAL

O empreiteiro registará todos os dados necessários para realçar os principais indicadores de sinistralidade laboral (índice de frequência, índice de incidência, índice de gravidade, índice de duração) e proceder ao registo na folha do anexo 24 do presente documento.

4.13 - PLANO DE VISITANTES

A entrada no estaleiro de pessoas estranhas à execução da empreitada requer autorização do DO e serem do conhecimento da fiscalização e do diretor técnico da empreitada, o qual deverá assegurar que os visitantes:

- são acompanhados por pessoa conhecedora do estaleiro.
- utilizam o EPI obrigatório de uso obrigatório (de uso permanente), incluindo capacete de proteção contendo na frente a inscrição “visitante” que o empreiteiro deverá dispor em permanência e em bom estado, no mínimo de 20.
- foram elucidados sobre os caminhos que devem utilizar e zonas de perigo.

Eventuais documentos preparados no âmbito de Planos de visitantes serão arquivados pelo empreiteiro no anexo 25 deste PSS.

4.14 – PLANO DE EMERGÊNCIA

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

O empreiteiro preparará até 11(onze) dias após a data de consignação um Plano de emergência estabelecendo as medidas a aplicarem caso de acidente, o qual deve prever, o seguinte:

- Afixação na vitrina e junto aos telefones que existam no estaleiro, lista de telefones de emergência, nomeadamente, bombeiros, polícia, hospital, entidades concessionárias de

Plano de segurança e saúde no trabalho

serviços afetados, serviços camarários, fiscalização, CSO, diretor técnico da empreitada, encarregado geral.

- Sinalização de segurança identificando nomeadamente, os meios de combate a incêndios e o posto de primeiros socorros (fixo ou móvel).

- Identificação dos elementos com formação em prestação de primeiros socorros (socorristas do trabalho) e respetivos meios disponibilizados a estes para rápida intervenção.

Prever um sistema de comunicação eficaz entre o estaleiro principal com as várias frentes de trabalho, identificando os trabalhadores envolvidos na operacionalidade do sistema de comunicação. Esses trabalhadores têm que possuir meio de comunicação rápida e lista de meios de socorro e respetivos contactos para poderem solicitar a intervenção dos meios de socorro necessários em situação de acidente.

- O empreiteiro possuirá no estaleiro em permanência e em perfeito estado de utilização, pelo menos, uma maca de salvamento.

- Deve evitar-se trabalhadores isolados, sendo as equipas de trabalho constituídas no mínimo por 2 trabalhadores.

- Caminhos e sinalização adequada de acesso a todas as zonas de trabalho para evacuação de sinistrados e de todo o pessoal da obra em caso de ocorrência de catástrofe (por exemplo incêndio, explosão, inundação).

No caso de obras com frentes de trabalho em locais não servidos diretamente por vias públicas e outros de difícil referência à sua localização exata, deverá o empreiteiro promover os contactos necessários com os bombeiros locais entregando-lhes uma cópia do plano de emergência e sempre que possível acompanhar estes numa visita a essas frentes de trabalho determinando-se em conjunto placas de sinalização necessárias para se chegar ao trabalho. Os documentos preparados pelo empreiteiro no âmbito do plano de emergência serão arquivados no anexo 26 deste documento.

4.15 – PLANOS DE MONTAGEM E DE DESMONTAGEM DE CAVALETES/CIMBRES

O empreiteiro deverá apresentar à aprovação da fiscalização até 11 dias antes do início da execução de cavaletes/cimbres, a respetiva montagem e desmontagem, incluindo nomeadamente:

- Documentos de referência utilizados(certificação, homologação, etc.).

Plano de segurança e saúde no trabalho

- Caraterísticas do cavalete/cimbre andaime, incluindo altura e dimensões em planta, forma de acesso vertical, tipo de material, etc.
- Cálculos de resistência e estabilidade, incluindo termo de responsabilidade por técnico competente e legalmente aceite.
- Caraterísticas técnicas dos componentes.
- Tipo e condições de apoio.
- Desenhos de pormenor em número suficiente.
- Listas de verificação (receção no estaleiro, apoio no terreno, verificação após montagem, etc.).

O empreiteiro arquivará em anexo, os planos de montagem e de desmontagem de cavaletes/cimbres e alterações/adaptações dos mesmos.

4.16 – AVALIAÇÃO DE RISCOS

É um processo que permite identificar os perigos(situações que podem originar danos à segurança ou à saúde), avaliar a probabilidade de ocorrência de um acidente, devido a esse perigo e estimar a probabilidade da sua ocorrência e as suas possíveis consequências, com base nos níveis de risco, propor medidas que permitam minimizar e/ou controlar os riscos avaliados como não aceitáveis(ou graves, usando a terminologia da legislação). É um processo dinâmico e tem como objetivo obter informação necessária para que o empregador reúna condições para uma tomada de decisão adequada acerca da necessidade de adotar medidas de segurança (de prevenção e/ou de proteção) e quais as medidas que deve adotar. Recolha de informação e tomada de decisão são os pressupostos essenciais de todo o processo.

O Processo de identificação de perigos e avaliação dos riscos deve ser realizado por 6 etapas.

1. Preparação
2. Estruturação-divisão em atividades
3. Identificação dos perigos
4. Análise dos riscos
5. Proposta de medidas de segurança

Plano de segurança e saúde no trabalho

6. Registo

A avaliação de riscos não deve ser uma atividade isolada, realizada por técnicos de segurança para cumprir requisitos legais; os trabalhadores e seus representantes devem participar ativamente no processo de avaliação dos riscos e na divulgação dos resultados.

Existem vários métodos para avaliar riscos. Determinados riscos específicos, relativos a certos agentes físicos, químicos ou biológicos, devem ser analisados e quantificados de acordo com o estipulado em legislação própria e na maior parte dos casos com recursos a equipamentos e metodologias muito específicas, pelo que têm que ser efetuadas por técnicos especializados.

4.17 – RELATÓRIOS DE SEGURANÇA

De forma a disseminar a informação, aos intervenientes em obra, sobre os resultados das actividades de coordenação de segurança, em matéria de segurança e saúde, o TSST elaborar um relatório escrito de avaliação de segurança no trabalho, na sequência de cada vistoria. O conteúdo do relatório incidia, essencialmente, nos seguintes pontos:

- Descrição das conformidades e inconformidades verificadas no estaleiro, relativamente ao desenvolvimento dos trabalhos, às condições do estaleiro e à documentação legal, referente às empresas, trabalhadores e máquinas / equipamentos, intervenientes na empreitada;
- Descrição das medidas de prevenção a adoptar face às não conformidades verificadas;
- Realização de reuniões de segurança com o dono de obra, entidade executante e subempreiteiros e trabalhadores independentes.

O relatório de avaliação de segurança no trabalho deve ser distribuído às seguintes entidades:

- Ao dono de obra, de modo a que este seja, continuamente, informado do resultado da avaliação da segurança e saúde efectuado em cada frente de trabalho e envolvência, durante as vistorias;
- À entidade executante, para que seja informada das não conformidades detectadas e proceda à implementação das medidas correctivas, descritas no relatório de avaliação de segurança, com vista à eliminação / redução dos riscos. A entidade executante será

Plano de segurança e saúde no trabalho

responsável, pela transmissão do conteúdo dos relatórios, aos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados, das partes, a que a eles diz respeito.

De modo a promover a informação e o diálogo pró-activo, entre todos os intervenientes no estaleiro, sobre os riscos profissionais e a sua prevenção, o coordenador de segurança deve reunir-se com o dono de obra e com as restantes entidades intervenientes nas empreitadas, nos seguintes moldes:

- Realização de, pelo menos, uma reunião mensal, com o dono de obra e representantes das entidades executantes, de modo a discutir o desenvolvimento da obra, no âmbito segurança e saúde do trabalho;
- Realização de, pelo menos, uma reunião mensal, com o(s) representante(s) da(s) entidade(s) executante(s) e representantes de subempreiteiros e trabalhadores independentes afectos à empreitada, de modo a discutir os vários aspectos que se relacionam com a realização dos trabalhos, nas devidas condições de segurança e saúde;
- No final de cada vistoria comunicar verbalmente, ao responsável do estaleiro, pertencente à entidade executante, as inconformidades detectadas, de modo a informá-lo e permitir que proceda a implementação das medidas correctivas de forma atempada.

5 – MONITORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Sem prejuízo das ações diárias ou periódicas que deverão ser realizadas por todos os intervenientes nesta empreitada quer em cumprimento das obrigações legais aplicáveis, quer por exigência do caderno de encargos do qual este PSS faz parte integrante, referem-se as seguintes ações específicas que permitem verificar o desempenho do empreiteiro na implementação da segurança e saúde no trabalho nesta empreitada:

- Monitorização mensal;
- Comissões de segurança e saúde.

Plano de segurança e saúde no trabalho

5.1 – COMISSÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA (CSSO)

RESPONSABILIDADE DA CSSO	CONSTITUIÇÃO DA CSSO
Tem a responsabilidade de acompanhar e avaliar a adaptação/complemento e implementação do PSS. A CSSO deve reunir periodicamente (em princípio, mensalmente ou outra periodicidade que venha ser definida pelo DO) para analisar: -o estado de implementação do sistema; -apoiar as tarefas da fiscalização e do CSO; -identificar as alterações que se mostrarem necessárias para a melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho; -analisar eventuais acidentes e índices de sinistralidade laboral registados na empreitada e as medidas preventivas implementadas. No fim cada reunião, a fiscalização promoverá a elaboração da acta da reunião e assegurará a sua distribuição pelos intervenientes nesta comissão no prazo de 11(once) dias.	-Representante do DO; -Representante da fiscalização(engenheiro residente); -CSO/responsável pela área de segurança e saúde; -Diretor técnico da empreitada; -Representante(s) dos trabalhadores da obra.

Nº DE TRABALHADORES NA OBRA	Nº DE REPRESENTANTES
N<61	1(um)
61<N<151	2(dois)
151<N<301	3(três)
301<N<501	4(quatro)
N>501	5(cinco)

No anexo 27 do presente documento, o empreiteiro arquivará cópias das actas das reuniões da Comissão da Segurança da Obra.

6 – ANEXOS

No que diz respeito a secção dos anexos deste documento, este será dividido em duas partes, em que na primeira constará toda a regulamentação aplicada para a elaboração deste PSS no trabalho.

6.1 – Parte I

Plano de segurança e saúde no trabalho

A 1ª parte deste anexo constará toda a legislação utilizada para a elaboração deste PSS no trabalho em fase de projeto e a 2ª parte constará todos os documentos a ser anexados pelo empreiteiro, bem como algum dos documentos que este deve seguir para o correto desenvolvimento deste projeto.

6.1.1 - ENQUADRAMENTO DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Sem pretendermos ser exaustivos, adiante mencionamos a regulamentação - geral e específica - orientadora da metodologia para a identificação dos riscos e as medidas preventivas preconizadas.

Para tal recorreremos, na parte ou em todo, das seguintes disposições regulamentares:

DIPLOMA	ASSUNTO
---------	---------

ENQUADRAMENTO GERAL

Lei nº7/2009 de 12.02	Aprova a revisão do Código de Trabalho
Lei nº105/2009 de 14.09	Regulamenta e altera o Código de Trabalho aprovado pela Lei nº7/2009 De 12.02.

SEGURANÇA DOS LOCAIS DE TRABALHO-CONSTRUÇÃO CIVIL

Decreto nº. 41.820/41.821/58 de 11.08	Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil
Dec. nº 46.427/65 de 10.7	Regulam. de Instalações Provisórias para o Pessoal
D.L.nº.155/95 de 1/7 revogado por D.L. n.º273/2003 de 29.10 e Portaria n.º101/96 de 03.04	Prescrições Mín. de Seg. e Saúde nos "Estaleiros Móveis"
D.R.nº22-A/98 de 01.10	Aprova o regulamento de sinalização do trânsito.
D.R. nº13/2003 de 26.06	Altera o regulamento de sinalização do trânsito.
D.L. n.º330/93 de 25.09	Regulamento de equipamento manual de cargas e de equipamentos de Trabalho
D.L.nº38382/51 de 07.08	Aprova o regulamento geral das edificações urbanas

ENQUADRAMENTO JURIDICO DA SHST

Plano de segurança e saúde no trabalho

Lei nº102/2009 de 10.09 republicada pela Lei nº3/2014 28.01	Regulamenta o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no Trabalho.
Portaria nº299/2007 de 16-03	Aprova o modelo de ficha de aptidão, a preencher pelo médico de face aos resultados dos exames de admissão, periódicos e ocasionais efetuados aos trabalhadores.

ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS PROFISSIONAIS

Lei nº98/2009 de 04.09	Regulamentação do regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284.º do Código do Trabalho.
D.R.º76/2007 de 17.07	Altera o D.R.º6/2001, de 05.05, que aprova a lista das doenças profissionais e o respetivo índice codificado.

SEGURANÇA DOS LOCAIS DE TRABALHO - GERAL

Portaria nº987/93 de 06.10	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho.
----------------------------	--

SEGURANÇA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - GERAL

D.L.º65/88 de 27.2, D.L.º105/91 de 8.3, D.L.º273/91 de 7.8, D.L.º286/91 de 9.8, D.L.º113/93 de 10.4 e Portaria nº933/934/93 de 13.9	Estabelece o regime de colocação no mercado e utilização de máquinas E material de estaleiro.
D.L.º50/2005 de 25.02	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde para utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho

SEGURANÇA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTOS DE ELEVÇÃO E MOVIMENTAÇÃO

D.L. nº103/2008 de 24.06	Estabelece as regras relativas à colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas e respetivos acessórios.
D.L.º286/91 de 9.8	Estabelece normas para a construção, verificação e funcionamento dos aparelhos de elevação e movimentação.

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

D.L. nº 141/95 de 14.06 Portaria nº1456-A/95 de 11.12	Estabelece as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de Saúde no trabalho.
Portaria nº1456-A/95 de 11.12	Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho.

EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

D. L. nº 348/93 de 01.10	Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva nº89/656/CEE, do Conselho, de 30.11, relativa às prescrições mínimas de segurança e de
--------------------------	--

Plano de segurança e saúde no trabalho

	saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de proteção individual no trabalho.
Portaria nº 988/93 de 06.10	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de proteção individual.

RISCOS FÍSICOS-ELÉTRICOS

D.L.º949-A/2006 de 11.09	Aprova as regras técnicas das instalações técnicas de baixa tensão.
D.R.º31/83 de 18.04	Aprova o estatuto do técnico responsável por instalações eléctricas de serviço particular.
Portaria nº37/70 de 17.01	Aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes pessoais produzidos por correntes eléctricas e, igualmente aprova o modelo oficial das referidas instruções para afixação obrigatória nas instalações eléctricas, sempre que o exijam os regulamentos de segurança respetivos.

RISCOS FÍSICOS-RUIDO

D.L.º96/2008 de 09.06	Altera o D.L.º129/2002 de 11.05, que aprova o regulamento dos requisitos acústicos dos edifícios e procede à republicação do regulamento
D.L.º278/2007 de 01.08	Altera o D.L.º9/2007 de 17.01, que aprova o Regulamento Geral do Ruido
D.L.º182/2006 de 06.09	Estabelece as prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos(ruido)

RISCOS FÍSICOS-VIBRAÇÕES

D.L.46/2006 de 24.02	Estabelece as prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos(vibrações)
----------------------	---

RISCOS QUÍMICOS

D.L.º24/2002 de 6.02	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.
----------------------	--

IDENTIFICAÇÃO E AVALIZAÇÃO DE RISCOS

OHSAS 18001	Formação de sensibilização – sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional.
ISSO 45001	Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional.

Plano de segurança e saúde no trabalho

6.2 – PARTE II

Na parte II dos anexos do presente PSS, seguem os anexos e modelos mencionados em epígrafe ao longo do desenvolvimento deste plano PSS no trabalho.

ANEXO	DESCRIÇÃO
Anexo 1	Controlo de Cópias do PSS
Anexo 2	Organograma funcional
Anexo 3	Controlo de assinaturas
Anexo 4	Política de segurança e saúde no trabalho
Anexo 5	Comunicação prévia
Anexo 6	Apólices de seguro, folhas de vencimento, etc.
Anexo 7	Comprovativos de pagamento de apólices de seguro
Anexo 8	Registo de identificação de condicionalismos
Anexo 9	Plano de trabalhos aprovados
Anexo 10	Carga de mão de obras reais
Anexo 11	Fases de execução da empreitada
Anexo 12	Instrumentos de trabalho
Anexo 13	Projetos e alterações do estaleiro
Anexo 14	Plano de acesso, circulação e execução
Anexo 15	Plano de proteção coletivas
Anexo 16	Registo de controlo de receção de materiais e equipamentos
Anexo 17	Lista de materiais e equipamentos
Anexo 18	Fichas de monitorização
Anexo 19	Registos de não conformidade e ações corretivas e preventivas
Anexo 20	Lista de trabalhadores
Anexo 21	Registo de distribuição de EPI resultados de controlo de alcoolémia
Anexo 22	Registo de acidentes
Anexo 23	Indicadores de sinistralidade
Anexo 24	Plano de visitantes
Anexo 25	Documentos
Anexo 26	Atas e reuniões de comissão de segurança da obra

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 1

Controlo de cópias do PSS

Plano de segurança e saúde no trabalho

CONTROLO DE CÓPIAS DO PSS

Identificação da obra:

Entidade executante:	Sub-empiteiro:
----------------------	----------------

Data	Detentor	Nº de cópias	Páginas copiadas (paginação)	Objetivo das cópias
Em ____ de ____ de 20				

Elaborado por: (Entidade executante) Data:- ____/____/____ Ass.: _____	Elaborado por: (CS) Data:- ____/____/____ Ass.: _____
--	---

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 2

Organograma funcional

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 3

Controlo de assinaturas

Plano de segurança e saúde no trabalho

CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS

Obra:

Empreiteiro:

Nome	Função	Tarefas/Responsabilidades	Assinaturas/rubricas

Elaborado por:

(Entidade executante)

Data:- ____ / ____ / ____

Ass.: _____

Elaborado por:

(CS)

Data:- ____ / ____ / ____

Ass.: _____

—

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 4

Política de segurança e saúde no trabalho

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 5

Comunicação prévia

Plano de segurança e saúde no trabalho

COMUNICAÇÃO PRÉVIA

Obra:

Empreiteiro:

1.	Endereço do estaleiro:	
	Tel:	Fax:
	Mail:	
2.	Natureza da obra:	
3.	Utilização prevista:	
4.	Dono da obra	
	NIF/NIPC	
	Sede/Endereço:	
	Tel:	Fax:
	Mail:	
5.	Autor ou autores do projeto	
	Tel:	Fax:
	Mail:	
6.	Entidade executante:	
	NIF/NIPC	

Plano de segurança e saúde no trabalho

	Sede/Endereço:	
	Tel:	Fax:
	Mail:	
7.	Fiscalização da obra(designado pelo DO):	
	Sede/Endereço:	
	Tel:	Fax:
	Mail:	
	Representado por (fiscal da obra):	
	Tel:	
8.	Coordenação de segurança em projeto:	
	Sede/Endereço:	
	Tel:	Fax:
	Mail:	
	Representado por (Coordenador de segurança em projeto):	
	Tel:	
9.	Coordenação de segurança em obra:	
	Sede/Endereço:	
	Tel:	Fax:
	Mail:	
	Representado por (Coordenador de segurança em obra):	

Plano de segurança e saúde no trabalho

	Tel:	
10.	Responsável pela Direção Técnica da Obra(designado pela entidade executante, em obra particular:	
	Endereço:	
11.	Datas previsíveis de início e termo dos trabalhos no estaleiro:	
	Data de início:	Data de termo:
12.	Estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes, presentes em simultâneo no estaleiro:	
	(ou)	
	Somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores:	
13.	Estimativa do número de empresas a operar no estaleiro:	
	Estimativa do número de trabalhadores independentes a operar no estaleiro:	
14.	Subempreiteiros já selecionados:	

Dono da Obra

Data:- ____ / ____ / ____

Ass.: _____

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 6

Apólices de seguro, folhas de vencimento, etc.

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 7

Comprovativos de pagamento de apólices de seguro

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 8

Registo de identificação de condicionalismos

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 9

Plano de trabalhos aprovados

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 10

Carga de mão de obras reais

ANEXO 11

Fases de execução da empreitada

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 12

Instrumentos de trabalho

ANEXO 13

Projetos e alterações do estaleiro

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 14

Plano de acesso, circulação e execução

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 15

Plano de proteção coletivas

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 16

Registo de controlo de receção de materiais e equipamentos

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 17

Lista de materiais e equipamentos

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 18

Fichas de monitorização

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 19

Registos de não conformidade e ações corretivas e preventivas

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 20

Lista de trabalhadores

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 21

Registo de distribuição de EPI resultados de controlo de alcoolémia

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 22

Registo de acidentes

ANEXO 23

Indicadores de sinistralidade

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 24

Plano de visitantes

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 25

Documentos

Plano de segurança e saúde no trabalho

ANEXO 26

Atas e reuniões de comissão de segurança da obra