Ministério do Ambiente e da Ação Climática

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

CONCURSO PÚBLICO

PARA A CELEBRAÇÃO DE UM CONTRATO DE EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO LEITO E DOS DIQUES DA MARGEM ESQUERDA DO LEITO PERIFÉRICO DIREITO

Caderno de Encargos

ANEXO IV – PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

Junho 2020

"Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito"

PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE
E
COMPILAÇÃO TÉCNICA

FASE PROJECTO

Junho 2020

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	**1**
1.1. ORGANIZAÇÃO DESTE PSS	**5**
1.2. ADAPTAÇÃO / COMPLEMENTO DO PSS	**6**
1.3. IDENTIFICAÇÃO DOS ARQUIVOS	**7**
1.4. ALTERAÇÕES AO PSS	**8**
1.5. ENTREGA DO PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE	**9**
1.6. ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES	**9**
1.7. CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS	**11**
1.8 DEFINIÇÕES	**11**
2- MEMÓRIA DESCRITIVA	**15**
2.1. POLÍTICA DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	**15**
2.2. DEFINIÇÃO DE OBJECTIVOS	**16**
2.3. PRINCÍPIOS DE ACTUAÇÃO	**17**
2.4. COMUNICAÇÃO PRÉVIA E DECLARAÇÃO RELATIVA A EVENTUAIS TRABALHADORES IMIGRANTES	**18**
2.5. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL	**21**
2.6. HORÁRIO DE TRABALHO	**29**
2.7.CONTROLO DE SUBEMPREITEIRS E TRABALHADORES INDEPENDENTES	**30**
2.8. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO	**31**
3-. CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA	**33**
3.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EMPREITADA	**33**
3.2 MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO	**37**
3.3. CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL	**38**
3.4.PROCESSO CONSTRUTIVO E MÉTODOS DE TRABALHO	**40**
3.5. PLANO E CRONOGRAMA DA MÃO-DE-OBRA	**40**
3.6. LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS	**41**
3.7. LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS	**52**
3.8. FASES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA	**53**

3.9. PROCESSOS CONSTRUTIVOS MÉTODOS DE TRABALHO	**54**
4-.ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS	**56**
4.1 PROJECTO DO ESTALEIRO	**56**
4.2.PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO	**58**
4.3. CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE APOIO	**61**
4.4. PLANOS DE PROTECÇÕES COLECTIVAS	**63**
4.5. CONTROLO DE RECEPÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	**65**
4.6. PLANOS E REGISTOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO	**68**
4.7. REGISTOS DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS	**69**
4.8. IDENTIFICAÇÃO E CONTROLO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES	**70**
4.9. PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS	**72**
4.10. FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	**74**
4.11. PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE	**76**
4.12. PLANO DE VISITANTES	**79**
4.13. PLANO DE EMERGÊNCIA	**79**
5.MONOTORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO	**81**
5.1.MONITORIZAÇÃOPERIÓDICA	**81**
5.2 COMISSÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA	**82**
5.3. AUDITORIAS INTERNAS	**83**

1. - Introdução

O presente Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeita à empreitada de **"**Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito,**"** que se integra, nomeadamente, nas alíneas a, b, e, e f, do n.º 2 do Art.º 2º do no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, tendo sido preparado atendendo ao estipulado no Artigo 6.º do mesmo Decreto-Lei. Corresponde ao Plano a que se refere a parte final da alínea *a)* do número 4.1.1. da Portaria 104/2001 de 21 de Fevereiro, devendo a Entidade Executante/Adjudicatário desenvolvê-lo nos termos da alínea *i)* do número 4.1.2. da mesma Portaria.

O coordenador em matéria de segurança e saúde na fase de projecto e o coordenador da obra em matéria de segurança e saúde são aqui designados abreviadamente por, respectivamente, Coordenador de Segurança no Projecto (CSP) e Coordenador de Segurança da Obra (CSO).

O sector da construção civil e obras públicas tem características específicas promotoras de uma elevada sinistralidade, comprovadas estatisticamente. O Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de Outubro, transpôs para o regime jurídico nacional a Diretiva nº 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho, sobre estaleiros temporários ou móveis.

Esta legislação criou novos instrumentos de prevenção dos riscos profissionais naquele sector de atividade, no sentido de garantir a execução de medidas que visem eliminar ou reduzir os acidentes. O plano de segurança e saúde (PSS); a comunicação prévia; as fichas de procedimentos de segurança e a compilação técnica constituem os instrumentos criados.

Segundo esta legislação, para garantir a segurança e a saúde de todos os intervenientes no estaleiro, é obrigatório que o Dono da Obra elabore ou mande elaborar o PSS, durante a fase do projeto, em obras sujeitas a projeto e que envolvam trabalhos que impliquem riscos especiais, previstos no artigo 7º do Decreto-Lei nº 273/2003 ou a comunicação prévia da abertura do estaleiro.

Este PSS faz parte integrante do caderno de encargos da empreitada e estabelece as regras/especificações a observar no estaleiro da obra durante a fase de execução dos trabalhos, pretendendo-se com a implementação do preconizado eliminar ou reduzir o risco de ocorrência de acidentes e de doenças profissionais.

O PSS da fase de projeto será posteriormente desenvolvido e especificado pela Entidade Executante na fase da execução da obra, de acordo com as particularidades dos métodos de trabalhos utilizados e recursos humanos e materiais disponíveis, no decorrer da obra.

O presente documente refere-se ao Plano de Segurança e Saúde (PSS), durante a fase do projeto, da empreitada de **"**Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito".

Esta empreitada tem como finalidade executar a Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito, ao longo da sua extensão total de cerca de 28 Km, desde o aqueduto da ribeira de Coselhas no caminho de ferro, em Coimbra até à sua foz com o Leito Central do Mondego, de acordo com peças escritas e desenhadas do projeto de execução e o presente caderno de encargos.
Devido às cheias que no mês de Dezembro de 2019, que assolaram o rio Mondego, provocaram no Leito Periférico Direito, algumas roturas de que se destaca uma rotura do dique da margem esquerda na zona do Poço da Cal, Montemor-o-Velho, com cerca de 120 m de extensão, que será preciso reabilitar dotando-o com um descarregador fusível.

Existem também um troço de dique com cerca de 40m que necessita de ser reabilitado e outros dois pequenos troços de dique, com 15m e 18m de comprimento, respetivamente na zona do Choupal em Coimbra e da Cidreira que terão de ser reabilitados com a introdução de proteção contra a erosão em enrocamento, uma vez que se comprovou serem zonas de risco de galgamento, quando o descarregador de cheias do rio Mondego entra em funcionamento originando um afluxo de água dirigido a estas duas zonas, pela existência no seu enfiamento de valas que a canalizam.

Verifica-se também que, alguns troços, os taludes do leito menor devem ser objeto de obras complementares de proteção dado, pelas suas características e localização, serem zonas preferenciais de erosão, conforme se veio na realidade a verificar com a ocorrência da cheia de dezembro de 2019 que afetou igualmente este leito, nomeadamente nas zonas junto às travessias da Adémia, Antuzede, S. João do Campo, Cioga, S.Silvestre, Quimbres, S. Martinho de Árvore, Sandelgas, Tentúgal e Lavariz.

Torna-se assim necessário reabilitar os diques da margem esquerda do Leito Periférico Direito e zonas pontuais do leito menor, com vista à introdução de elementos estruturais e não estruturais de proteção que lhes confiram capacidade de resistência contra erosão e assim maior resiliência contra os efeitos das cheias.

Por outro lado verifica-se a conveniência de executar obras suplementares de regularização no valeiro do Campeão infraestrutura hidráulica adjacente ao Leito Periférico e que com ele comunica, mediante o rebaixamento do leito e proteção dos taludes contra a erosão, de forma a conferir-lhe maior capacidade de escoamento e proteger assim também indiretamente o Leito Periférico Direito.

O projeto de execução contempla as seguintes actividades:

a) Trabalhos preparatórios e acessórios, incluindo mobilização, montagem e manutenção do estaleiro, a mobilização de todos os equipamentos e encargos com a manutenção das condições de segurança, higiene e saúde;

b) Implantação do traçado da obra e respetiva piquetagem, com base em coordenadas e cotas de referência fornecidos pelo Dono da Obra;

c) Decapagem superficial na base do aterro dos diques e dos caminhos de serviço, junto à base dos mesmos, com separação da terra com matéria orgânica para posterior utilização no revestimento vegetal;
d) Aterro em zonas erodidas dos diques com argila, dos caminhos de serviço e de golena do leito do rio;
e) Execução de gabiões para constituição de descarregador fusível na rotura na zona do Poço da Cal;
f) Execução de estrutura de corta-águas em betão armado no descarregador fusível do Poço da Cal;
g) Aterro com material arenoso do dique sobre a estrutura do descarregador fusível
h) Execução dos revestimentos vegetais dos paramentos e do coroamento dos diques;
i) Reabilitação do caminho de serviço na zona da rotura do Poço da Cal;
j) Execução de estruturas de proteção com enrocamento dos taludes do leito menor;
k) Escavação para rebaixamento do leito do Valeiro do Campeão na zona da ponte canal até ao Leito periférico Direito;
l) Execução de estruturas de proteção com enrocamento dos taludes do Valeiro do Campeão
m) Desmobilização e desmontagem do estaleiro, desmobilização de todos os equipamentos incluindo limpeza e remoção de todos os materiais na zona do estalei

Estes trabalhos não só requerem a comunicação prévia de abertura de estaleiro à entidade competente, como integram trabalhos com riscos especiais, referidos no artigo 7º do Decreto-Lei nº 273/2003, como sejam trabalhos:

- com risco de soterramento por desmoronamento;
- com risco de queda quedas ao mesmo nível;
- com risco de afogamento;
- de montagem e desmontagem (em altura) de elementos pré-fabricados ou outros, cuja forma, dimensão ou peso exponham os trabalhadores a risco grave.

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 PSS.

Sempre que se faça referência à Entidade Executante/Adjudicatário, à Fiscalização ou a qualquer destes Coordenadores de Segurança, pretende-se significar os respectivos representantes para a presente empreitada.

Salvo os casos expressamente indicados, os prazos estabelecidos em dias neste documento referem-se a dias úteis**, o tempo de execução da obra são de 240 dias**

1.1 Organização deste PSS

O Plano de Segurança e Saúde (PSS), apresentado ao longo deste documento, foi elaborado na fase de projeto e contempla a identificação dos principais riscos decorrentes da execução da obra projetada, assim como a apresentação de medidas de prevenção e proteção dos acidentes.

Este documento é constituído por duas partes. A primeira parte corresponde ao PSS elaborado em fase de projeto, propriamente dito, tendo em consideração as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis, estabelecidos no Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro.

Nesta parte, para além do presente capítulo referente a questões de enquadramento, organização e desenvolvimento do PSS, encontram-se outros:

- Memória Descritiva (Capítulo 2);
- Caracterização da Obra e do Local (Capítulo 3);
- Ações para a Prevenção de Riscos (Capítulo 4);
- Monitorização e Acompanhamento (Capítulo 5).

A segunda parte do PSS é composta por um conjunto de Anexos, que deverão ser desenvolvidos e especificados pela Entidade Executante, e que correspondem ao Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde durante a execução das obras.

A estrutura deste PSS prevê a inclusão dos aspetos referidos no nº 1 do artigo 11 e Anexos II e III do mesmo diploma, contemplando ainda os aspetos mencionados na alínea i) do número 4.1.2 do Caderno de Encargos Tipo do Decreto-Lei nº 104/2001 de 21 de Fevereiro.

A referência em qualquer momento durante a execução da empreitada ao PSS, deve sempre entender-se como significando este documento base com todas as alterações, adaptações / complementos e registos integrados até esse momento no Apêndice.

Independentemente da inclusão deste PSS na fase de concurso, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá apresentar a declaração modelo S04 incluída no anexo 1 deste documento, integrando-a no anexo 2.

1.2 **Adaptação / Desenvolvimento do PSS**

O documento atual corresponde à fase de elaboração do projeto.

O PSS da fase de projeto será posteriormente desenvolvido e especificado pela Entidade Executante na fase da execução da obra, de acordo com o Decreto-lei nº 273/03, de 29 de Outubro. Uma vez iniciado, este documento, deverá ser sujeito a validação do Coordenador de Segurança em Obra e aprovação do Dono de Obra, sem a qual a instalação do estaleiro para a execução da obra não poderá ocorrer.

Com o modelo 1.1 do Anexo 1 pretende-se registar essa validação e aprovação.

Todas as adaptações e/ou complementos serão sempre efetuadas atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na execução dos trabalhos pela Entidade Executante, aos condicionalismos existentes, à organização do estaleiro e ao planeamento da obra.

Como uma empreitada de construção compreende um conjunto de trabalhos sequenciais distintos, o correspondente PSS em fase de execução da obra deverá ser um documento dinâmico e evolutivo.

A adaptação, complemento e atualização do PSS consiste essencialmente na preparação e integração de projetos, planos e procedimentos e na realização de registos das ações implementadas do âmbito da segurança e saúde. No seu conjunto esses elementos serão incluídos nos Anexos, apensos a este PSS, e que farão parte integrante do PSS em fase de execução da obra.

Durante a execução dos trabalhos, podem ser acrescentados outros Anexos que venham a ser considerados necessários pela Entidade Executante, Fiscalização ou Coordenador de Segurança em Obra.

A manutenção atualizada da documentação do PSS é da responsabilidade da Entidade Executante, devendo o Coordenador de Segurança em Obra validar essa atualização.

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 efetuadas cópias.

Qualquer dos intervenientes na execução da empreitada pode propor à Fiscalização as alterações ao presente PSS elaborado na fase de projeto.

Quando no decurso de execução da obra, as especificações do PSS se revelarem inadequadas aos processos construtivos ou aos métodos de trabalho utilizados no estaleiro, qualquer entidade interveniente poderá propor alterações.

Assim, todas as adaptações / complementos devem considerar a inclusão / integração dos elementos preparados nos prazos estabelecidos que, salvo indicação em contrário, os prazos referem-se a dias úteis.

Essas alterações deverão ser aprovadas pelo Dono da Obra, após a sua validação pelo Coordenador de Segurança em Obra, que é responsável pela sua introdução e registo.

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 da Entidade Executante/Adjudicatário e identificar objectivamente 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 e de Saúde sem as correspondentes assinaturas e/ou datas respectivas.
- Todos os projectos, planos, procedimentos e registos deverão referenciar a Entidade Executante/Adjudicatário e a designação da empreitada.
- Cada projecto, plano ou registo pode ser composto por várias páginas, indicando-se o *Número de página / Total de páginas* do documento. Eventuais anexos dos documentos serão objecto do mesmo tipo de paginação.

- Dentro de cada pasta de arquivo os documentos serão organizados de acordo com os sistemas de codificação dos elementos estabelecidos pela Entidade Executante/Adjudicatário e por numeração sequencial no caso dos registos, atendendo às datas da sua realização.
- Em todas as pastas de arquivo ou secção das mesmas os documentos mais recentes são arquivados sobrepondo-se aos mais antigos (números maiores sobre os menores).
- Todos os documentos substituídos serão mantidos em arquivo devendo ser mencionado sobre os mesmos a data da substituição e a referência do documento que os substituiu.
- No início de cada pasta haverá um índice com o conteúdo da pasta. Quando estas forem organizadas por secções estará patente no início da pasta o índice das secções e dentro de cada secção, uma folha para averbamento do seu conteúdo.
- Nas pastas de registos existirá cópia actualizada do Controlo de Assinaturas e Rubricas, onde estarão identificadas todas as pessoas autorizadas a assinar documentos do âmbito do PSS (elementos da Entidade Executante/Adjudicatário e da Fiscalização).

1.4 Alterações ao PSS

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

O conteúdo do PSS elaborado na fase de Projecto (documento base), quando considerado desadequado, pode ser adaptado, sendo para tal obrigatória a identificação dos pontos alterados e a nova descrição, que tem que ser aprovada pela Fiscalização, pelo Coordenador de Segurança da Obra e pelo representante do Dono da Obra.

As propostas de alterações a este PSS deverão ser apresentadas pela Entidade Executante/Adjudicatário no prazo de 11 (onze) dias da data da consignação ou, se for o caso, da data da primeira consignação parcial, utilizando para o efeito o modelo S02 apresentado no anexo 1 deste documento.

Competirá à Entidade Executante/Adjudicatário também solicitar aos representantes dos trabalhadores para esta empreitada eventuais alterações ao PSS no prazo de 33 (trinta e três) dias da data da consignação ou, se for o caso, da data da primeira consignação parcial, utilizando para o efeito o mesmo modelo e processo de arquivo.

Compete à Entidade Executante/Adjudicatário elaborar e manter o Registo das alterações aprovadas, para o que utilizará o modelo Mod. S03 incluído no anexo 1 deste documento.

Após aprovação de nova situação, compete à Entidade Executante/Adjudicatário, assinalar no original do PSS em sua posse, as zonas alteradas na margem da página por traço vermelho e inscrição do termo "alterado" e respectiva data e número do *Registo de Alteração*.

A Entidade Executante/Adjudicatário incluirá no Anexo 4, os Registos das propostas de alterações e alterações aprovadas a cláusulas do PSS.

1.5 Entrega do Plano de Segurança e de Saúde

Concluídos todos os trabalhos da empreitada, incluindo os ensaios a realizar, a Entidade Executante/Adjudicatário entregará, no acto da Recepção Provisória, à Fiscalização, e esta ao Dono da Obra, o PSS organizado nos termos previstos. Este facto será registado no Auto da Recepção Provisória, anexando-se declaração, conforme o modelo S05 incluído no anexo 1 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, a Entidade Executante/Adjudicatário obriga-se a proceder à sua realização de acordo com o estipulado no PSS e a planear e implementar as medidas necessárias, bem como a promover a integração dos elementos desenvolvidos no PSS sempre que se justifique.

1.6 Organograma Funcional e Definição de Funções

A Entidade Executante/Adjudicatário estabelecerá objectivamente o organograma funcional nominal identificando os meios humanos afectos à empreitada.

Cabe à Entidade Executante/Adjudicatário identificar e integrar no organograma os meios humanos afectos à gestão e controlo da segurança no trabalho, atendendo ao estabelecido no Caderno de Encargos, incluindo o responsável a que se refere o número 6.1.9 da Portaria n.º 104/2001 de 21 de Fevereiro. No conjunto devem ser identificadas todas as pessoas necessárias para preparar e organizar os documentos para

adaptar / complementar o *Plano de Segurança e de Saúde* e acompanhar e garantir a sua implementação.

É competência do Director Técnico da Empreitada definir, por escrito, as responsabilidades e funções de cada pessoa, nomeadamente no que respeita à Segurança e Saúde no Trabalho.

Os projectos, planos e procedimentos relativos à Segurança no Trabalho devem ser preparados e verificados por técnicos com formação em engenharia, de acordo com as respectivas especialidades. Quanto aos registos de verificação do preconizado nos projectos, planos e procedimentos devem ser efectuados pelos encarregados responsáveis por cada frente de trabalho.

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

É responsabilidade da Entidade Executante/Adjudicatário assegurar a existência, em permanência, nos 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 10 minutos.

No prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da consignação ou da primeira consignação no caso de consignações parcelares, a Entidade Executante/Adjudicatário 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 deve ser acompanhada do respectivo processo de pedido de autorização de substituição, incluindo os respectivos currículos. Deverá também a Entidade Executante/Adjudicatário identificar explicitamente a pessoa ou as pessoas que possuem formação específica em matéria de segurança e saúde no trabalho, e o(s) Socorrista(s).

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

Durante todo o período da obra, a Entidade Executante/Adjudicatário garantirá a afixação no Estaleiro, em local bem visível, do Organograma Funcional em vigor.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 5, cópias dos Organogramas Funcionais datados e aprovados para a realização da empreitada e uma síntese da definição de funções e responsabilidades das pessoas da área da segurança e saúde no trabalho.

1.7 Controlo de Assinaturas e Rubricas

Todos as pessoas com tarefas de preparação, actualização e verificação de projectos, planos e/ou procedimentos, assim como de realização de verificações e respectivos registos, devem ser identificadas no registo de Controlo de Assinaturas e Rubricas, o qual será efectuado pela utilização do modelo S06 incluído no anexo 1 deste documento.

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

A Entidade Executante/Adjudicatário é responsável por manter o registo de Controlo de Assinaturas permanentemente actualizado. Os elementos da Fiscalização serão também identificados no referido registo.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 5, o Registo de Controlo de Assinaturas e Rubricas.

1.8 Definições

Seguidamente apresentam-se as definições dos principais termos usados no presente documento, assim como, quando aplicável, a designação simplificada ou a sigla que lhe é associada.

Análise de Riscos: Utilização sistemática da informação disponível para identificar os perigos e estimar os riscos.

Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT): Organismo público que desenvolve metodologias e ações de aconselhamento e de controlo, no âmbito de poderes de autoridade pública, nas empresas e outras organizações, tendo em vista a melhoria das condições de trabalho, e ainda a promoção e avaliação das condições de trabalho, composto por uma estrutura central e serviços descentralizados, que cobrem todo o território continental, através das suas delegações. Integra na sua orgânica o ex-ISHST e a ex-IGT.

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

Chefe de Projeto: Pessoa singular, reconhecida como projetista, designada para chefiar a equipa de projeto da obra.

Comissão de Segurança da Obra (Comissão de Segurança): Órgão constituído por representante(s) do Dono da Obra e/ou da fiscalização, representante(s) dos trabalhadores, direção técnica da empreitada, responsável técnico da obra, e coordenação da segurança em obra, com a missão de acompanhar e avaliar a adaptação, complemento e implementação do PSS.

Compilação Técnica (CT): Documento que, reportando ao projeto de execução da obra, se destina a prevenir os riscos profissionais nas intervenções posteriores à conclusão da obra, mediante a identificação dos riscos previsíveis e a listagem das principais medidas preventivas a observar, devendo ser elaborado a partir da fase de projeto, por iniciativa do Dono da Obra, e desenvolvido e especificado para a fase de exploração da obra, pela Entidade Executante.

Coordenador em Matéria de Segurança e Saúde Durante a Elaboração do Projeto da Obra (Coordenador de Segurança em Projeto): Pessoa singular ou coletiva que executa, durante a elaboração do projeto, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde previstas no Decreto-lei N.º 273/03, de 29 de Outubro, podendo também participar na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho.

Coordenador em Matéria de Segurança e Saúde Durante a Execução da Obra (Coordenador de Segurança em Obra): Pessoa singular ou coletiva que executa, durante a realização da obra, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde previstas no Decreto-lei N.º 273/03, de 29 de Outubro.

Diretor Técnico da Empreitada: Técnico designado pelo adjudicatário da obra pública e aceite pelo Dono da Obra, nos termos do regime jurídico das empreitadas de obras públicas, para assegurar a direção técnica da empreitada.

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

Empregador: Pessoa singular ou coletiva que, no estaleiro, tem trabalhadores ao seu serviço, incluindo trabalhadores temporários ou em cedência ocasional, para executar a totalidade ou parte da obra.

Entidade Executante: Pessoa singular ou coletiva que executa a totalidade ou parte da obra, de acordo com o projeto aprovado e as disposições legais ou regulamentares aplicáveis.

Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC): Qualquer equipamento destinado a proteger o conjunto de trabalhadores, afastando-os do risco ou servindo de barreira entre estes e o risco.

Equipamentos de Proteção Individual (EPI): Qualquer equipamento, incluindo qualquer complemento ou acessório, destinado a ser utilizado pelo trabalhador para se proteger dos riscos a que está exposto, para a sua segurança e saúde.

Equipa de Projeto: Conjunto de pessoas reconhecidas como projetistas que intervêm nas definições de projeto da obra.

Estaleiros Temporários ou Móveis (Estaleiros): Locais onde se efetuam trabalhos de construção de edifícios e outros no domínio de engenharia civil, bem como locais onde, durante a obra, se desenvolvem atividades de apoio direto aos mesmos.

Fiscal da Obra (Fiscal): Pessoa singular ou coletiva que exerce, por conta do Dono da Obra, a fiscalização da execução da obra, de acordo com o projeto aprovado, bem como do cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Plano de Segurança e Saúde em Estaleiros de Obras de Construção (Plano de Segurança e Saúde, PSS): Documento que, reportando ao projeto de execução da obra, se destina a prevenir os riscos profissionais no estaleiro da obra, mediante a identificação dos riscos previsíveis e a listagem das principais medidas preventivas a observar, devendo ser elaborado a partir da fase de projeto, por iniciativa do Dono

da Obra, e desenvolvido e especificado para a fase de execução, sob o impulso da Entidade Executante.

Proteção: Conjunto de meios e técnicas para controlar os riscos mediante: a adaptação de sistemas de segurança (dispositivos e resguardos); equipamentos de proteção individual; normas de segurança e sinalização de riscos; e disciplina e incentivos.

Proteção Coletiva: Técnica em que se protege o conjunto de trabalhadores, afastando-os do risco ou interpondo barreiras entre estes e o risco.

Proteção Individual Técnica de proteção relativamente a um ou mais riscos aplicada diretamente ao trabalhador.

Representante dos Trabalhadores: Pessoa, eleita pelos trabalhadores, que exerce as funções de representação dos trabalhadores nos domínios da segurança, higiene e saúde no trabalho.

Representante da Entidade Executante: Técnico designado pela Entidade Executante (em obra pública) para a representar no estaleiro.

Responsável pela Direção Técnica da Obra: Técnico designado pela Entidade Executante (em obra particular) para assegurar a direção efetiva do estaleiro.

Subempreiteiro: Pessoa singular ou coletiva autorizada a exercer a atividade de empreiteiro de obras públicas ou de industrial de construção civil que executa parte da obra mediante contrato com a Entidade Executante.

Trabalhador Independente: Pessoa singular que efetua pessoalmente uma atividade profissional, não vinculada por contrato de trabalho, para realizar uma parte da obra a que se obrigou perante o Dono da Obra ou a Entidade Executante.

Vigilância da Saúde: Ação de monitorizar a saúde das pessoas para detetar sinais ou sintomas de danos para a saúde relacionados com o trabalho, tendo em vista a adoção de medidas destinadas a eliminar ou a reduzir a probabilidade de ocorrência de mais danos.

2. - Memória Descritiva

2.1 Política da Segurança e Saúde no Trabalho

O Dono da Obra deve considerar a segurança como um valor fundamental, a observar obrigatoriamente, em todas as atividades que decorram no estaleiro com o objetivo de salvaguardar a segurança e saúde de todos os trabalhadores, fornecedores e clientes neles envolvidos.

Assim, compromete-se a desenvolver, conjuntamente com as empresas intervenientes e respectivos colaboradores, políticas ativas de prevenção de riscos profissionais. O Dono da Obra:

- Manterá, através da coordenação de segurança, um elevado nível de segurança no estaleiro;

- exigirá que, cada entidade empregadora tenha implementado Serviços de Segurança, Higiene e Saúde;
- exigirá que, todo o pessoal interveniente em qualquer operação tenha recebido formação e informação específica em matéria de Segurança e Saúde no trabalho;
- exigirá que a empresa adjudicatária mantenha atualizado e testado um Plano de Emergência que, com a colaboração de entidades externas, possa minimizar as consequências de eventuais sinistros;
- exigirá o cumprimento de toda a legislação e regulamentação aplicável em matéria de Segurança e Saúde no trabalho, bem como das medidas preconizadas neste PSS.

Para fazer face às exigências do Dono de Obra em matéria de segurança e saúde, antes do início dos trabalhos, a Entidade Executante deverá proceder à apresentação da sua Política da Segurança no Trabalho para a empreitada. Essa política deve ter em conta os objetivos e princípios de atuação na prevenção dos riscos profissionais. Deverá ser escrita em folha de papel timbrado da Entidade Executante, fazendo referência à designação da empreitada e o título "Política da Segurança e Saúde no Trabalho", e ser assinada e datada pelo Diretor Técnico da Empreitada, ao qual cabe também assegurar a transmissão da referida Política a todos os trabalhadores da empreitada, incluindo os dos Subcontratados. Deverá ser afixada na vitrina do Estaleiro.

Deverá ser afixada na vitrina do Estaleiro juntamente com outros documentos que se referem adiante.

A Entidade Executante/Adjudicatário incluirá no anexo 5, cópia das folhas que sejam utilizadas para definição e/ou divulgação da Política da Segurança e Saúde no Trabalho.

2.2-Definição de Objectivos

O presente Plano de Segurança e de Saúde referente à **"**Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito".

" pretende responder ao exigido na legislação em vigor com o objectivo de:

- Realizar todos os trabalhos de forma a proporcionar a todos os trabalhadores da obra condições de segurança e saúde adequadas.

- Alcançar bons níveis de produtividade decorrentes de boas condições de trabalho.

- Minimizar os índices de sinistralidade laboral e os custos sociais e económicos resultantes de acidentes.

- Realizar todos os trabalhos com a qualidade especificada, num espaço adequadamente organizado e ambientalmente correcto

2.3- Princípios de Actuação

O alcance dos objectivos mencionados anteriormente deve basear-se num conjunto de princípios de actuação 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 que possam ser evitados;

- planear para todas as actividades com riscos associados, as medidas de prevenção e protecção necessárias;

- substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;

- adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à concepção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na produção;

- dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às de protecção individual;

- registar o planeamento das acções e a sua realização por 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 afectados pelas suas acções;

- encorajar os trabalhadores a identificarem e comunicarem todas as situações de perigo que detectem, mesmo que estas não interfiram directamente com a sua segurança;

- promover as acções necessárias para dar instruções adequadas aos trabalhadores, para que seja compreendido por todos as acções a implementar para assegurar a segurança no trabalho;

- alocar todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das acções planeadas para garantir a segurança no trabalho, tendo em conta o estado de evolução da técnica.

2.4- Comunicação Prévia e Declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes

A comunicação prévia de abertura do estaleiro visa publicitar perante todos os intervenientes (internos e externos) numa obra os seus papéis e responsabilidades, De acordo com o número 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, o Dono da Obra deve comunicar à Autoridade para as Condições do Trabalho a abertura do Estaleiro. Esta Comunicação Prévia é feita tendo em conta o número 2 do artigo 15.º do referido Decreto-Lei e é acompanhada das declarações referidas no número 3 do artigo 15.º do mesmo Decreto.

A comunicação prévia deverá ser efetuada pelo Dono da Obra, eventualmente com o auxílio do Coordenador de Segurança em Obra, e ser enviada à delegação da ACT que tenha sob sua responsabilidade a área do território nacional onde a obra vai ser construída, neste caso, a **Unidade Local de Apoio**

Nome : Unidade Local de Apoio ao Centro Local do Mondego.
Endereço: Av. Fernão de Magalhães,447, 1.º
3000-177 Coimbra
Telefone: 239 40 0000 **Fax**: 239 828 025 E-mail: cl.mondego@act.gov.pt
www: www.act.gov.pt

A Entidade Executante/Adjudicatário enviará à Fiscalização, até 5 (cinco) dias antes da data de início dos trabalhos e da montagem do Estaleiro, a informação referida nos pontos 2, 9, 10 a 17 do modelo S08d apresentado no anexo 1 deste documento, de forma a

possibilitar ao Dono da Obra efectuar a Comunicação Prévia antes da abertura do Estaleiro.

No mesmo prazo deverá também apresentar a declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes utilizando o modelo S07b incluído no anexo 1 deste documento.

A obrigatoriedade da elaboração da comunicação prévia verifica-se, sempre que seja previsível que a execução da obra implique uma das seguintes condições:

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

A comunicação prévia deve ser datada, assinada pelo Dono de Obra e indicar:

- Endereço completo do estaleiro;
- A natureza e a utilização prevista para a obra;
- As datas previstas para início e termo dos trabalhos no estaleiro
- Domicílios ou sedes dos intervenientes da obra:
  - Dono da Obra,
  - autor ou autores do projeto,
  - Entidade Executante
  - Fiscal ou fiscais da obra,
  - Coordenador de Segurança em Projeto
  - Coordenador de Segurança em Obra,
  - Diretor Técnico da Empreitada,
  - Representante da Entidade Executante, se for nomeado para permanecer no estaleiro durante a execução da obra.
- Número de identificação fiscal (NIF) do Dono de Obra;
- A estimativa do nº máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes que estarão presentes em simultâneo no estaleiro ou do somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores.
- A estimativa do nº de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro;
- A identificação dos Subempreiteiros já selecionados.

A Comunicação prévia deve ser acompanhada das seguintes Declarações:

- identificando a obra:
  - do autor ou autores do projeto

  - do Coordenador de Segurança em Projeto
- identificando o estaleiro e as datas previstas para início e termo dos trabalhos:
  - da Entidade Executante,
  - do Coordenador de Segurança em Obra,
  - do Fiscal ou fiscais da obra,
  - do Diretor Técnico da Empreitada,
  - do Representante da Entidade Executante
  - do Responsável pela Direção Técnica da Obra.

Os elementos que devem constar do conteúdo da comunicação prévia, encontram-se no Anexo 4 a este PSS, ordenados numericamente.

Dados sobre a empreitada:
Designação da entidade adjudicante: AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, IP.
Serviço/órgão/pessoa de contacto: DLPC/DOS
Endereço: Rua da Murgueira, 9/9 A, Piso 1 - Zambujal
Código Postal: 2610-124 AMADORA
Localidade: Zambujal
Telefone: 00351 214728200
Fax: 00351 214719074
Endereço electrónico: geral@apambiente.pt
Tipo de contrato: Empreitada de Obras Públicas
Valor do preço base do procedimento: 1.000.000,00 € (um milhão de euros), sem IVA.
Prazo da execução do contrato:240 dias contados nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 362.º do CCP.
Classificação CPV (Vocabulário Comum para os Contratos Públicos)
Objecto principal
Vocabulário principal: 45246000-3
– Indicações adicionais:
O concurso destina -se à celebração de um acordo quadro: Não
O concurso destina -se à instituição de um sistema de aquisição dinâmico: Não
É utilizado um leilão electrónico: Não
É adoptada uma fase de negociação: Não
– Admissibilidade da Apresentação de Propostas Variantes: Não
– Local da execução do contrato
Leito Central do rio Mondego, concelhos de Coimbra, Montemor-o-Velho, Soure e Figueira da Foz.

A Entidade Executante deverá, no prazo máximo de 10 dias após a notificação da adjudicação, entregar ao Dono da Obra os elementos necessários para este poder proceder à elaboração da comunicação prévia.

O Dono da Obra deve atualizar a comunicação prévia sempre que existe alterações no seu conteúdo. Esta atualização deve ser comunicada à ACT, nas quarenta e oito horas seguintes a uma qualquer alteração, com exceção da identificação dos Subempreiteiros já selecionados que terá de ser comunicada mensalmente.

A Entidade Executante deve afixar cópias da comunicação prévia e das suas atualizações, no estaleiro, em local bem visível.

É competência da Fiscalização participar ao Dono da Obra as informações transmitidas pela Entidade Executante/Adjudicatário e fornecer cópia á Entidade Executante/Adjudicatário da Comunicação Prévi*a* e alterações enviadas pelo Dono da Obra à Autoridade para as Condições do Trabalho.

Durante todo o período da obra o Entidade Executante/Adjudicatário garantirá a afixação na vitrina referida no ponto relativo ao projecto do Estaleiro (situada em local bem visível) de cópia da última Comunicação Prévia enviada à ACT, a qual será fornecida pela Fiscalização.

A Entidade Executante/Adjudicatário incluirá no anexo 3, cópias da Comunicação Prévia e das comunicações de alterações, caso existam, assim como os elementos fornecidos à Fiscalização e a declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes.

2.5- Regulamentação Aplicável

Indica-se a seguir de forma não exaustiva um conjunto de disposições legais no âmbito da segurança e saúde, sem prejuízo de outra que venha a ser identificada como pertinente.

A Entidade Executante deverá organizar e manter atualizada e permanentemente disponível para consulta no estaleiro da empreitada a compilação da legislação e regulamentação aplicável (Anexo 26).

Regulamentação de âmbito geral

a) **Lei n.º 102/2009**, de 10 de Setembro: Regulamenta o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, de acordo com o previsto no artigo 284.º do Código do Trabalho, no que respeita à prevenção, bem como a proteção de trabalhadora grávida, puérpera ou lactante em caso de atividades suscetíveis de apresentar risco específico de exposição a agentes, processos ou condições de trabalho, de acordo com o previsto no n.º 6 do artigo 62.º do Código do Trabalho, e a proteção de menor em caso de trabalhos que, pela sua natureza ou pelas condições em que são prestados, sejam prejudiciais ao seu desenvolvimento físico, psíquico e moral, de acordo com o previsto no n.º 6 do artigo 72.º do Código do Trabalho (revoga o Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de Novembro; o Decreto-Lei n.º 26/94, de 1 de Fevereiro; Portaria n.º 1179/95, de 26 de Setembro).
b) **Decreto-Lei n.º 362/93**, de 15 de Outubro: Estabelece as regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.
c) **Decreto-Lei n.º 301/2000**, de 18 de Novembro: Regula a proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos (revoga Decreto-Lei n.º 390/93, de 20 de Novembro).
d) **Lei n.º 98/2009**, de 4 de Setembro (Revoga Lei n.º 100/97, de 13 de Setembro): Regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro.
e) **Decreto-Lei n.º 159/99**, de 11 de Maio: Regulamenta a Lei n.º 100/97, de 13 de Setembro, no que respeita ao seguro de acidentes de trabalho para os trabalhadores independentes.
f) **Lei n.º 99/2003**, de 27 de Agosto (Código do Trabalho), artigos 272 a 280: Define o âmbito e o objetivo das políticas e respetivas regras metodológicas a observar pelos empregadores no domínio da segurança e saúde do trabalho nos locais de trabalho: os princípios gerais de prevenção, a coordenação de atividades externas e internas, a informação, consulta e participação dos trabalhadores e a organização de meios e recursos a mobilizar.

Locais de trabalho

a) **Decreto-Lei n.º 347/93**, de 1 de Outubro: Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/654/CEE 30 de Novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho.
b) **Portaria n.º 987/93**, de 6 de Outubro: Estabelece as normas técnicas de execução do Decreto-Lei n.º 347/93 de 1 de Outubro.

Equipamentos de trabalho

a) **Decreto-Lei n.º 50/2005**, de 25 de Fevereiro: Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, transpondo a Diretiva 89/655/CEE alterada pela Diretiva n.º 95/63/CE e pela Diretiva n.º 2001/45/CE, a qual regulamenta a utilização de equipamentos destinados à execução de trabalhos em altura.

Equipamento de proteção individual – EPI

a) **Decreto-Lei n.º 128/93**, de 22 de Abril: Estabelece as exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de proteção individual, de acordo com a Diretiva n.º 89/686/CEE, de 21 de Dezembro.
b) **Decreto-Lei n.º 348/93**, de 1 de Outubro: Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/656/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de proteção individual.
c) **Portaria n.º 988/93**, de 6 de Outubro: Estabelece a descrição técnica do equipamento de proteção individual, de acordo com o art.º. 7° do Decreto-Lei n.º 348/93 de 1 de Outubro.
d) **Portaria n.º 1131/93**, de 4 de Novembro: Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual, de acordo com o art.º. 2º do Decreto-Lei n.º 128/93 de 22 de Abril.
e) **Portaria n.º 109/96**, de 10 de Abril: Altera os Anexos I, II, IV e V da Portaria n.º 1131/93 de 4 de Novembro.

Trabalho na construção civil

a) **Decreto-Lei n.º 41820**, de 11 de Agosto de 1958: Estabelece a fiscalização e infrações às normas de segurança para a proteção do trabalho nas obras de construção civil.
b) **Decreto-Lei n.º 41821**, de 11 de Agosto de 1958 – RSTCC: Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil.
c) **Decreto-Lei n.º 46427**, de 10 de Julho de 1965: Aprova o Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras.

d) **Decreto-Lei n.º 308/89**, de 14 de Setembro: Atribui competências de fiscalização ao Conselho de Mercados de Obras Públicas e Particulares (CMOPP) na aplicação das normas constantes do Decreto-Lei n.º 41821, de 11 de Agosto de 1958, e do Decreto-Lei n.º 46427, de 10 de Julho de 1965.
e) **Portaria n.º 101/96**, de 3 de Abril: Regulamenta o Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho, relativo a prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis.
f) **Portaria n.º 197/96**, de 4 de Junho: Estabelece as normas técnicas de execução do Decreto-Lei n.º 324/95 nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas por perfuração a céu aberto.
g) **Decreto-Lei n.º 273/03**, de 29 de Outubro: Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 92/57/CEE, de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis (revoga o Decreto-Lei n.º155/95, de 1 de Julho).

Sinalização de segurança

a) **Decreto-Lei n.º 141/95**, de 14 de Junho (alterado pela Lei n.º 113/99 de 3 de Agosto): Estabelece as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho, transpondo a Diretiva n.º 92/58/CEE.
b) **Portaria n.º 1456-A/95**, de 11 de Dezembro: Estabelece as normas técnicas para a colocação e utilização da segurança e saúde no trabalho (regulamenta o Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de Junho).

Sinalização rodoviária e ocupação da via pública

a) **Decreto Regulamentar n.º22-A/98**, de 1 de Outubro: Aprova o Regulamento de Sinalização de Trânsito, incluindo a regulamentação relativa à sinalização de obras e obstáculos na via pública (revoga o anterior Decreto Regulamentar n.º 33/88 de 12 de Setembro).

Máquinas, equipamentos e materiais de estaleiro

a) **Decreto-Lei n.º 76/2002**, de 26 de Março: Aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior (revoga Portaria n.º 879/90 de 20 de Setembro).
b) **Decreto-Lei n.º 105/91**, de 8 de Março: Estabelece o regime de colocação no mercado e utilização de máquinas e material de estaleiro.

c) **Decreto-Lei n.º 286/91**, de 9 de Agosto: Estabelece as prescrições técnicas de construção, verificação e funcionamento a que devem obedecer os aparelhos de elevação e movimentação.
d) **Decreto-Lei n.º 103/2008**, de 24 de Junho: Estabelece as regras relativas à colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas e respetivos acessórios (Revoga Decreto-Lei n.º 320/2001, de 12 de Dezembro).
e) **Decreto-Lei n.º 330/93**, de 25 de Setembro: Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 90/269/CE de 29/5 relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.
f) **Decreto-Lei n.º 349/93**, de 1 de Outubro: Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 90/270/CEE de 29/5 relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor.
g) **Decreto-Lei n.º 214/95**, de 18 de Agosto: Estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas visando eliminar os riscos para a saúde e segurança das pessoas.
h) **Portaria n.º 172/2000**, de 23 de Março: Procede à definição das máquinas usadas abrangidas pela disciplina do Decreto-Lei n.º 214/95, de 18 de Agosto.
i) **Decreto-Lei n.º 4/2007**, de 8 de Janeiro, altera o Decreto-Lei n.º113/93 de 10 de Abril: Define os procedimentos a adotar com vista a que os materiais de construção se revelem adequados ao fim a que se destinam.

Sistemas públicos de distribuição de águas e drenagem de águas residuais

a) **Portaria n.º 762/2002**, de 1 de Julho: Aprova o Regulamento da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho na Exploração dos Sistemas Públicos de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais; em execução do Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 23/95 de 23 de Agosto.

Ruído

a) **Decreto-Lei n.º 182/2006**, de 6 de Setembro: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/10/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Fevereiro, relativas às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devido ao ruído. Revoga e substitui o Decreto-Lei n.º 72/92 de 28 de Abril (alterado pela Lei n.º 113/99 de 3 de Agosto) e o Decreto Regulamentar n.º 9/92 de 28 de Abril.

b) **Decreto-Lei n.º 9/2007**, de 17 de Janeiro: Aprova o Regulamento Geral do Ruído (Ruído Ambiental) e revoga o regime legal da poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro.

Vibrações

a) **Decreto-Lei n.º 46/2006**, de 24 de Fevereiro: Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos a vibrações mecânicas, transpondo a Diretiva n.º 2002/44/CE.

Agentes químicos

a) **Decreto-Lei n.º 119/2002**, de 20 de Abril: Assegura a execução e garante o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes para o Estado Português do Regulamento (CE) n.º 2037/2000, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.
b) **Decreto-Lei n.º 98/2010**, de 11 de Agosto: Estabelece o regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado, transpõe parcialmente a Diretiva n.º 2008/112/CE (EUR-Lex), do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, e transpõe a Diretiva n.º 2006/121/CE (EUR-Lex), do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro.
c) **Decreto-Lei n.º 24/2012**, de 6 de fevereiro: O presente diploma consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe para a ordem interna a Diretiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009, que estabelece uma terceira lista de valores limite de exposição profissional indicativos para a aplicação da Diretiva n.º 98/24/CE, do Conselho, de 7 de Abril de 1998, e altera a Diretiva n.º 2000/39/CE, de 8 de Junho de 2000.

Descargas e resíduos na obra

a) **Portaria n.º335/97**, de 16 de Maio: Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional.
b) **Decreto-Lei n.º 178/2006**, de 5 de Setembro: Aprova o regime geral da gestão de resíduos. Cria o Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), estabelecendo o seu funcionamento, bem como a Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos (CAGER, à qual define as suas

competências. Altera o Decreto-Lei n.º 194/2000 de 21 de Agosto, que estabelece medidas de prevenção e controlo do ruído e da produção de resíduos e prevê a sua aplicação no controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvam substâncias perigosas de poluição marítima e de combate à poluição no mar; o Decreto-Lei n.º 3/2004 de 3 de Janeiro, relativo ao licenciamento da instalação e da exploração dos centros integrados de recuperação, valorização e eliminação de resíduos perigosos (CIRVER); e o Decreto-Lei n.º 85/2005 de 28 de Abril, que estabelece o regime legal da incineração e coincineração de resíduos.

c) **Portaria n.º 1408/2006**, de 18 de Dezembro: Regula o funcionamento do Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos.
d) **Declaração de retificação 19/98**, de 31 de Dezembro: Modelo 1513 e 1514 INCN.
e) **Portaria n.º209/2004**, de 3 de Maio: Aprova a Lista Europeia de Resíduos (LER).
f) **Decreto-Lei n.º 178/2006**, de 5 de Setembro: Aprova o regime geral de gestão de resíduos.
g) **Decreto-Lei n.º46/2008**, de 12 de Março: Aprova o regime da gestão de resíduos da construção e demolição (RCD).
h) **Portaria n.º417/2008**, de 11 de Junho: Aprova os modelos de guia de acompanhamento de resíduos para o transporte de resíduos da construção e demolição (RCD).

Riscos elétricos

a) **Decreto-Lei n.º 26852**, de 30 de Julho de 1936: Aprova o Regulamento de Licenças para Instalações elétricas (n.º 7 do artigo 41.º foi revogado pelo DL n.º 131/87, de 17 de Março e alterado pelo Decreto-Lei n.º 446/76, de 5 de Junho e pela Portaria n.º 344/89, de 13 de Maio).
b) **Decreto n.º 42895**, de 31 de Março de 1960, alterado pela Portaria n.º 344/89, de 13 de Maio, e pelo Decreto Regulamentar n.º 14/77, de 18 de Fevereiro, e pelo Decreto Regulamentar n.º 56/85, de 6 de Setembro: Aprova o Regulamento de Segurança de subestações e postos de transformação e de seccionamento.
c) **Portaria n.º 37/70**, de 17 de Janeiro, alterado pela Declaração DR 42/70, de 19 de Fevereiro: Aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes pessoais produzidos por correntes elétricas e, igualmente, aprova o modelo oficial das referidas instruções para afixação obrigatória nas instalações elétricas, sempre que o exijam os regulamentos de segurança respetivos (revoga a Portaria n.º 17653 e, bem assim, as instruções por ela aprovadas).
d) **Decreto-Lei n.º 513/70**, de 30 de Outubro, atualizado pelo Decreto-Regulamentar n.º 13/80, de 16 de Maio.

e) **Decreto-Lei n.º 740/74**, de 26 de Dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 303/76, de 26 de Abril: Aprova os Regulamentos de Segurança em instalações de utilização de energia elétrica e de instalações coletivas de edifícios e entradas.
f) **Decreto Regulamentar n.º 90/84**, de 26 de Dezembro: Regulamento de segurança de redes de distribuição de energia elétrica em baixa tensão.
g) **Decreto Regulamentar n.º 1/92**, de 18 de Fevereiro: Regulamento de segurança de linhas elétricas de alta tensão.
h) **Decreto-Lei n.º 101/2007**, de 2 de Abril: Simplifica o licenciamento de instalações elétricas, quer de serviço público quer de serviço particular, alterando os Decretos-Leis n.º 26852, de 30 de Julho de 1936, 517/80, de 31 de Outubro, e 272/92, de 3 de Dezembro.

Segurança de explosivos

a) **Decreto-Lei n.º 376/84**, de 30 de Novembro: Regulamento sobre o licenciamento dos estabelecimentos de fabrico e de armazenagem de produtos explosivos; Regulamento sobre o fabrico, armazenagem, comércio e emprego de produtos explosivos e o Regulamento sobre Fiscalização de Produtos Explosivos.
b) **Decreto-Lei n.º 265/94**, de 25 de Outubro: Transpõe a Diretiva n.º 93/15/CEE, de 5 de Abril, relativa à harmonização da legislação sobre explosivos para utilização civil.
c) **Decreto-Lei n.º 139/2002**, de 17 de Maio: Regulamento de segurança dos estabelecimentos de fabrico e de armazenagem de produtos explosivos.

Trabalhadores imigrantes

a) **Lei n.º 23/2007**, de 4 de Julho: Aprova o regime jurídico de entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território nacional.

OUTRA REGULAMENTAÇÃO

- Normas Europeias, EN 12810 e EN 12811, que vieram substituir a Norma CEN HD 1000, de 1988, relativa às características a que devem obedecer as estruturas de andaimes pré-fabricadas. [CEN-HD1000:1988].

Nota: Poderá admitir-se a utilização de Andaimes cuja estrutura obedeça ainda à norma substituída, devendo o Adjudicatário, contudo, submete-lo à aprovação do Dono de Obra.

- Trabalhos em Altura

Diretiva n.º 2001/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, que alterou pela segunda vez a Diretiva n.º 89/655/CEE, regulamenta a utilização de equipamentos destinados à execução de trabalhos em altura, para proteger a segurança e saúde dos trabalhadores.

- Norma ISO 16602 - *Protective clothing for protection against chemicals — Classification, labelling and performance requirements"* define os níveis mínimos de desempenho da vestimenta de proteção contra agentes químicos industriais em 6 tipos:

- Tipo 1: partículas tóxicas, vapores e gases;
- Tipo 2: substâncias não permeáveis no estado gasoso;
- Tipo 3: agentes químicos pressurizados em estado líquido;
- Tipo 4: aerossol líquido;
- Tipo 5: partículas sólidas transportadas pelo ar;
- Tipo 6: proteção limitada contra borrifos

Considerar ainda eventuais regulamentos municipais como é o caso de Coimbra - Edital da Câmara Municipal de Coimbra (Regulamento Municipal sobre Ocupação de Via Pública com Tapumes, Andaimes, Depósitos de Materiais, Equipamentos e Contentores para Realização de Obras).

A Entidade Executante/Adjudicatário deverá organizar até 22 (vinte e dois) dias após a consignação (ou, se for o caso, após a primeira consignação parcial), um dossier devidamente identificado, que contenha de forma organizada uma compilação da regulamentação aplicável, nomeadamente a legislação e os Regulamentos acima referidos, que possa ser consultado sempre que necessário.

2.6- Horário de Trabalho

Antes do início dos trabalhos, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá submeter à aprovação da Fiscalização o Horário de Trabalho que pretende utilizar no decurso da empreitada, acompanhado com uma declaração escrita, devidamente assinada pela

Administração da empresa adjudicatária, declarando que esse mapa de Horários de Trabalho está em conformidade com as disposições aplicáveis em matéria de duração de trabalho e que cumpre as formalidades estabelecidas pela Lei n.º 7 de 2009, de 12 de Fevereiro, na sua actual redação (Código do Trabalho).

Nos termos da legislação em vigor e de acordo com o previsto no Caderno de Encargos, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá patentear no estaleiro, durante todo o período de execução da obra, em local bem visível (nas vitrinas da obra), o horário de trabalho em vigor.

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

A realização de trabalhos fora dos períodos previstos no horário em vigor terá que ser sempre submetida a autorização prévia da Fiscalização, nos termos do Caderno de Encargos.

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.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 6 cópia de todos os Horários de Trabalho utilizados na empreitada, e os pedidos de realização de trabalho extraordinário e respectivas autorizações devidamente assinadas pela Fiscalização.

2.7- Controlo de subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação

Atendendo Art.º 21º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, o controlo de todos os subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação compete à Entidade Executante/Adjudicatário.

1 - A entidade executante deve organizar um registo que inclua, em relação a cada subempreiteiro ou trabalhador independente por si contratado que trabalhe no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro horas:

a) A identificação completa, residência ou sede e número fiscal de contribuinte;

b) O número do registo ou da autorização para o exercício da actividade de empreiteiro de obras públicas ou de industrial da construção civil, bem como de certificação exigida por lei para o exercício de outra actividade realizada no estaleiro;
c) A actividade a efectuar no estaleiro e a sua calendarização;
d) A cópia do contrato em execução do qual conste que exerce actividade no estaleiro, quando for celebrado por escrito;

e) O responsável do subempreiteiro no estaleiro.

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

a) A Identificação completa e a residência habitual;
b) O número fiscal de contribuinte;
c) O número de beneficiário da segurança social;
d) A categoria profissional ou profissão;
e) As datas do início e do termo previsível do trabalho no estaleiro;
f) As apólices de seguros de acidentes de trabalho relativos a todos os trabalhadores respectivos que trabalhem no estaleiro e a trabalhadores independentes por si contratados, bem como os recibos correspondentes.

3 - Os subempreiteiros devem comunicar o registo referido no número anterior, ou permitir o acesso ao mesmo por meio informático, à entidade executante.
4 - A entidade executante e os subempreiteiros devem conservar os registos referidos nos n.ºs 1 e 2 até um ano após o termo da actividade no estaleiro. devendo para tal registar e manter permanentemente actualizado esse controlo utilizando para o efeito o modelo S11 incluído no anexo 1 deste documento, arquivando esses registos no anexo 7, onde constam os seguintes campo:

2.8- Seguros de Acidentes de Trabalho

Antes de iniciados os trabalhos e atendendo à legislação aplicável e ao estipulado no Caderno de Encargos, a Entidade Executante/Adjudicatário tem que comprovar à

Fiscalização, a existência, a adequabilidade e a validade dos seguros exigidos contratualmente.

É responsabilidade da Entidade Executante/Adjudicatário verificar e garantir que todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e trabalhadores independentes, estão cobertos por **seguro de acidentes de trabalho**, para o ramo de actividade "**Obras Públicas e/ou Trabalhos de Engenharia Civil**".

A Entidade Executante/Adjudicatário procederá ao controlo e registo das apólices de seguros de acidentes de trabalho pela utilização do modelo Ref.ª **Mod. S12**.

O registo dos seguros de acidentes de trabalho tem que ser verificado e actualizado periodicamente (pelo menos, mensalmente) pela Entidade Executante/Adjudicatário, por forma a garantir em contínuo que todos os trabalhadores da obra estão cobertos por seguro. Em caso algum é permitida a permanência no estaleiro de pessoas não cobertas por seguro de acidentes de trabalho.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 8 as folhas de Registo de Apólices de Seguros de Acidentes de Trabalho, as cópias das apólices e comprovativos de pagamento ou validade, e caso se trate de apólice sem nomes, também cópia das folhas de vencimento entregues à segurança social onde constam os nomes dos trabalhadores ao serviço nesta empreitada.

3- Caracterização da Empreitada

Na presente secção do PSS inclui-se uma caracterização genérica dos trabalhos da empreitada, identificam-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 medidas de prevenção consideradas necessárias e adequadas.

3.1- Características Gerais da empreitada

O dique fusível na Zona do Poço da Cal, terá uma altura de 3,50 metros e os taludes terão uma inclinação de 1:1,5 (V:H) no lado de fora do dique (do lado do campo) e de 1:2 (V:H) no lado de dentro do Leito Periférico Direito. O coroamento do dique fusível estará à cota 7,00 m.

Na base do aterro do dique haverá um ensoleiramento que será constituído por um colchão de gabiões, tipo colchões Reno, apoiado sobre uma laje em betão armado. Este ensoleiramento em gabiões terá 0,40 metros de espessura. Sobre este ensoleiramento construir-se-á um aterro mal compactado, que possa romper de forma preferencial em situações de excepcionais níveis de cheia, seja no Leito Periférico Direito, seja no Vale Central.

A meio desta laje previu-se um muro corta-águas que tem por objectivo evitar a percolação das águas sob o dique.

Neste dique fusível na Zona do Poço da Cal, vamos ter os seguintes trabalhos:

- ♣ Movimentação de terras, com desassoreamento do leito menor com aproveitamento para revestimento de taludes;
- ♣ Escavação da base de fundação do dique para implantação da obra, incluindo baldeação, entivação, drenagem e outros trabalhos inerentes.
- ♣ Carga, transporte e descarga a depósito e/ou vazadouro dos produtos sobrantes.
- ♣ Escavação para saneamento do aterro colocado na golena, aquando da tapagem da rotura na zona do Poço da Cal, incluindo regularização da plataforma da golena, baldeação, separação de pedras de diâmetro superior a 0,20m para colocação em fundação do dique e todos os trabalhos complementares.
- ♣ Aterro da fundação do dique na zona da rotura do Poço da Cal com tout-venant argiloso, proveniente da própria escavação ou devidamente selecionados e compactados por camadas, incluindo compactação e todos os trabalhos complementares.
- ♣ Aterro do corpo dos diques com areia, com argila, com terra vegetal e compactado por camadas, incluindo regularização dos taludes e coroamento, empréstimo e transporte.
- ♣ Protecção dos taludes da margem direita do leito menor com enrocamento
- ♣ Colocação de geotêxtil.
- ♣ Execução de gabiões com características, dimensões e enrocamento de acordo com o projeto e o Caderno de Encargos, incluindo preparação das superfícies de assentamento.
- ♣ Execução de colchão tipo "reno", com características, dimensões e enrocamento de acordo com o projeto e o Caderno de Encargos, incluindo preparação das superfícies de assentamento.
- ♣ Estruturas de Betão
- ♣ Betão armado de classe de resistência C30/37,S3, incluindo cofragens, descofragens, escoramentos e armaduras em varões de aço da classe A400 NR e juntas de betonagem sempre que necessárias, em laje de fundação e muros corta-águas.
- ♣ Betão de classe de resistência C25/30, aplicado em camada com 0.10 m de espessura, com armadura em malhasol NQ 50,em regularização de valeta da estrada de manutenção.

- ♣ Pintura com três demãos cruzadas de tinta à base de betume asfáltico, aplicada em superfícies exteriores enterradas.
- ♣ Pintura com três demãos cruzadas de tinta à base de betume asfáltico, aplicada em superfícies exteriores enterradas.
- ♣ Pavimentação~
- ♣ Regularização e compactação mecânica do fundo da caixa.
- ♣ Tout-venant aplicado em camada de sub-base,
- ♣ Betão betuminoso 60/70 aplicado em camada de 0.06 m de espessura.

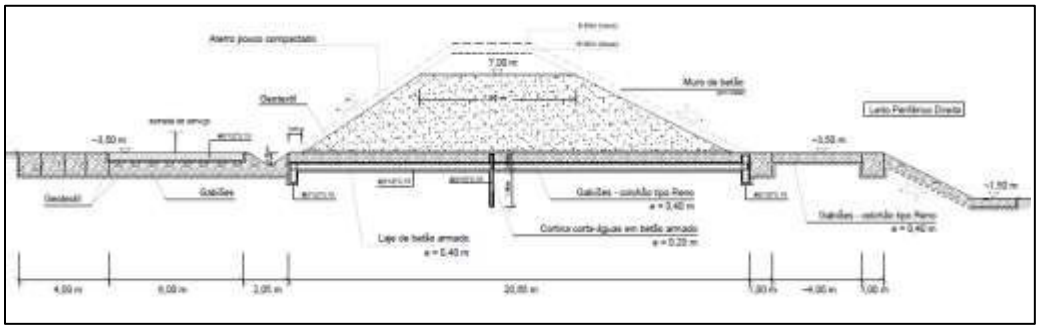
Diques

Na ligação entre o aterro mal compactado do dique fusível e os diques adjacentes já existentes, será construído um muro vertical em betão armado. O comprimento do dique, entre estes muros laterais, é de cerca de 105,00 metros.

Para estabilização da zona limite de erosão foi prevista a inserção duma protecção constituída por gabiões e por enrocamento. Para estabelecer a continuidade entre os gabiões/enrocamento e o aterro inferior foi considerada a introdução dum geotêxtil, que funcionará como filtro.

O dimensionamento dos gabiões e doa blocos de enrocamento foi feito por forma a garantir a sua estabilidade, durante o galgamento, à acção de arrastamento do escoamento.

Foi prevista uma adequada protecção de telas ou mantas de geotêxtil não tecido com boa resistência, a colocar nos locais de contacto entre os gabiões e o terreno de base ou os aterros adjacentes.



Perfil transversal da solução proposta.

No que diz respeito aos terrenos de fundação, com base nas sondagens efectuadas aquando dos estudos do Baixo Mondego, poder-se-á esperar uma estratigrafia que até cerca de 8,0 metros de profundidade, em relação ao terreno natural, é essencialmente constituída por uma sequência de várias camadas maioritariamente arenosas, e de uma ou outra camada com materiais siltosos, ora levemente argilosos, ora misturados com seixos. Abaixo daquela profundidade começa então uma extensa camada de siltes lodosos cinzento escuros, típicos deste vale do rio Mondego.

Ainda de acordo com o a mesma sondagem, o nível freático situava-se a cerca de um metro de profundidade o que, em condições hidrológicas normais, deve ser muito aproximadamente igual ao que ainda hoje existe.

Nos diques adjacentes ao dique fusível foi prevista uma protecção de enrocamento com um diâmetro característico d_{50} = 0,30 m, numa extensão de 10,0 metros, para atender às velocidades elevadas que aí poderão ocorrer durante a descarga de caudais.

A jusante do dique fusível, do lado da golena do Leito Periférico Direito, e em continuidade com o ensoleiramento geral em gabiões, deverá ser colocada uma camada de protecção contra a erosão constituída por um colchão de gabiões que se estenderá até ao fundo do leito menor.

Do lado do Vale Central, a estrada existente terá um pavimento constituído por uma laje em betão armado, apoiada sobre gabiões.

Reabilitação dos Diques

- Movimentação de terras
- Escavação para saneamento da base de fundação dos diques para implantação da obra, incluindo baldeação, entivação, drenagem e todos os trabalhos complementares, com ou sem influência do nível freático.
- Escavação do corpo do dique situado ao Perfil P6, para reabilitação incluindo baldeação, entivação, drenagem e todos os trabalhos complementares
- Carga, transporte e descarga a depósito e/ou vazadouro autorizado dos produtos sobrantes
- Aterro do corpo dos diques com argila e compactado por camadas, incluindo regularização dos taludes e coroamento, empréstimo e transporte.
- Aterro do corpo dos diques com tout-venant argiloso e compactado por camadas, incluindo regularização dos taludes e coroamento, empréstimo e transporte.

- ✪ Aterro para revestimento com terra vegetal do coroamento e taludes dos diques, camada de 0.15m de espessura, incluindo regularização e hidrosementeira.

Na Reabilitação do Valeiro do Campeão, Travessia da Adémia, Travessia de Antuzede, travessia do Rio Velho, Travessia de S. João do Campo, Travessia da Cioga, Travessia de S. Silvestre, Travessia de Qimbres, travessia de S. Martinho de Árvore, Travessia de Sandelgas, Travessia de Tentúgal, Travessia de Lavariz, os trabalhos versaram

- ✦ Movimento de terras
- ✦ Escavação
- ✦ Colocação de betão
- ✦ Colocação de guarda metálicas (rails)
- ✦ Colocação de tout-venant
- ✦ Betão Betuminoso

3.1.1- Mobilização

- ✓ Montagem e manutenção do estaleiro incluindo a mobilização de todos os equipamentos e encargos com a manutenção das condições de segurança, higiene e saúde, de acordo com o DL nº 273/2003, de 29 de Outubro, incluindo a sinalização da obra. Sinalização do estaleiro;
- ✓ **Desmontagem do estaleiro**, desmobilização de todos os equipamentos incluindo limpeza e remoção de todos os materiais.

3.2- Mapa de Quantidades Trabalho

Os trabalhos incluídos na "Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito" são os que estão definidos no Mapa de Quantidades de Trabalhos incluído no patente do Processo de Concurso, que inclui: Programa de Concurso; Caderno de Encargos – Cláusulas Gerais; o presente Plano de Segurança e de Saúde; Mapa de Quantidades e Lista Preços Unitários.

A Entidade Executante/Adjudicatário, a Fiscalização e o Coordenador de Segurança da Obra deverão efectuar a análise dos Mapas de Quantidades de Trabalhos e avaliar os trabalhos e materiais que oferecem maiores riscos, quer pela própria natureza, quer pelo efeito de repetitividade ou outro, em complemento do definido neste Plano.

3.3- Condicionalismos Existentes no Local

Entende-se por condicionalismo, qualquer característica da área de intervenção que, direta ou indiretamente, podem prejudicar ou condicionar os trabalhos de implantação da obra ou no Estaleiro.

Na preparação e planeamento dos trabalhos, a Entidade Executante deverá ter em consideração os condicionalismos identificados, assim como outros que venha a detetar na fase de execução. A Entidade Executante deverá 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, a Entidade Executante deverá, antes de iniciar os trabalhos, localizar todos os serviços e manter, em coordenação com a Fiscalização, um contacto 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.
No quadro seguinte apresenta-se, a título de exemplo, alguns condicionalismos que podem existir no local das obras e que devem ser sujeitos a levantamento, no sentido de se poder prevenir os correspondentes riscos envolventes.

Quadro 1. Condicionalismo	**Quadro 2.** Riscos	**Quadro 3.** Prevenção
Acidentes do terreno	➢ Capotamento de máquinas ➢ Desabamentos ➢ Sobrecargas ➢ Cotas erradas	▪ Realizar estudo preliminar dos trabalhos ▪ Usar máquinas adaptadas ao terreno ▪ Efetuar a manutenção das vias ▪ Sinalizar ▪ Verificar as implantações topográficas ▪ Usar EPI adequado
Geologia Solo Subsolo Lençóis de água	➢ Desmoronamento ➢ Soterramento ➢ Escorregamento ➢ Capotamento das máquinas ➢ Sobrecargas	▪ Proceder ao reconhecimento / estudo preliminar geotécnico ▪ Identificar a natureza do solo na zona de trabalhos ▪ Verificar a presença de água por percolação ▪ Rebaixar o nível freático (se necessário) ▪ Proceder à ancoragem de taludes ▪ Eliminar elementos instáveis ▪ Usar EPI adequado

Quadro 1. Condicionalismo	**Quadro 2.** Riscos	**Quadro 3.** Prevenção
Estradas (acessos e outras vias)	➢ Dificuldades de trânsito ➢ Deterioração e desabamentos ➢ Colisões ➢ Atropelamentos	▪ Implantar sinalização temporária (coerente, credível e de fácil visibilidade) ▪ Solicitar autorizações (Plano de Alteração de Trânsito) ▪ Criar trajetos alternativos ▪ Sinalizar os trabalhos (semáforos, barreiras, etc.) ▪ Usar EPI adequado (coletes refletores)
Inclinação e constituição geológica	➢ Capotamento / Queda de máquinas ➢ Desabamentos ➢ Sobrecargas ➢ Cotas erradas ➢ Quedas em altura	▪ Máquinas adaptadas aos trabalhos a realizar ▪ Garantia da margem de segurança à face do talude definida no projeto ▪ Sinalização ▪ Verificação das implantações topográficas ▪ EPC / EPI

Condicionalismos da Obra

O acesso ao local das obras pode considerar-se bom. No entanto, há que ter em conta a circulação de viaturas e de pessoas, estranhas à obra. Assim, pode ser necessário proceder-se a interrupções de trânsito e/ou à vedação de certas zonas para a execução de quaisquer operações nas imediações do local das obras.

Como principais condicionalismos à execução dos trabalhos haverá que considerar os seguintes aspetos:

- Características geológicas e geotécnicas;
- Características das infraestruturas existentes, nomeadamente, valetas e condutas de drenagem;

Será assim, necessário tomar medidas especiais de organização e coordenação das várias atividades a desenvolver em obra, bem como a escolha do esquema de utilização mais adequado dos equipamentos no local e nas áreas adjacentes.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 9, todos os registos relativos à identificação dos condicionalismos existentes no local, incluindo as acções planeadas e executadas.

3.4- Processos Construtivos e métodos de trabalho

É responsabilidade da Entidade Executante/Adjudicatário preparar e apresentar os Processos Construtivos e Métodos de Trabalho, para a empreitada, conforme previsto no Projecto 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, os Processos construtivos e métodos de trabalho deve ser preparado de modo 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.
No caso da Entidade Executante utilizar métodos e processos de trabalho não tradicionais ou que apresentem níveis de complexidade não habitual ou de risco elevado, ou ainda se a Fiscalização o solicitar, a Entidade Executante para além dos Planos de Monitorização e Prevenção (referidos na secção seguinte), preparará previamente Procedimentos ou Instruções de Trabalho que submeterá à aprovação da Fiscalização.

As Instruções de Trabalho são documentos que devem especificar para cada atividade o seu modo operatório, isto é o modo como é realizada. 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.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 10 todos os Planos de Trabalhos aprovados ou fará constar no mesmo, registo que refira o arquivo onde se encontram.

3.5- Plano e Cronograma da Mão-de-obra

Embora os trabalhos a realizar e os materiais a utilizar sejam identificados e quantificados nas medições a Entidade Executante deverá entregar após a consignação, um cronograma atualizado de mobilização de meios humanos e materiais, que passará a constituir anexo (Anexo 10) a este Plano de Segurança e Saúde.

Este cronograma deverá representar as cargas de mão-de-obra, expressas em Homens-hora, ao longo dos meses de execução da obra, sob a forma de histograma e também a carga dos valores acumulados.

Conjuntamente com o Plano de Trabalhos, a Entidade Executante apresentará os cronogramas de mobilização de meios humanos e materiais que indiquem por semana os valores previstos das cargas de mão-de-obra e de materiais (equipamentos), assim como os valores acumulados.

Estes cronogramas são ferramentas fundamentais para a identificação dos períodos de maior concentração de pessoal e de equipamentos que podem requerer do Coordenador de Segurança em Obra a adoção de cuidados e medidas especiais no que se refere à Prevenção e à Proteção. Para melhor visualização, estes cronogramas devem ser elaborados sob a forma de gráfico de barras.

A Fiscalização poderá também solicitar à Entidade Executante a elaboração de cronogramas de mão-de-obra por categorias profissionais ou frentes de trabalho.

Para além dos cronogramas de mão-de-obra realizados com base no Plano de Trabalhos aprovado, a Entidade Executante registará e apresentará à Fiscalização mensalmente até ao último dia útil da semana seguinte, de modo equivalente e sobre aqueles cronogramas, as cargas de mão-de-obra reais (Homens/hora) verificados nos meses anteriores em cor diferente do traçado correspondente ao previsto.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará esses registos no anexo 10.

3.6- Lista de Trabalhos com Riscos Especiais

A empreitada "Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito" inclui diversos trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, particularmente os previstos nas alíneas a), artigo 7º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro.

Conforme previsto no n.º 2 do artigo 6.º desse Decreto-Lei, sem prejuízo de outros que a Entidade Executante/Adjudicatário, a Fiscalização/Coordenador de Segurança da Obra venham a identificar, apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de trabalhos que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
1	Montagem e Desmontagem do Estaleiro	Choques e atropelamento por veículos			X	Sinalização do estaleiro; Cumprir o especificado no "Plano de Sinalização Temporária da Via Pública"; Cumprir o especificado no "Projecto de Estaleiro"; Cumprir o especificado no "Plano de Acesso, Circulação e Sinalização do Estaleiro"; Vias de circulação em bom estado e limpas; Durante a movimentação do equipamento e carga, verificar se não existe a possibilidade de colisão com outros materiais, equipamentos ou pessoas.
		Ruído e vibrações		X		Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti-vibratórios.
		Quedas ao mesmo nível ou em desnível		X		Vias de circulação em bom estado e limpas; Arrumação e a limpeza dos locais de carga e descarga de materiais; Materiais arrumados em função das tarefas a executar; Acesso aos locais de armazenagem de materiais desobstruído.
		Electrocussão			X	Instalação eléctrica protegida com disjuntores diferenciais de 30 mA; Quadros eléctricos dotados de protecção diferencial (tensão limite convencional 25 V); Adequabilidade da instalação do quadro eléctrico da obra; Quadros parciais, amovíveis, em materiais plásticos semi-flexíveis, resistentes choque e estanques; Contentores ligados à terra, com continuidade eléctrica dos seus elementos; Entradas das alimentações em contentores protegidas contra a deterioração do isolamento devida à intempérie; Massas metálicas ligadas à terra de protecção de forma permanente e segura;
		Queda de Materiais ou Equipamentos		X		Cumprir o especificado no "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais";

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
						Cumprir o especificado no "Plano de Controlo dos Equipamentos de Apoio"; Equipamentos e acessórios (lingas, estropos e cintas) adequados e em bom estado; Elevação de cargas correcta e através de acessórios.
		Esmagamento			X	Cumprir o especificado no "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais";
2	Execução de Escavações	Quedas ao mesmo Nível		X		Vias de circulação em bom estado e limpas; Arrumação e a limpeza dos locais de trabalho; Materiais arrumados em função das tarefas a executar;
		Soterramento			X	Não permitir a presença de trabalhadores sob a zona de trabalhos; Cumprir o especificado no "Plano de Terraplenagens e Escavações"; Respeitar o ângulo de talude definido; Não permitir o depósito dos solos escavados ou outros junto aos bordos superiores (cristas) dos taludes de escavação a menos de metade da profundidade com o mínimo de 0,60 metros destes;
		Esmagamento			X	Cumprir o especificado no "Plano de Terraplenagens e Escavações"; Cumprir o especificado no "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais"; Bom estado de conservação dos cabos, lingas e estropos e da fixação do equipamento de elevação; Ângulos dos estropos ou das lingas correctos, para não exceder a sua Carga Máxima de Utilização; Proibição de permanência de trabalhadores sob as cargas suspensas; Utilização de cordas guias; Manobra auxiliada por um vigilante.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
		Electrocussão			X	Iluminação adequada para as zonas de trabalho e acessos, sempre que o trabalho decorrer em más condições de iluminação natural ou durante a noite; Todas as estruturas metálicas definitivas ou provisórias terão obrigatoriamente ligação à terra; Equipamentos ligados à terra; Interromper de imediato os trabalhos sempre que forem encontrados materiais utilizados para sinalizar redes enterradas não previstas; Se for danificada uma infra-estrutura técnica solicitar imediatamente a intervenção da entidade responsável por essa infra-estrutura.
		Choques e Atropelamento por Veículos			X	Cumprir o especificado no "Plano de Sinalização Temporária da Via Pública"; Cumprir o especificado no "Projecto de Estaleiro"; Cumprir o especificado no "Plano de Acesso, Circulação e Sinalização do Estaleiro"; Manobradores habilitados e conhecedores das máquinas; Movimentação correcta dos equipamentos.
		Lesões Corporais		X		Adopção de posturas correctas de trabalho; Proibição de transporte de cargas com peso superior a 30 kg manualmente; Cumprir o especificado no "Plano de Protecções Individuais"; Utilização de ferramentas adequadas.
		Quedas de Materiais ou Equipamentos		X		Cumprir o especificado no "Plano de Terraplenagens e Escavações"; Cumprir o especificado no "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais"; Cumprir o especificado no "Plano de Controlo dos Equipamentos de Apoio"; Delimitar a zona de trabalhos;
						Bom estado de conservação dos cabos, lingas e estropos e da fixação do equipamento de elevação; Ângulos dos estropos ou das lingas correctos, para não exceder a sua Carga Máxima de Utilização; Proibição de permanência de trabalhadores sob as cargas suspensas; Utilização de cordas guias; Manobra auxiliada por um vigilante.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
		Ruído e Vibrações		X		Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti vibratórios.
3	Desmatação das zonas associadas às bocas de entrada e de saída	Quedas ao mesmo nível		X		Cumprir o especificado no "Plano de desmatação";
		Queda de materiais, causando danos.	X			Cumprir o especificado no "Plano de desmatação"
		Esmagamento por queda de materiais em altura	X			Cumprir o especificado no "Plano de desmatação", colocar os EPI,S
		Cortes e amputação de membros derivados da má utilização das técnicas e equipamentos de demolição e de corte		X		Cumprir às medidas preventivas dos manuais dos equipamentos.
		Ruído e vibrações		X		Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti vibratórios.
		Poeiras e pós de materiais (cimento, pedra, aço)		X		Utilização de máscaras e luvas
		Lesões dorso-lombares por má postura na elevação manual de blocos de materiais e produtos de demolição		X		Cumprir o "Plano de demolições"
		Esmagamento			X	Implementar "Plano de Cofragens e Betonagens". Implementar "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais"; Bom estado de conservação dos cabos, lingas e estropos e da fixação do equipamento de elevação; Ângulos dos estropos ou das lingas correctos, para não exceder a sua Carga Máxima de Utilização;
						Proibição de permanência de trabalhadores sob as cargas suspensas; Utilização de cordas guias; Manobra auxiliada por um vigilante.
		Quedas ao mesmo nível ou em desnível			X	Vias de circulação em bom estado e limpas; Arrumação e a limpeza dos locais de trabalho; Materiais arrumados em função das tarefas a executar;

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
4	Montagem estrutura metálica	Electrocussão			X	Iluminação adequada para as zonas de trabalho e acessos, sempre que o trabalho decorrer em más condições de iluminação natural ou durante a noite; Todas as estruturas metálicas definitivas ou provisórias terão obrigatoriamente ligação à terra; Equipamentos ligados à terra.
		Esmagamento			X	Cumprir o especificado no "Plano de Protecções Individuais"; Cumprir o especificado no "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais"; Bom estado de conservação dos cabos, lingas e estropos e da fixação do equipamento de elevação; Ângulos dos estropos ou das lingas correctos, para não exceder a sua Carga Máxima de Utilização; Proibição de permanência de trabalhadores sob as cargas suspensas; Utilização de cordas guias; Manobra auxiliada por um vigilante.
		Queda de Materiais em Elevação			X	Implementar "Plano de Montagem de Estruturas Metálicas"; Implementar "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais"; Implementar "Plano de Utilização e de Controlo dos Equipamentos de Estaleiro"; Delimitar a zona de trabalhos; Bom estado de conservação dos cabos, lingas e estropos e da fixação do equipamento de elevação; Ângulos dos estropos ou das lingas correctos, para não exceder a sua Carga Máxima de Utilização;
						Proibição de permanência de trabalhadores sob as cargas suspensas; Utilização de cordas guias; Manobra auxiliada por um vigilante.
		Queimaduras		X		Manter materiais inflamáveis afastados de fontes de ignição; Proibição de fumar; Assegurar a existência de extintores adequados e em quantidade suficiente;

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
		Lesões corporais		X		Implementar "Plano de Protecções Individuais"; Adopção de posturas correctas de trabalho; Proibição de transporte de cargas com peso superior a 30Kg manualmente; Utilização de ferramentas adequadas.
		Choques e atropelamento por veículos			X	Cumprir o especificado no "Plano de Sinalização Temporária da Via Pública"; Impedir o acesso e permanência de pessoas às zonas de manobra e caminhos de máquinas; Manobradores habilitados e conhecedores das máquinas; Movimentação correcta dos equipamentos; Avisador sonoro de marcha-atrás; Estabilidade dos apoios da máquina e o peso das cargas; Durante a movimentação do equipamento e carga, verificar se não existe a possibilidade de colisão com outros materiais, equipamentos ou pessoas.
		Ruído e vibrações		X		Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti-vibratórios.
5	Montagem de elementos pré-fabricados	Queda em altura			X	Implementar "Plano de Protecções Colectivas"; Implementar "Plano de Protecções Individuais";
		Queda ao mesmo nível		X		Vias de circulação em bom estado e limpas; Arrumação e a limpeza dos locais de trabalho; Materiais arrumados em função das tarefas a executar;
		Perfuração		X		Pontas dos varões que ponham em risco a integridade física dos trabalhadores deverão ser resguardadas com "cogumelos"; Implementar "Plano de Protecções Colectivas".

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
		Choques e atropelamento por veículos			X	Cumprir o especificado no "Plano de Sinalização Temporária da Via Pública"; Impedir o acesso e permanência de pessoas às zonas de manobra e caminhos de máquinas; Manobradores habilitados e conhecedores das máquinas; Movimentação correcta dos equipamentos; Avisador sonoro de marcha-atrás; Estabilidade dos apoios da máquina e o peso das cargas; Durante a movimentação do equipamento e carga, verificar se não existe a possibilidade de colisão com outros materiais, equipamentos ou pessoas.
		Lesões corporais		X		Adopção de posturas correctas de trabalho; Proibição de transporte de cargas com peso superior a 30Kg manualmente; Implementar "Plano de Protecções Individuais"; Utilização de ferramentas adequadas.
		Cortes ou ferimentos		X		Implementar "Plano de Protecções Individuais".
		Esmagamentos			X	Implementar "Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais"; Implementar "Plano de Utilização e de Controlo dos Equipamentos de Estaleiro"; Delimitar a zona de trabalhos; Bom estado de conservação dos cabos, lingas e estropos e da fixação do equipamento de elevação; Ângulos dos estropos ou das lingas correctos, para não exceder a sua Carga Máxima de Utilização; Proibição de permanência de trabalhadores sob as cargas suspensas; Utilização de cordas guias; Manobra auxiliada por um vigilante.
		Ruído e vibrações		X		Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti-vibratórios.
6	Pavimentação					
	Fresagem de pavimentos existentes	Queda de veículos e de equipamentos, junto a taludes de aterro		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
		Choques e atropelamento por equipamentos		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Queda de veículos e de equipamentos, junto a taludes de aterro			X	Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Choques e atropelamento por equipamentos		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Esmagamento dos pés			X	Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Queda ao mesmo nível e em valas		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Lamas		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Inalação de fumos e vapores resultantes da aplicação de materiais e produtos betuminosos			X	Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Lesões, dorso- lombares		X		Implementar "Plano de Protecções Individuais"; Adopção de posturas correctas de trabalho; Proibição de transporte de cargas com peso
	Remoção de pavimentos existentes	Queda de veículos e de equipamentos, junto a taludes de aterro		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Despiste dos veículos junto às zonas de remoção do pavimento existentes		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Choques e atropelamento por equipamentos		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Lesões, dorso-lombares		X		C Implementar "Plano de Protecções Individuais"; Adopção de posturas correctas de trabalho; Proibição de transporte de cargas com peso superior a 30Kg manualmente; Utilização de ferramentas adequadas .cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
		Ruído e vibrações durante a remoção do pavimento			X	Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti vibratórios. Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Poeiras provenientes do corte de materiais			X	Implementar "Plano de Protecções Individuais"; Adopção de posturas correctas de trabalho; Proibição de transporte de cargas com peso superior a 30Kg manualmente; Utilização de ferramentas adequadas.
		Queda ao mesmo nível		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Dermatose por contacto da pele com o cimento ou com o ferro			X	Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
	Execução de Pavimentos Flexíveis- camadas granulares e betuminosas	Queda de veículos e de equipamentos, junto a taludes de aterro		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Choques e atropelamentos por equipamentos		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Esmagamentos		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Queda em mesmo nível		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Ruído e vibrações			X	Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti vibratórios. Cumprir o especificado que está no " Plano de
		Poeiras e pós de inertes			X	Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	
		Lamas		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Inalação de fumos e vapores resultantes da aplicação de materiais e produtos betuminosos			X	Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
		Lesões , dorso- lombares		X		Cumprir o especificado que está no " Plano de Pavimentação"
7	Limpeza da Vegetação	Choques e atropelamento por veículos			X	Impedir o acesso e permanência de pessoas às zonas de manobra e caminhos de máquinas; Implementar "Projecto de Estaleiro"; Manobradores habilitados e conhecedores das máquinas; Movimentação correcta dos equipamentos; Avisador sonoro de marcha atrás; Estabilidade dos apoios da máquina e o peso das cargas; Durante a movimentação do equipamento e carga, verificar se não existe a possibilidade de colisão com outros materiais, equipamentos ou pessoas.
		Queda ao mesmo nível		X		Vias de circulação em bom estado e limpas; Arrumação e a limpeza dos locais de trabalho; Materiais arrumados em função das tarefas a executar;
		Ruído e vibrações		X		Equipamentos respeitam os níveis sonoros máximos permitidos pela legislação; Equipamentos equipados com sistemas anti-vibratórios.
		Poeiras e pós de materiais		X		Rega da zona dos trabalhos; Implementar "Plano de Protecções Individuais";
		Intoxicação			X	Implementar "Plano de Protecções Individuais";
		Lesões corporais		X		Adopção de posturas correctas de trabalho; Proibição de transporte de cargas com peso superior a 30Kg manualmente; Implementar "Plano de Protecções Individuais"; Utilização de ferramentas adequadas.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS						
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)			**Medidas Preventivas**
			B	**M**	**A**	

(*) Avaliação dos riscos: B = Baixo, M = Médio, A = Alto

Para os trabalhos referidos e para todos os outros que a Entidade Executante/Adjudicatário, a Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra venha(m) a identificar, a Entidade Executante/Adjudicatário definirá, atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho, as medidas preventivas e de protecção adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, integrando estas medidas nos respectivos planos de monitorização e prevenção adiante referidos.

3.7- Lista de Materiais com Riscos Especiais

A "Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito" inclui alguns materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores. Conforme previsto no n.º 2 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, nomeadamente na alínea c), sem prejuízo de outros que a Entidade Executante/Adjudicatário, a Fiscalização/Coordenador de Segurança da Obra venha(m) a identificar, apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de materiais que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

N.º	Trabalho	Risco potencial	Avaliação*		
			B	M	A
1	Fornecimento e colocação de betão armado (manuseamento de Cimento)	Dermatoses		X	
2	Betuminosos	Queimaduras		X	
3	Tintas	Dermatoses, intoxicação, incêndio	X		
4	Aditivos para betões	Dermatoses	X		
5	Combustíveis	Incêndio, explosão, intoxicação			

(*) Avaliação dos riscos: **B** = Baixo, **M** = Médio, **A** = Alto

Para os materiais referidos e para todos os outros que a Entidade Executante/Adjudicatário, a Fiscalização/Coordenador de Segurança da Obra venha(m) a identificar, a Entidade Executante/Adjudicatário definirá, atendendo às características dos materiais e aos processos de manuseamento e acondicionamento, as medidas preventivas adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, integrando estas medidas nos respectivos planos de monitorização e prevenção adiante referidos.

Genericamente, para todos os materiais e equipamentos incorporáveis, a Entidade Executante/Adjudicatário terá em consideração as características dos mesmos e atenderá às indicações contidas nos rótulos dos mesmos e nas respectivas fichas técnicas, as quais deverá solicitar sempre ao fabricante / fornecedor antes da recepção dos materiais / equipamentos no Estaleiro.

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

3.8- Fases de Execução da Empreitada

A Entidade Executante/Adjudicatário 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.

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

Todos os trabalhos, particularmente os previstos nas alíneas a), e i) do Art.º 7º do Decreto-Lei n.º 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 saúde dos trabalhadores.

Sem prejuízo do previsto no Projeto de Execução e no Caderno de Encargos, o Plano de Trabalhos deve ser submetido à apreciação da Fiscalização, não podendo o mesmo ser aprovado sem parecer favorável desta através da aposição de assinatura e data de aprovação.

O Plano de Trabalhos deve ser alterado ou ajustado sempre que por questões de segurança ou saúde dos trabalhadores se considere necessário. A Fiscalização pode solicitar à Entidade Executante, sempre que entenda conveniente, as alterações ou ajustes ao Plano de Trabalhos, designadamente as que se justifiquem pela realização de trabalhos no âmbito de outras empreitadas da mesma obra ou empreendimento.

Sempre que se justifique, deverão ser elaborados planos parciais (mensais, quinzenais, semanais ou outros períodos) que, extraídos do plano de trabalho geral, permitam uma pormenorização mais adequada para a sua realização e identificação e prevenção de riscos.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará os documentos relativos à definição das fases de execução da empreitada no anexo 10.

3.9- Processos Construtivos e Métodos de Trabalho

A Entidade Executante/Adjudicatário antes da realização de qualquer trabalho, identificará quais os processos construtivos e/ou métodos 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, a Entidade Executante/Adjudicatário 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 actividade o seu modo operatório, isto é o modo como é realizada. 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.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará todas as *Instruções de Trabalho* preparadas no anexo 11.

4. - Acções para a prevenção de riscos

As acções a empreender na realização dos trabalhos da "Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito" para a prevenção de riscos devem ser objecto de planeamento prévio que resultará na preparação de um conjunto de projectos, planos e procedimentos relativos à segurança e saúde.

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 projectos, planos e procedimentos preparados no âmbito do PSS terão que ser assinados pelo Director Técnico da Empreitada e pela Fiscalização e, nos casos aplicáveis, também pelo Coordenador de Segurança da Obra.

4.1- Projecto do Estaleiro

A Entidade Executante/Adjudicatário deverá elaborar o Projecto do Estaleiro atendendo ao previsto no Projecto de Execução e no Caderno de Encargos, apresentando-o para aprovação da Fiscalização e Coordenador de Segurança da Obra até 11 (onze) dias antes de iniciada a sua implantação, ou outro prazo que venha a ser definido pela Fiscalização.

Na elaboração desse Projeto deverá ser seguida a legislação e regulamentação específica aplicável, e em particular dar cumprimento às disposições mínimas de

segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis, constantes na Portaria n.º101/96 de 3 de Abril.

Caso o estaleiro seja instalado total ou parcialmente na via pública, dever-se-á atender também ao disposto no Regulamento de Sinalização de Obras e Obstáculos Ocasionais na Via Pública, Decreto Regulamentar n.º22-A/98, de 1 de Outubro, e deve-se, igualmente, considerar a regulamentação específica sobre estaleiros de obras que algumas Câmaras Municipais dispõem, devendo a Entidade Executante verificar da sua existência.

Esse projeto deverá ser complementado com a apresentação de um Plano de Ocupação da Via Pública e, caso aplicável, um Projeto de Sinalização de Carácter Temporário.

Na organização do estaleiro deverão ser considerados os seguintes aspetos:

- O local de implantação e o espaço disponível;
- Os condicionalismos da envolvente;
- Acessibilidades;
- Tipo e duração da obra;
- Materiais e equipamentos a utilizar;
- Processos construtivos.

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 (estabilidade ou outros), quando necessário ou exigido pela Fiscalização, dos equipamentos de apoio fixos, das infra estruturas provisórias e de todos os outros elementos que as características dos trabalhos, os processos construtivos e métodos de trabalho a utilizar determinarem.

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

Na elaboração deste projeto é essencial a apresentação de plantas com a localização da implantação:

- Vedações
- Instalações de apoio à execução dos trabalhos (escritórios, dormitórios, refeitório);
- Zonas de trabalhos de apoio:
  - Central de fabrico de betão;

  - Preparação de armaduras e cofragens;
- Zonas de armazenamento de materiais e equipamentos:
  - Armazéns de materiais diversos;
  - Armazéns de materiais com riscos especiais (e.g. explosivos);
  - Ferramentaria;
  - Parque de pré-fabricados e elementos metálicos;
  - Parque de equipamentos móveis;
  - Gruas, assinalando os respectivos círculos de trabalho, correspondentes ao movimento da lança, contra-lança e gancho;
  - Parque de viaturas de passageiros
- Zonas de segregados e resíduos;
- De infraestruturas provisórias:
  - Redes de água;
  - Redes de drenagem de efluentes;
  - Redes de eletricidade;
  - Rede de gás.

Neste projeto serão igualmente assinalados os sentidos de circulação e os locais onde se colocará a sinalização, de acordo com o Plano de Sinalização e de Circulação do Estaleiro, bem como as zonas de maior risco.

A Entidade Executante deverá obrigatoriamente montar no Estaleiro pelo menos uma vitrina, em local bem visível e acessível a todos os trabalhadores, destinada a afixar documentação sobre segurança e saúde, nomeadamente, a exigida na legislação, neste PSS e no Caderno de Encargos.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 12, cópias de todos os Projectos de Estaleiro e alterações que sejam efectuadas.

4.2- Plano de Acesso, Circulação e Sinalização

Nos termos do Decreto-Lei nº 273/2003 devem adoptar-se as medidas para garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança de todos os trabalhadores no Estaleiro, incluindo os elementos da Fiscalização e eventuais visitantes.

Conjuntamente com o Projecto do Estaleiro, a Entidade Executante/Adjudicatário preparará o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização por forma a programar a adopção de medidas capazes de garantir adequadas condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança de todos os trabalhadores, eventuais visitantes no Estaleiro e

transeuntes nas imediações do Estaleiro tendo em conta a natureza, características, dimensão e localização das zonas da obra em causa.

O Plano de Acesso, Circulação e Sinalização integrará plantas que identifiquem o Estaleiro (incluindo todas as zonas de trabalho), as vias rodoviárias e ferroviárias existentes e os caminhos pedonais.

Na preparação do Plano de Acesso, Circulação e Sinalização deverá ser considerado o seguinte:

- Identificar todos os acessos ao Estaleiro (viaturas e pessoas).
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao Estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas. Não deve ser permitido em caso algum o atravessamento do Estaleiro por pessoas estranhas à obra.
- Prever a colocação dos dispositivos necessários para garantir a segurança na entrada e saída de viaturas no Estaleiro.
- Na definição dos caminhos de circulação deve ser considerada a movimentação de todos os materiais e equipamentos utilizados na obra.
- Os caminhos de circulação de veículos pesados devem, antes de utilizados, ser regularizados e compactados de forma a possuírem a capacidade portante necessária, sem que apresentem deformações excessivas.
- Os caminhos de terra batida no tempo seco devem ser regularmente regados de forma a evitar o levantamento de pó, e no tempo de chuvas, devem ser espalhados materiais adequados para evitar a criação de lamas.
- Todas as entradas no Estaleiro têm que ser sinalizadas proibindo a entrada a pessoas estranhas à obra e indicação do Equipamento de Protecção Individual de utilização obrigatória dentro do Estaleiro (no mínimo, capacete e botas com palmilha e biqueira de aço).
- No Estaleiro a delimitação das zonas de circulação pedonal deverá ser feita, sempre que possível e necessário, através de redes de polietileno cor laranja com 0,90 m – 1,20 m de altura. A utilização das correntemente designadas "fitas de trânsito" ou "fitas com barras branca e vermelha" só devem ser aplicadas quando expressamente autorizados pela Fiscalização.
- Os caminhos pedonais externos devem ser identificados, protegidos e

sinalizados por forma a proporcionar adequadas condições de segurança aos transeuntes.

A sinalização do Estaleiro deve identificar:

- Zonas perigosas ou interditas, com identificação dos perigos;
- A obrigação de uso de Equipamento de Protecção Individual (EPI).
- Caminhos pedonais para circulação de trabalhadores.
- Sinalização da localização dos meios de combate a incêndios.
- Localização das instalações do Estaleiro.

A sinalização de zonas públicas terá que ser submetida à aprovação da Fiscalização mas também à das entidades competentes para o efeito.

Sempre que as intervenções o justifiquem, deve ser preparado um plano de sinalização específico para o caso, definindo a sinalização necessária para garantir a segurança nos trabalhos a realizar. Estes planos de sinalização respeitarão a regulamentação aplicável, e serão sempre sujeitos a aprovação prévia, nos termos definidos no Caderno de Encargos.

O Plano de Acesso, Sinalização e Circulação deve ser estabelecido tendo em conta, nomeadamente, o estipulado no Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de Junho, relativo às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.

Os sinais de segurança e de saúde a empregar no Estaleiro devem ser os previstos na Portaria 1456-A/95 de 11 de Dezembro e no Decreto-Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de Outubro.

Salvo disposições regulamentares contrárias, os sinais devem ser colocados à altura da visão, não devendo ser colocados mais do que três sinais juntos.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 13, cópias de todos os elementos que constituem o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização, excepto os **Planos de Sinalização Temporária** a que se refere o Decreto-Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de Outubro, que deverão ser incluídos no anexo 14.

4.3- Controlo de Equipamentos de Apoio

A Entidade Executante/Adjudicatário deverá assegurar que todos os equipamentos de apoio existentes no estaleiro estejam em bom estado de funcionamento, utilizando para efeitos desse controlo o modelo S13 (à qual vamos chamar ficha 13) incluído no anexo 1 deste documento.

A Entidade Executante deverá assegurar que todos os equipamentos de apoio existentes no estaleiro e acessórios não ligados ao equipamento estejam em bom estado de funcionamento, elaborando para o efeito um Plano de Utilização e Controlo de Equipamentos do Estaleiro, o qual deverá conter:

- Listagens dos equipamentos de estaleiro que se preveja virem a ser utilizados;
- Programação da sua utilização;
- Indicação do número e do tipo de equipamentos (fixos e/ou móveis);
- Tempos de permanência no estaleiro;
- Procedimentos de verificação das condições de operação, manutenção e segurança.

Pretende-se desta forma, garantir que a utilização dos equipamentos se faça de forma segura, prevenindo a ocorrência de acidentes, quase sempre com consequências gravosas.

Na utilização desse modelo S13 deverá ter-se em conta a legislação específica aplicável, nomeadamente o Decreto-Lei nº 50/2005, de 25 de Fevereiro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização de equipamentos de trabalho.

Importa também ter em conta que a Marcação CE e a respetiva Declaração CE de Conformidade (Decreto-Lei n.º 320/2001 de 12 de Dezembro) é exigível para os equipamentos e para acessórios não ligados ao equipamento (por exemplo, lingas) utilizados na construção. Porém, alguns equipamentos (designadamente, equipamentos móveis e de elevação de cargas como por exemplo gruas fixas ou móveis, elevadores de obra para pessoas, equipamento de terraplenagem, etc.) com data de fabrico anterior a 1999 (Decreto-Lei n.º 214/95 de 18 de Agosto e Portaria n.º 172/2000 de 23 de Março) poderão não possuir as referidas marcação e declaração CE, devendo apresentar um certificado de conformidade passado por organismo competente notificado de acordo com a legislação em vigor.

Por outro lado, importa ter em conta que o Decreto-Lei n.º 76/2002 de 26 de Março (Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para

Utilização no Exterior) obriga também à existência de uma declaração CE de conformidade que contém outras indicações complementares à declaração atrás referida e bem assim a indicação do nível de potência sonora garantido (LWA).Tal aplica-se a diversos equipamentos da construção incluindo gruas-torre, equipamentos de terraplenagens, martelos demolidores e perfuradores, compressores, etc.

Esse controlo deverá ser efetuado semanalmente se outra periodicidade não vier a ser definida pela Fiscalização. Caso venham a ser definidas periodicidades diferentes para distintos equipamentos, deverão reunir-se na mesma ficha de controlo os equipamentos com as mesmas periodicidades, facilitando assim a utilização destas fichas e o respetivo controlo.

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 por em risco o operador desse equipamento e/ou outros trabalhadores, deverá a Entidade Executante 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. Nestes casos, deverá ser aberta uma ficha de não-conformidade.

A Entidade Executante deverá manter esta ficha permanentemente atualizada, devendo explicitar na descrição de funções que acompanha o organograma funcional da empreitada, a responsabilidade pela preparação, pela verificação e pela aprovação. O técnico da Entidade Executante Responsável pela Segurança e Saúde (ou pessoa com categoria profissional equivalente ou superior) poderá assegurar a preparação dessa ficha (incluindo o respetivo controlo periódico), a verificação pelo Encarregado Geral (ou Encarregado de Frente, se aquele não existir), ou outro hierarquicamente superior, e a aprovação pelo Diretor Técnico da Empreitada ou um seu adjunto. Esse controlo geral terá de incidir sobre todos os equipamentos que envolvam riscos para os trabalhadores, incluindo acessórios não integrados naqueles (por exemplo, lingas).

É responsabilidade da Entidade Executante:

- Criar condições e incentivar os manobradores/operadores dos equipamentos a zelarem pelo bom funcionamento destes e a comunicarem toda e qualquer anomalia que detetem;

- Proceder ao controlo de todos os equipamentos de Estaleiro (próprios e dos seus Subcontratados) com a periodicidade acima referida, assegurando a preparação, verificação e aprovação das referidas fichas;
- Efetuar prontamente as correções das anomalias detetadas.

A Fiscalização poderá interditar a utilização de qualquer equipamento que não ofereça as mínimas condições de segurança.

A Entidade Executante deverá providenciar o arquivo da seguinte documentação, exigida legalmente, para cada uma das máquinas utilizadas no estaleiro:

- Declaração de conformidade CE / Certificado de bom funcionamento do fabricante evidenciando que o equipamento cumpre as normas de segurança e a Diretiva Máquinas;
- Plano de Revisões e Manutenções Periódicas e o registo da última efetuada;
- Manuais de instruções em língua portuguesa;
- Ficha de aptidão do manobrador;
- Nas gruas acresce ainda: Tipo, Classe e Certificado de ensaios e de composição de cabos de elevação da grua, bem como dos seus acessórios (correntes e/ou cintas, balancim e cabo de suspensão).

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará os Registos do Controlo dos Equipamentos de Apoio no anexo 15.

4.4- Planos de Protecções Colectivas

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

O Plano de Protecções Colectivas a desenvolver pela Entidade Executante/Adjudicatário deverá definir objectivamente os equipamentos de protecção colectiva a empregar que deverão ser devidamente dimensionados e especificados, e identificar claramente os respectivos locais de implantação, em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos. (risco de queda em altura, risco de queda de objectos, risco de electrização / electrocussão, 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 protecção a utilizar em cada caso.

Sem prejuízo de outras protecções que a Entidade Executante/Adjudicatário entenda necessário, ou que a Fiscalização e/ou Coordenador de Segurança da Obra determine, no estabelecimento do *Plano* de Protecções Colectivas, a Entidade Executante/Adjudicatário deve atender às seguintes:

- Montar, em todos os trabalhos junto a vias com circulação de viaturas motorizadas (ou junto de linhas férreas com comboios em circulação), vedações provisórias de resguardo entre zonas de trabalho e essas vias, devendo as referidas vedações ser constituídas por forma a estabelecer um impedimento físico adequado para impossibilitar a aproximação dos trabalhadores e máquinas a essas vias. Estas vedações têm que ser montadas afastadas o máximo possível das vias de circulação (e, no caso de linhas férreas, no mínimo 2,00 m do carril mais próximo) e serem constituídas, por exemplo, por redes de polietileno cor laranja com 0,90-1,20 metros de altura ou *New Jerseys* de betão, nos casos em que o risco de aproximação de máquinas seja mais elevado.

- Sem prejuízo do estipulado nos regulamentos da CP, quando sejam realizados trabalhos na proximidade de linha férrea em exploração deve ser assegurado por meio adequado, a emissão de aviso sonoro de aproximação das circulações, o qual deve ser emitido de uma distância do local dos trabalhos determinada atendendo à velocidade de circulação dos comboios na linha e ao tempo necessário para parar os trabalhos e desimpedir completamente a linha. Após a emissão dos referidos sinais sonoros os trabalhos na zona em causa têm que ser suspensos até à passagem do comboio. Nas interdições e suspensões da circulação, ter especial atenção no cumprimento dos Regulamentos Gerais de Segurança aplicáveis, nomeadamente, o RGS XII e a ICS 2/84.

- Todas as zonas com risco de queda em altura devem ser protegidas com sistemas de protecções colectivas adequadas, nomeadamente nas pontes metálicas, nas obras de arte e passagens inferiores existentes, através da utilização de redes de segurança, "linhas de vida" (cabos de aço fixos em pontos com capacidade resistente, onde os trabalhadores possam fixar os arneses de segurança), guarda-corpos.

- Todas as zonas com risco de queda de objectos para vias de circulação rodoviária devem ser protegidas com sistemas de protecção colectiva adequadas,

através da utilização de redes de segurança.

- Sempre que seja necessária a utilização de "linhas de vida", andaimes, cavaletes / cimbres ou outras estruturas provisórias, estas deverão ser ensaiadas antes da sua entrada em funcionamento.

- Sempre que sejam utilizados guarda-corpos, estes deverão ser constituídos por elementos horizontais (barra superior a 1,00 metro acima da plataforma de trabalho, barra intermédia a 0,45 metros acima da mesma plataforma e rodapé com 0,15 metros de altura) e elementos verticais rígidos. Os elementos horizontais (superiores e intermédios) deverão ser constituídos por material que resista a uma força horizontal de 1,50 kN/m, e os elementos verticais por material que resista à força resultante dos elementos horizontais que neles se apoiam. Entre os rodapés e os pavimentos respectivos não poderão existir folgas superiores a 0,5 cm.

As medidas de protecção colectiva incluídas noutros Planos, não necessitam de ser descritas no Plano de Protecções Colectivas, devendo no entanto este Plano fazer referência à sua existência e onde foram consideradas.

Os Planos de Protecções Colectivas devem ser mantidos actualizados competindo ao Entidade Executante/Adjudicatário proceder à sua revisão / actualização face à evolução dos trabalhos.

A Entidade Executante/Adjudicatário incluirá no anexo 16, os Planos de Protecções Colectivas preparados e implementados, devendo ser notado sobre os mesmos as fases a que cada um deles respeita.

4.5- Controlo de Recepção de Materiais e Equipamentos

Todos os materiais ou equipamentos com riscos envolvidos no seu manuseamento e/ou transporte deverão ser objecto de acompanhamento através da elaboração de uma ficha de Controlo de Recepção na entrada no estaleiro, utilizando-se para o efeito o modelo S14 incluído no anexo 1 deste documento que a seguir se apresenta.

A legislação em vigor relativa à segurança e saúde confere prioridade às proteções coletivas, em detrimento às proteções individuais.

A Entidade Executante deverá apresentar um Plano de Proteções Coletivas, o qual deverá conter as medidas de proteção coletivas propostas em face dos métodos e processos a utilizar e da programação prevista para os trabalhos.

Deverão ser definidos todos os equipamentos de proteção coletiva a empregar, as suas características e os respectivos locais de implantação, em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos.

Sem prejuízo de outras proteções que a Entidade Executante, ou a Fiscalização ou o Coordenador de Segurança em Obra determinem ser necessárias, deve atender-se às seguintes:

- Todas as zonas com risco de queda em altura devem ser protegidas com sistemas de proteção coletiva adequados, nomeadamente guarda-corpos;
- Devem ser projetadas e executadas proteções constituídas por elementos apropriados que impeçam a queda em altura em toda a extensão (das zonas de trabalho) da crista das arribas, tendo em consideração a execução da obra;
- As lingas para a movimentação de cargas deverão estar devidamente identificadas e documentadas com tipo (cordões de aço, correntes), características (simples, múltiplas), secção, capacidade de carga das lingas e dos anéis de ligação (no caso de lingas múltiplas), etc.. No caso de lingas múltiplas deverão os anéis onde se ligam estar devidamente marcados Deverão ser selecionadas tendo em conta a capacidade de carga indicada pelo fabricante, devendo privilegiar-se os cabos de aço com laços executados com braçadeiras prensadas com marcação da carga visível. As lingas com laços executados com cerra-cabos apenas deverão ser utilizados quando se demonstre não ser possível utilizar as de laços com braçadeiras prensadas. As lingas não deverão ser utilizadas com ângulos superiores a 90º. Os ganchos onde as lingas irão ser utilizadas devem sempre dispor de patilha de segurança.
- Montar, em todos os trabalhos junto a vias com circulação de viaturas motorizadas, vedações provisórias de resguardo entre áreas de trabalho e essas vias, devendo as referidas vedações ser constituídas por forma a estabelecer um impedimento físico adequado para impossibilitar a aproximação dos trabalhadores e máquinas a essas vias e serem constituídas, por exemplo, por redes de polietileno cor laranja com o mínimo de 1,00 metro de altura ou New Jerseys de betão, nos casos em que o risco de aproximação de veículos seja mais elevado.

- Todas as áreas com risco de queda de objetos para vias de circulação rodoviária ou pedonal devem ser protegidas com sistemas de proteção coletiva adequadas, através da utilização de redes de proteção com malha suficientemente fechada.
- Os caminhos de circulação de locais de trabalho devem apresentar características que proporcionem aos trabalhadores condições adequadas para se deslocarem e trabalharem em segurança, nomeadamente quanto à resistência e iluminação;
- Os meios de transmitir na obra, antes do início da realização dos trabalhos, aos trabalhadores e operadores dos equipamentos, instruções claras e adequadas, nomeadamente sobre os riscos das operações e as medidas preventivas adotadas.

Especial atenção e controlo, deverá ser tomada com :

- Funcionamento de motores de combustão;
- Aplicação e manuseamento de materiais como colas, vernizes, produtos betuminosos para isolamento, tintas, solventes, primários ou decapantes e outros materiais de pintura e isolamento;
- Aplicação e manuseamento de materiais para tratamento de betão contendo resinas epóxi, ou os seus solventes e componentes;
- Trabalhos de corte ou soldadura, em especial com gases;
- Trabalhos de limpeza de lamas ou resíduos de decomposição orgânicos.

As medidas de proteção coletiva incluídas noutros Planos, não necessitam de ser descritas no Plano de Proteções Coletivas, devendo no entanto este Plano fazer referência à sua existência e onde foram consideradas.

O Plano de Proteções Coletivas deve ser mantido atualizado competindo à Entidade Executante proceder à sua revisão / atualização face à evolução dos trabalhos.

Os Planos de Proteções Coletivas devem ser suportados sempre que aplicável por elementos desenhados, designadamente relativamente ao local onde as proteções serão instaladas (sobre plantas do Estaleiro ou do projeto), incluindo tipo e características das mesmas. Estes Planos deverão ser mantidos atualizados competindo à Entidade Executante proceder à sua revisão / atualização face à evolução dos trabalhos.

A Entidade Executante/Adjudicatário incluirá no anexo 17, a lista de materiais e equipamentos acima referida e as respectivas fichas de registo do Controlo de Recepção.

4.6- 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 adoptar 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

O Plano de Monitorização e Prevenção tem como objetivo identificar os riscos e planear as respetivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento / operação de construção, assim como estabelecer o processo de registo de forma a comprovar a execução das medidas previstas.

O Plano de Monitorização e Prevenção baseia-se na utilização sistemática do seguinte:

- Procedimentos de monitorização e prevenção;
- Registo de inspeção e prevenção;
- Registo de não conformidades e ações corretivas/preventivas.

Ficha (plano) de monitorização e prevenção

Com os procedimentos de monitorização e prevenção pretende-se identificar os riscos e planear as respetivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento / operação de construção.

A ficha, que se apresenta em Anexo 18 destina-se a ser utilizada para cada operação ou elemento de construção. Sempre que se justifique, dever-se-á elaborar um fluxograma do processo operativo em causa, o qual deve constar no verso da ficha ou em folha anexa.

Antes de iniciar qualquer trabalho relevante, a Entidade Executante deverá submeter à aprovação da Fiscalização a respetiva ficha de procedimentos de inspeção e prevenção.

A Fiscalização ou o Coordenador de Segurança em Obra podem em qualquer momento determinar a elaboração de novos procedimentos de inspeção e prevenção.

A Entidade Executante arquivará em anexo ao PSS a lista de procedimentos de inspeção e prevenção da obra e os originais das respetivas fichas devidamente assinados e datados.

A Entidade Executante/Adjudicatário deverá arquivar no anexo 18 cópia dessa lista de trabalhos relevantes, complementando-a com outros de acordo com o referido, e bem assim todas as fichas de Planos de Monitorização e Prevenção da obra devidamente elaboradas, assinadas e datadas.

REGISTO DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

É responsabilidade da Entidade Executante/Adjudicatário proceder à verificação da execução dos elementos / operações de construção de acordo com os *Planos de Monitorização e Prevenção* estabelecidos, assim como registar as acções realizadas e respectivos resultados das inspecções, medições e ensaios efectuados no âmbito de cada verificação.

Para registar a realização das verificações / tarefas previstas nos *Planos de Monitorização e Prevenção*, para cada elemento / operação de construção será utilizado o modelo S16 incluído no anexo 1 deste documento, que a seguir se apresenta.

Os Registos de Monitorização e Prevenção deverão ser arquivados pela Entidade Executante/Adjudicatário no anexo 19. O arquivo será organizado de acordo com o sistema de codificação dos elementos / operações de construção estabelecido pela Entidade Executante/Adjudicatário e aceite pela Fiscalização.

4.7- Registos de Não conformidade e Acções Correctivas / Preventivas

Sempre que a Entidade Executante/Adjudicatário, a Fiscalização e/ou o Coordenador de Segurança da Obra considerar que uma não conformidade apresenta gravidade significativa (requerendo acções correctivas / preventivas importantes) ou que embora de menor gravidade corresponda a uma situação de reincidência, registar-se-á o facto em cópias do modelo S17, incluído no anexo 1 deste documento, que a seguir se apresenta.

É da responsabilidade da Entidade Executante:

- Identificar e descrever as não conformidades;
- Propor as ações corretivas/preventivas a executar;

- Desenvolver dentro do prazo acordado as ações corretivas/preventivas;
- Verificar a eficácia das ações corretivas;
- Analisar as causas das não conformidades;
- Providenciar a implementação de ações para eliminar as causas reais e/ou potenciais das não conformidades.

É da responsabilidade da Fiscalização:

- Acordar com a Entidade Executante ou determinar as medidas preventivas a executar;
- Analisar a eficácia das medidas preventivas;
- Decidir sobre as ações corretivas/preventivas a implementar. Quando justificável, a Fiscalização deverá comunicar ao Dono de Obra as ocorrências, o qual deverá pronunciar-se determinando as medidas que entenda adequadas; e
- Analisar a eficácia das ações corretivas/preventivas implementadas no caso de não conformidades de gravidade significativa.

Os Registos de Não conformidade e Acções Correctivas e Preventivas deverão ser arquivados pela Entidade Executante/Adjudicatário no anexo 20.

4.8- Identificação e Controlo da Saúde dos Trabalhadores

IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

É responsabilidade da Entidade Executante/Adjudicatário 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 da Entidade Executante/Adjudicatário, a qual deve conter os principais dados de identificação pessoal (nome, data de nascimento, naturalidade, n.º do bilhete de identidade, n.º da segurança social, …), 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.

A Entidade Executante/Adjudicatário deverá fornecer a cada trabalhador, um cartão de identificação contendo na frente no mínimo o seguinte: designação da Entidade Executante/Adjudicatário, 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 constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos, devendo para tal promover a realização de exames de saúde, tendo em vista verificar a aptidão física e psíquica dos trabalhadores, bem como a repercussão do trabalho e das suas condições na saúde do trabalhador.

É assim obrigação da Entidade Executante/Adjudicatário 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 inspecção médica, devendo ser anexada a cada ficha individual declaração assinada pelo Médico do Trabalho atestando a aptidão do trabalhador e a data da próxima inspecção médica.

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

É responsabilidade da Entidade Executante/Adjudicatário 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 inspecções médicas válidas.

A Entidade Executante/Adjudicatário deverá também organizar uma lista com todos os trabalhadores da obra (próprios, subempreiteiros, tarefeiros, trabalhadores independentes), constituída pelo menos pelas seguintes colunas de informação: número de ordem, nome do trabalhador, data da última inspecção médica, menção apto ou não apto, data da próxima inspecção médica, registo de número de ordem de substituição (caso um dado trabalhador seja sujeito a nova inspecção e incluído novamente noutra posição da mesma lista). Todas as folhas desta lista deverão ser assinadas e datadas pelo Médico do Trabalho e pelo Director Técnico da Empreitada.

No anexo 21 deve ser arquivada essa lista com todos os trabalhadores incluídos e contendo todos os dados mencionados e devidamente assinadas pelo Médico do Trabalho,

podendo utilizar para efeitos de controlo o modelo S09 incluído no anexo 1 deste documento complementado com a outra documentação acima referida.

4.9- Plano de Protecções Individuais

Por Equipamento de Protecção Individual (EPI) entende-se qualquer equipamento ou seu acessório destinado a uso pessoal do trabalhador para protecção contra riscos susceptíveis de ameaçar a sua segurança ou saúde no desempenho das tarefas que lhe estão cometidas.

Os EPI devem ser utilizados sempre que os riscos existentes não puderem ser evitados de forma satisfatória por meios técnicos de protecção colectiva ou por medidas, métodos ou processos de organização do trabalho (o Decreto-Lei nº 348/93 de 1 de Outubro e a Portaria 988/93 de 6 de Outubro, definem regras de utilização dos equipamentos de protecção individual). Os EPI devem ser utilizados também como medidas preventivas complementares de outras sempre que se considere justificável.

Na definição dos EPI que cada trabalhador deverá utilizar, deverão distinguir-se os de uso permanente e os de uso temporário. Os primeiros destinam-se a serem utilizados durante a permanência de qualquer trabalhador no Estaleiro, considerando-se no mínimo o capacete de protecção, botas com palmilha e biqueira de aço, vestuário de alta visibilidade na cor laranja e, no caso de trabalhos no interior dos túneis também EPI de protecção das vias respiratórias e pilhas individuais. Os segundos serão utilizados pelo trabalhador dependendo do tipo de tarefa que desempenha (por exemplo, uso de protectores auriculares quando em ambientes com elevada intensidade sonora) e dependendo das condições de trabalho excepcionais a que este possa vir a estar sujeito (por exemplo, uso de arneses de segurança na execução de trabalhos em altura em que não possam ser adoptadas medidas de protecção colectiva).

Antes da utilização de qualquer EPI, a Direcção Técnica da Empreitada terá que assegurar que são transmitidas ao trabalhador que vai utilizar o EPI todas as instruções necessárias para o correcto 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 detecte no equipamento.

O Entidade Executante/Adjudicatário registará a distribuição de EPI a todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores independentes. Para tal utilizará o modelo S10 incluído no anexo 1 deste documento. No acto da entrega de Equipamentos de Protecção Individual, cada trabalhador deverá assinar a sua recepção, competindo ao empregador, nos termos da legislação em vigor, informar aquele dos riscos que cada EPI visa proteger. Nesse acto o trabalhador deverá também tomar conhecimento das suas obrigações assinando a declaração que consta nas fichas de Distribuição de EPI.

Os registos de distribuição de EPI serão arquivados no anexo 22.

CAPACETES DE PROTECÇÃO

Para permitir a identificação de cada trabalhador em função da sua categoria profissional, a Entidade Executante/Adjudicatário utilizará na obra o sistema de cores de capacetes que a seguir se indica, podendo propor à Fiscalização outro sistema no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data de consignação.

CORES DE CAPACETES	CATEGORIAS PROFISSIONAIS
Branco	Fiscalização, Direcção técnica, encarregados; arvorados; capatazes; visitantes
Verde	Pedreiros
Vermelho	Carpinteiros; montadores de cofragens
Castanho	Armadores de ferro; assentador de via
Azul	Electricistas
Amarelo	Serventes; auxiliares; aprendizes; praticantes
Laranja	Condutores manobradores
Cinzento	Apontadores; controladores; medidores; ferramenteiros

Na frente do capacete deverá ser aposto por colagem adequada (impermeável) identificação da entidade empregadora.

4.10- 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, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá preparar até 11 (onze) dias após a data da consignação, um Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores.

O Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores poderá incluir acções de diversos tipos, nomeadamente:

- acções de sensibilização da generalidade dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho;
- afixação de informações gerais sobre a segurança no trabalho, realçando aspectos essenciais;
- incluir a calendarização de reuniões periódicas por grupos de trabalhadores;
- proporcionar formação específica a trabalhadores sempre que se justifique;
- proporcionar formação adequada a trabalhadores com tarefas específicas no âmbito da segurança e saúde (técnico de prevenção, socorrista, etc.).

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

ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO

As acções de sensibilização deverão ter lugar, num dos primeiros dias da abertura do Estaleiro, e durante a execução dos trabalhos com periodicidade previamente definida. É recomendável que as acções de sensibilização não sejam muito longas.

O Director Técnico da Empreitada deverá transmitir ao colectivo dos trabalhadores (incluindo os dos subempreiteiros e trabalhadores independentes), a Política da Segurança no Trabalho que definiu para a obra. Deverá também apresentar de forma sucinta, os aspectos essenciais contidos no *Plano de Segurança e de Saúde* 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 Director Técnico da Empreitada deverá também garantir que lhe são fornecidas informações gerais sobre segurança e saúde nesta empreitada.

A todos os trabalhadores da obra, a Entidade Executante/Adjudicatário 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 Director Técnico da Empreitada, organograma nominal da obra (preferencialmente incluindo fotografias), principais características da empreitada, plantas do estaleiro de apoio com indicação expressa das diferentes instalações, telefones de emergência, equipamento de protecção individual de uso permanente por todos os trabalhadores, regras a seguir em caso de acidente.

AFIXAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Deve ser prevista a afixação, nomeadamente na vitrina prevista em no ponto referente ao Projecto do Estaleiro e noutros locais de grande visibilidade pelos trabalhadores, de informações gerais realçando aspectos essenciais do *Plano de Segurança e de Saúde* da empreitada.

Na referida vitrina, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá afixar também os seguintes documentos:

- Comunicação Prévia;
- Horário de Trabalho;
- Tabela de salários mínimos;
- Quadro com registo de telefones de emergência;
- Quadro de registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral;
- Figuras com referências a aspectos específicos sobre a realização de trabalhos em curso;
- Informações relativas às acções que decorrerão no Estaleiro sobre segurança e saúde.

REUNIÕES PERIÓDICAS POR GRUPOS DE TRABALHADORES

Para além das acções de sensibilização dirigidas a todos os trabalhadores da obra, deverão também prever-se reuniões periódicas com grupos de trabalhadores, preferencialmente nos próprios locais de trabalho. Em particular, tratando-se de trabalhos junto a vias em operação (rodoviárias ou ferroviárias), antes de iniciado qualquer trabalho a Entidade Executante/Adjudicatário terá que fazer uma acção com todos os trabalhadores

intervenientes na intervenção em causa e no próprio local dos trabalhos.

Consoante as características dos trabalhos e número de trabalhadores existentes no Estaleiro, estes grupos poderão ser constituídos por categorias profissionais ou por tipos de trabalho que executam. Nestas reuniões deverão ser analisadas as fichas de Procedimentos de Inspecção e Prevenção aplicáveis aos trabalhos que o grupo de trabalhadores irá executar. A duração destas reuniões dependerá da complexidade de cada tipo de trabalho, devendo em regra cingir-se ao mínimo necessário.

A Entidade Executante/Adjudicatário incluirá no anexo 23 todos os documentos desenvolvidos no âmbito da *Formação e Informação dos Trabalhadores*, nomeadamente calendarizações de acções, assim como os registos comprovativos da realização das mesmas.

4.11- Plano de Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade

Com a elaboração e implementação dum Plano de Segurança e Saúde, mas acima de tudo com a observância consciente por parte de todas os que transponham a entrada do estaleiro ou desempenhem as suas tarefas em qualquer frente de trabalho, pretende-se fazer diminuir o número de acidentes, e doenças profissionais na atividade de "construir".

Sempre que ocorra um acidente de trabalho (leve, grave ou mortal) deve ser efetuado um inquérito registando-se todas as informações relevantes que permitam uma análise detalhada desse acidente.

O inquérito do acidente ocorrido será registado nas fichas de inquérito de acidente que as entidades oficiais (ACT) ou as Companhias de Seguros em geral utilizam e que contêm toda a informação que necessitam para os fins determinados na legislação específica aplicável. Algumas Entidades Executantes elaboram também modelos para utilização interna, onde para além da informação exigida pelas entidades oficiais ou seguradoras, incluem outra informação que consideram necessária para análise interna.
Tem o maior interesse os registos e a estatísticas de acidentes, seja qual for a sua gravidade, no sentido de se poder identificar as causas e a respetiva prevenção.

Em caso de acidente de que resulte morte ou lesão grave para o trabalhador ou que assuma particular gravidade na perspetiva da segurança do trabalho, mesmo que as consequências não sejas graves sob o ponto de vista humano, devem ser

comunicadas à ACT e ao Coordenador de Segurança em obra, no prazo mais curto possível, nunca podendo exceder as 24 horas.

A comunicação do acidente de trabalho é feita pelo respetivo Empregador. Quando o acidente envolver um Trabalhador Independente a comunicação é feita pela entidade que o tiver contratado.

Após a ocorrência do acidente, os intervenientes no estaleiro devem suspender todos os trabalhos sob sua responsabilidade, que possam vir a destruir ou alterar os vestígios do acidente.

Para avaliar o desempenho da obra em termos de segurança e saúde, proceder-se-á à determinação dos principais índices de sinistralidade, a saber:

- Índice de Incidência (II) corresponde ao número de acidentes ocorridos num dado período por cada mil trabalhadores expostos a risco no mesmo período. É calculado pela seguinte expressão:

$$II = \frac{\text{Nº Acidentes x 1.000}}{\text{Nº Trabalhado res}}$$

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

$$IF = \frac{\text{Nº Acidentes x 1.000000}}{\text{Nº Trabalhado res - hora trabalhada s}}$$

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

$$IG = \frac{\text{Nº Dias perdidos x 1.000}}{\text{Nº Homens - hora trabalhada s}}$$

  Para efeitos de aplicação desta expressão, considera-se que cada acidente mortal equivale a uma perda de 7500 dias de trabalho (valor recomendado na 6ª Conferência Internacional de Estatística do Trabalho. Montreal 1947).
- Índice de Duração (ID) dos acidentes de trabalho é o número médio de dias perdidos por cada acidente, realçando a gravidade dos acidentes ocorridos. É calculado pela seguinte expressão:

$$ID = \frac{IG \text{ x } 1.000}{IF} = \frac{\text{Nº dias perdidos}}{\text{Nº acidentes}}$$

Para o cálculo dos índices acima referidos, é necessário dispor dos seguintes dados:

- O número médio de trabalhadores num dado período calculado pela média aritmética do número de trabalhadores presentes em cada um dos dias desse período;
- O número de Homens-hora trabalhadas num dado período determinado a partir de folhas diárias de permanência de cada trabalhador em obra (folhas de controlo de assiduidade);
- O número de dias perdidos pelo conjunto de trabalhadores, sendo que não se considera o dia da ocorrência do acidente nem o do regresso ao trabalho;
- O número de acidentes ocorridos em obra, mortais e não mortais, durante o período considerado.

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

Para consulta de todos os trabalhadores, deverá ser afixado em local bem visível do estaleiro o Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade , bem como gráficos dele extraídos, mostrando a evolução da sinistralidade no estaleiro. Sobre os mesmos gráficos deverão, nos casos previstos, assinalar-se os valores desses índices definidos inicialmente como objetivos a atingir no estaleiro.

A Entidade Executante/Adjudicatário actualizará no final de cada mês um ficheiro (formato Excel) com os dados relativos aos acidentes e índices de sinistralidade laboral, que deverá solicitar à Fiscalização em ficheiro ou o envio por email. Após cada actualização, a Entidade Executante/Adjudicatário procederá à entrega ou envio por email do referido ficheiro à Fiscalização até ao 5.º dia útil de cada mês, juntamente com a Monitorização que se refere adiante. O quadro de registo dos Índices de Sinistralidade Laboral depois de actualizado deverá ser afixado no Estaleiro na vitrina referida no ponto relativo ao projecto do Estaleiro até ao 5.º dia útil de cada mês, conjuntamente com gráficos dele extraídos mostrando a evolução desses Índices.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no anexo 24 esses quadros de Índices, os Registos dos Acidentes de Trabalho ocorridos, incluindo os relatórios das investigações dos acidentes, assim como toda a documentação relacionada com cada acidente.

4.12- Plano de Visitantes

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

Esta autorização de entrada de visitantes no estaleiro deverá compreender as seguintes medidas de prevenção:

Os visitantes devem:

- Ser sempre acompanhados por pessoa conhecedora do Estaleiro a designar pela Entidade que subscreve a autorização, quando não for a própria;
- Utilizar permanentemente o equipamento de proteção individual adequado às zonas da obra a que irão aceder (no mínimo, calçado com biqueira de aço e capacete de proteção com inscrição na frente de "Visitante");
- Usar um crachá com a indicação de "Visitante";
- Tomar conhecimento através duma Planta do Estaleiro (eventualmente reduzida), das principais zonas de risco.
- Tomar conhecimento através da lista a fornecer pelo Diretor de Obra dos nomes do Coordenador de Segurança, Chefe de Fiscalização, Representante do Empreiteiro, Diretor da Obra e Encarregado Geral.

Sempre que se preveja visitas em grupo, dever-se-á prever a existência em estaleiro de um determinado número de acompanhantes. Esse número deverá ser definido para cada caso, tendo em conta o número máximo de visitantes permitido para cada acompanhante.

Todas as visitas em grupo deverão ser mencionadas no livro de registo de obra organizado nos termos previstos na regulamentação em vigor.

Eventuais documentos preparados no âmbito de Planos de Visitantes serão arquivados pela Entidade Executante/Adjudicatário no anexo 25.

4.13- Plano de Emergência

A obra deverá dispor de um Plano de Emergência, a ser elaborado pela Entidade Executante, no qual se definirão as medidas a adotar no caso de ocorrência de acidente com origem na obra, ou de uma catástrofe (incêndio, explosão, sismo, etc.).

Para o bom desempenho o plano deve:

- Prever instalações adequadas para prestação dos primeiros socorros, quando a dimensão do estaleiro ou o tipo de atividade o exigirem;
- Prever informação passível de ser fixada em locais chave da obra e de ser distribuída ao pessoal, contendo a indicação dos contactos a serem feitos numa situação de emergência;
- Prever a colocação de material de primeiros socorros em todos os locais onde as condições de trabalho o exijam;
- Prever as medidas para assegurar a evacuação dos trabalhadores acidentados ou acometidos de doença súbita, a fim de lhes ser prestada assistência médica;
- Prever a existência de meios de combate a incêndios, convenientemente localizados e sinalizados;
- No estaleiro e em cada uma das frentes de trabalho, deve-se manter pelo menos um trabalhador com formação adequada em socorrismo permanentemente contactável;
- Estabelecer protocolos de colaboração com as unidades hospitalares, centros médicos, corporações de bombeiros e outros agentes de proteção civil, que permitam conhecer os procedimentos a adotar nos casos de necessidade de evacuação urgente de sinistrados graves.

Os documentos preparados no âmbito do Plano de Emergência serão arquivados pela Entidade Executante/Adjudicatário no anexo 26.

5. - Monitorização e Acompanhamento

Sem prejuízo das acções 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 Plano de Segurança e de Saúde faz parte integrante, referem-se as seguintes três acções específicas que permitem verificar o desempenho da Entidade Executante/Adjudicatário na implementação da segurança e saúde no trabalho nesta empreitada:

- Monitorização mensal;
- Comissões de Segurança e Saúde;
- Auditorias Internas.

A Entidade Executante/Adjudicatário actualizará no final de cada mês, um ficheiro (formato *Word*) com dados relativos à monitorização (modelo S21 incluído no anexo 1 do presente documento) que deverá solicitar à Fiscalização em *disquette* ou o envio por email. Após cada actualização, a Entidade Executante/Adjudicatário procederá à entrega ou envio por email do referido ficheiro à Fiscalização até ao 5.º dia útil de cada mês.

Compete à Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra, analisar o conteúdo do mencionado ficheiro e avaliar a implementação do preconizado no PSS, assim como os indicadores de sinistralidade laboral.

Sempre que requerido, é responsabilidade da Fiscalização enviar o referido ficheiro devidamente actualizado ao Dono da Obra ou seu representante, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a solicitação.

No anexo 27 a Entidade Executante/Adjudicatário deverá arquivar cópias dos relatórios de Monitorização enviados à Fiscalização.

5.1- Comissão de Segurança e Saúde da Obra

Com o objectivo de acompanhar e avaliar a adaptação / complemento e implementação do *Plano de Segurança e de Saúde* será constituída uma Comissão de Segurança da Obra composta, em princípio, pelas pessoas com as seguintes funções ou representações:

- Representante do Dono da Obra (Director de Estradas ou um seu representante);
- Representante da Fiscalização (Engenheiro Residente);
- Coordenador de Segurança da Obra / Responsável pela área de segurança e saúde;
- Director Técnico da Empreitada;
- Responsável da Entidade Executante/Adjudicatário pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e pela correcta aplicação, manutenção, actualização e organização do *Plano de Segurança e de Saúde*;
- Representante(s) dos trabalhadores da obra.

No prazo de 11 (onze) dias a contar da data da consignação da obra, a Entidade Executante/Adjudicatário deve informar a Fiscalização dos elementos que lhe compete designar para integrar a Comissão de Segurança da Obra. Nestes incluem-se também os representantes dos trabalhadores da empreitada, cujo número deverá ser o referido na Lei-Quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho [(1)].

(1) trabalhadores $< 61 \Rightarrow$ 1 (um) representante;

A Comissão de Segurança da Obra deve reunir periodicamente (em princípio, mensalmente ou outra periodicidade que venha a ser definida pelo Dono da Obra) para analisar o estado de implementação do Sistema; apoiar as tarefas da Fiscalização e do Coordenador de Segurança da Obra; identificar as alterações que se mostrarem necessárias para a melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho e analisar eventuais acidentes e índices de sinistralidade laboral registados na empreitada, e as medidas preventivas implementadas.

No fim de cada reunião, a Fiscalização promoverá a elaboração da Acta da Reunião e assegurará a sua distribuição pelos intervenientes nesta Comissão no prazo de 11 (onze) dias.

No anexo 28 a Entidade Executante/Adjudicatário deverá arquivar cópias das actas das reuniões da Comissão da Segurança da Obra.

5.2- Auditorias Internas

Sem prejuízo de responsabilidades e direitos estabelecidos legalmente, o Dono da Obra reserva-se o legítimo direito de, com meios próprios ou através de entidades externas que contrate para o efeito, efectuar Auditorias adequadas ao Sistema da Segurança e Saúde no Trabalho preconizado no presente Plano de Segurança e de Saúde e na legislação e regulamentação vigentes. Nos processos de Auditoria, a Entidade Executante/Adjudicatário prestará todas as informações que lhe sejam solicitadas, participará nas reuniões da Auditoria com todos os elementos a quem tal seja solicitado, e disponibilizará à Equipa Auditora as instalações da obra e toda a documentação do âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho, incluindo as cópias necessárias.

$61 \leq$ trabalhadores $< 151 \Rightarrow$ 2 (dois) representantes;

$151 \leq$ trabalhadores $< 301 \Rightarrow$ 3 (três) representantes;

$301 \leq$ trabalhadores $< 501 \Rightarrow$ 4 (quatro) representantes;

$501 \leq$ trabalhadores $\Rightarrow$ 5 (cinco) representantes.

No anexo 29 a Entidade Executante/Adjudicatário deve arquivar cópias dos Planos e Relatórios de Auditorias, quer internas (efectuadas pela Entidade Executante/Adjudicatário), quer externas (efectuadas por iniciativa da Fiscalização, do Coordenador de Segurança da Obra ou do Dono da Obra).

Deverão também ser arquivadas neste anexo, os Planos de Acções Correctivas e/ou Preventivas resultantes dessas auditorias e bem assim bem assim os documentos relativos a eventuais Inspecções (autos de notícia, notificações, autos de suspensão de trabalhos) que venham a ser realizadas à obra pela ***ACT.***

Apêndice

	Plano de Segurança e Saúde fase Projecto da "Empreitada de Reabilitação do Leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Direito".	Junho 2020

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N.º	DESCRIÇÃO
1	Lista e Modelos de Fichas; Lista de trabalhos relevantes.
2	Recepção do PSS pelo empreiteiro; Registo de Distribuição do PSS; Entrega do PSS pelo empreiteiro ao representante do dono da obra.
3	Comunicações Prévias e Declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes
4	Alterações a cláusulas do PSS
5	Organograma do Empreiteiro; Definição de Funções; Política da Segurança e Saúde no Trabalho do Empreiteiro; Controlo de Assinaturas e Rubricas
6	Horários de Trabalho (Empreiteiro e sucessiva cadeia de subcontratação)
7	Controlo de subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação
8	Registo de apólices de seguro de acidentes de trabalho (Empreiteiro e sucessiva cadeia de subcontratação), incluindo apólices e comprovativos da validade e cópias das folhas de remunerações da Segurança Social
9	Condicionalismos existentes no local
10	Plano de Trabalhos, incluindo Planos e Cronogramas de Mão-de-Obra; Fases de execução de trabalhos
11	Instruções de Trabalho
12	Projecto do Estaleiro
13	Planos de Acessos, Circulação e Sinalização interna no estaleiro
14	Planos de Sinalização Temporária na via pública
15	Registos de Controlo dos Equipamentos de Apoio
16	Planos de Protecções Colectivas
17	Controlo de Recepção de Materiais e Equipamentos
18	Planos de Monitorização e Prevenção
19	Registos de Monitorização e Prevenção
20	Registos de Não conformidade e Acções Correctivas / Preventivas
21	Plano de Identificação e Saúde de Trabalhadores
22	Registos de Controlo de Distribuição de EPI
23	Formação e Informação dos Trabalhadores
24	Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade
25	Planos para Visitantes
26	Planos de Emergência e evacuação de trabalhadores
27	Relatórios da Monitorização Mensal
28	Actas das Reuniões da Comissão de Segurança da Obra
29	Relatórios de Auditorias internas e externas

LISTA DE ANEXOS (CONT.)

ANEXO N.º	DESCRIÇÃO
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	

NOTA: A Entidade Executante/Adjudicatário deverá constituir os anexos referidos nesta lista, seguindo o modelo do anexo 1 já constituído, integrando neles todos os elementos que constituirão as adaptações / complementos resultante da implementação do preconizado neste PSS. Todos os anexos que contenham mais do que um registo, deverá a Entidade Executante/Adjudicatário elaborar um índice que colocará no início do respectivo anexo.

Anexo 1

LISTA E MODELOS DE FICHAS

LISTA DE TRABALHOS RELEVANTES

LISTA DE TRABALHOS RELEVANTES

REF.ª	DESCRIÇÃO
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS
	BETONAGENS
	PAVIMENTAÇÃO

Anexo 2

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DO PSS

“Empreitada de Reabilitação do leito e dos Diques da Margem Esquerda do Leito Periférico Esquerdo”

COMPILAÇÃO TÉCNICA

ESTRUTURA DA COMPILAÇÃO TÉCNICA

A compilação Técnica da Obra deverá ser elaborada de acordo com o artigo 16º do Dec-Lei nº 273/2003 de 29 de Outubro.

1 — O dono da obra deve elaborar ou mandar elaborar uma compilação técnica da obra que inclua os bem como em trabalhos posteriores à sua conclusão, para preservar a segurança e saúde de quem os executar.

A execução da Compilação Técnica deverá ser elaborada, durante os trabalhos da empreitada, que vão sendo finalizados.

2 — A compilação técnica da obra deve incluir, nomeadamente, os seguintes elementos:

a) Identificação completa do dono da obra, do autor ou autores do projecto, dos coordenadores de segurança em projecto e em obra, da entidade executante, bem como de subempreiteiros ou trabalhadores independentes cujas intervenções sejam relevantes nas características da mesma;

b) Informações técnicas relativas ao projecto geral e aos projectos das diversas especialidades, incluindo as memórias descritivas, projecto de execução e telas finais, que refiram os aspectos estruturais, as redes técnicas e os sistemas e materiais utilizados que sejam relevantes para a prevenção de riscos profissionais;

c) Informações técnicas respeitantes aos equipamentos instalados que sejam relevantes para a prevenção dos riscos da sua utilização, conservação e manutenção;

d) Informações úteis para a planificação da segurança e saúde na realização de trabalhos em locais da obra edificada cujo acesso e circulação apresentem riscos.

3 — O dono da obra pode recusar a recepção provisória da obra enquanto a entidade executante não prestar os elementos necessários à elaboração da compilação técnica, de acordo com o número anterior.

4 — Em intervenções posteriores que não consistam na conservação, reparação, limpeza da obra, ou outras que afectem as suas características e as condições de execução de trabalhos ulteriores, o dono da obra deve assegurar que a compilação técnica seja actualizada com os elementos relevantes.

A Compilação Técnica deverá ser organizada segundo um apêndice com anexos, seguindo por exemplo esta orientação:

1.- Introdução

1.1.- Organização da Compilação Técnica

1.2 - Identificação dos Arquivos

1.3 – Alteração à C.T.

1.4 - Entrega da Compilação Técnica

1.5 - Controlo de Assinatura e Rubricas

2 - Informações Técnicas do Projecto

2.1 – Descrição Sumária da Obra

2.2 – Projecto de Execução (projecto executado, Telas finais)

2.3 – Ficha de realização da Obra

2.4 – Legislação Aplicável

3 – Condicionalismos locais e / ou geológicos

4 – Informações Técnicas dos Elementos Instalados

4.1 – Identificação dos Equipamentos Instalados

Neste anexo pretende-se que seja inserida a lista dos equipamentos instalados e instalações especiais com risco no uso e manutenção (Electricidade, gás, AVAC, esgotos, águas, etc.) e aprovados pelo Dono de Obra, com a identificação do local onde os mesmos foram instalados, nesta obra em causa este item não tem significado.

4.2 – Fichas Técnicas

> Manuais de instruções de funcionamento e manutenção, fornecidos pelos fabricantes, com indicação dos cuidados a ter na utilização dos mesmos, nesta obra em causa este item não tem significado.

4.3.- Certificados de qualidade

4.4 – Licenças, homologações e certificações e registos de qualidade

4.5 _ Termos de responsabilidades, garantias e seguros

4.6 – Manutenção de Equipamentos e Instalações

4.7 – Fichas de Segurança para o Produto Acabado

Fichas de instruções de segurança a serem cumpridas em trabalhos futuros

4.8 - Plano de Formação e Informação

Deverá haver formação e Informação aos trabalhadores que ficarão a fazer a manutenção e conservação das instalações após acabadas.

Áreas e trabalhos cujos acesso e circulação apresentem riscos

4.9 – Plano de Emergência e Evacuação

5 – Registos de Segurança e Saúde no Trabalho

Declaração de entrega do DPPSS ao Dono de Obra
Última alteração / actualização da comunicação prévia;
Último mapa de registos de subempreiteiros;
Último mapa de registos de controlo de apólices de seguro e acidentes de trabalho;
Último mapa de registos de trabalhos;
Último mapa de controlo de equipamentos de apoio;
Último mapa de registos de acidentes e índices de sinistralidade;

Apêndice

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N.º	DESCRIÇÃO
1	Lista e Modelos de Fichas; Lista de trabalhos relevantes.
2	Recepção do PSS pelo empreiteiro; Registo de Distribuição do PSS; Entrega do PSS pelo empreiteiro ao representante do dono da obra.
3	Comunicações Prévias e Declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes
4	Alterações a cláusulas do PSS
5	Organograma do Empreiteiro; Definição de Funções; Política da Segurança e Saúde no Trabalho do Empreiteiro; Controlo de Assinaturas e Rubricas
6	Horários de Trabalho (Empreiteiro e sucessiva cadeia de subcontratação)
7	Controlo de subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação
8	Registo de apólices de seguro de acidentes de trabalho (Empreiteiro e sucessiva cadeia de subcontratação), incluindo apólices e comprovativos da validade e cópias das folhas de remunerações da Segurança Social
9	Condicionalismos existentes no local
10	Plano de Trabalhos, incluindo Planos e Cronogramas de Mão-de-Obra; Fases de execução de trabalhos
11	Instruções de Trabalho
12	Projecto do Estaleiro
13	Planos de Acessos, Circulação e Sinalização interna no estaleiro
14	Planos de Sinalização Temporária
15	Registos de Controlo dos Equipamentos de Apoio
16	Planos de Protecções Colectivas
17	Controlo de Recepção de Materiais e Equipamentos
18	Planos de Monitorização e Prevenção
19	Registos de Monitorização e Prevenção
20	Registos de Não conformidade e Acções Correctivas / Preventivas
21	Plano de Identificação e Saúde de Trabalhadores
22	Registos de Controlo de Distribuição de EPI
23	Formação e Informação dos Trabalhadores
24	Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade
25	Planos para Visitantes
26	Planos de Emergência e evacuação de trabalhadores
27	Relatórios da Monitorização Mensal
28	Actas das Reuniões da Comissão de Segurança da Obra
29	Relatórios de Auditorias internas e externas

NOTA: O Empreiteiro deverá constituir os anexos referidos nesta lista, seguindo o modelo do anexo 1 já constituído, integrando neles todos os elementos que constituirão as adaptações / complementos resultante da implementação do preconizado neste PSS. Todos os anexos que contenham mais do que um registo, deverá o Empreiteiro elaborar um índice que colocará no início do respectivo anexo.

LISTA DE ANEXOS (CONT.)

ANEXO N.º	DESCRIÇÃO
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	

Anexo 1

LISTA E MODELOS DE FICHAS

E

LISTA DE TRABALHOS RELEVANTES

LISTA DE TRABALHOS RELEVANTES

REF.ª	DESCRIÇÃO

Anexo 2

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DO PSS

Anexo 3

COMUNICAÇÕES PRÉVIAS

DECLARAÇÃO RELATIVA AOS TRABALHADORES IMIGRANTES

Anexo 4

ALTERAÇÕES A CLÁUSULAS DO PSS

Anexo 5

ORGANOGRAMA / DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

E CONTROLO DE ASSINATURAS

Anexo 6

HORÁRIOS DE TRABALHO

Anexo 7

CONTROLO DE SUBEMPREITEIROS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO

Anexo 8

REGISTO DE APÓLICES DE SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO

Anexo 9

CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Anexo 10

PLANOS DE TRABALHOS

Anexo 11

INSTRUÇÕES DE TRABALHO

Anexo 12

PROJECTO DE ESTALEIROS

Anexo 13

PLANOS DE ACESSOS, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO INTERNA NO ESTALEIRO

Anexo 14

PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

Anexo 15

REGISTO DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DE APOIO

Anexo 16

PLANOS DE PROTECÇÃO COLECTIVA

Anexo 17

CONTROLO DE RECEPÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Anexo 18

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Anexo 19

REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Anexo 20

REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS

Anexo 21

PLANO DE IDENTIFICAÇÃO E CONTROLO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES

Anexo 22

REGISTOS DE CONTROLO DE DISTRIBUIÇÃO DE EPI

Anexo 23

FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

Anexo 24

REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

Anexo 25

PLANOS PARA VISITANTES

Anexo 26

PLANOS DE EMERGÊNCIA

Anexo 27

RELATÓRIOS DA MONITORIZAÇÃO MENSAL

Anexo 28

ACTAS DAS REUNIÕES DA COMISSÃO DE SEGURANÇA DA OBRA

Anexo 29

RELATÓRIOS DE AUDITORIAS INTERNAS E EXTERNAS

Anexo 30

PLANO DE EXECUÇÃO DE ALIMENTAÇÃO ARTIFICIAL DE PRAIAS

Anexo 31

PLANO DE EXECUÇÃO DE OPERAÇÕES DE EQUIPAMENTO FLUTUANTE

Anexo 32

PLANO DE EXECUÇÃO DE OPERAÇÕES DE MERGULHO

Anexo 33

PLANO DE MEDIDAS DE PREVENÇÃO SOBRE EMBARCAÇÕES

	LISTA DE MODELOS	Número:	Pág.:
	Dono da Obra:	_____	___ / ____
	Obra:		
	Empreiteiro:		

MODELO	DESCRIÇÃO
S01	Registo de distribuição de documentos
S02	Proposta de alterações de documentos
S03	Registo das alterações aprovadas de documentos
S04	Declaração de recepção do PSS pelo Empreiteiro
S05	Declaração de entrega do PSS na Recepção Provisória pelo Empreiteiro
S06	Controlo de assinaturas e rubricas
S07	Declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes
S08	Comunicação Prévia
S09	Registo de identificação dos trabalhadores e inspecção médica
S10	Distribuição de EPI e informação sobre riscos
S11	Controlo de subempreiteiros
S12	Registo de apólices de seguro de acidentes de trabalho
S13	Controlo de equipamentos de apoio
S14	Controlo de recepção de materiais e equipamentos
S15	Planos de monitorização e prevenção
S16	Registos de monitorização e prevenção
S17	Registo de não conformidade e acções correctivas / preventivas
S18	Registo de ocorrência de acidente de trabalho
S19	Resumo mensal da situação dos acidentes de trabalho
S20	Registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral
S21	Monitorização da Segurança e Saúde no Trabalho
S22	Ficha de realização da obra (Compilação Técnica)
S23	Plano de Monitorização Periódica (Compilação Técnica)
S24	Controlo de Equipamentos de apoio (Compilação Técnica)
S25	Registo de não conformidade e acções correctivas / preventivas (Compilação Técnica)
S26	Resumo anual da situação dos acidentes de trabalho (Compilação Técnica)
S27	
S28	
S29	

NOTA: O Empreiteiro deverá utilizar como referência os modelos referidos nesta lista e integrados no PSS ou na CT, consoante os casos, podendo no entanto propor as alterações que entender, as quais apenas se tornam efectivas após aprovação do Dono da Obra. Poderá também criar novos modelos que proporá ao Dono da Obra a sua aprovação e integração no Sistema.

Inclui-se também no anexo 1 do PSS a lista inicial de trabalhos relevantes elaborada na fase de projecto, que o empreiteiro deverá complementar em cópia que introduzirá no anexo 18 (Planos de Monitorização e Prevenção).

	REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS	Número:	Pág.:
	Dono da Obra:	_____	___ / ____
	Obra:		
	Empreiteiro:		

DOCUMENTO
☐ Plano de Segurança e Saúde (PSS); ☐ Compilação Técnica da Obra (CT); ☐ _____;
☐ _____; ☐ _____; ☐ _____

REF.ª	NOME DO DETENTOR DO PSS	ENTIDADE	DATA	RUBRICA	OBSERV.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Nota: Este quadro deverá ser mantido actualizado pelo Empreiteiro à medida que o PSS for sendo distribuído pelos subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação.

	PROPOSTA DE ALTERAÇÕES DE DOCUMENTOS	Número:	Pág.:
	Dono da Obra:	_____	___ / ____
	Obra:		
	Empreiteiro:		

DOCUMENTO
☐ Plano de Segurança e Saúde (PSS); ☐ Compilação Técnica da Obra (CT); ☐ _____;
☐ _____; ☐ _____; ☐ _____

Descrição da proposta de alteração:	
Proposto por:	*Na qualidade de:*
Ass.:	*Data:*
Parecer:	
Proposto por:	*Na qualidade de:*
Ass.:	*Data:*

APROVAÇÃO	
Coordenador de Segurança da Obra	Representante do Dono da Obra:
_____/____/____	_____/____/____

Nota: As alterações propostas apenas se tornam efectivas após a aprovação do Representante do Dono da Obra.

	REGISTO DAS ALTERAÇÕES APROVADAS DE DOCUMENTOS	Número:	Pág.:
	Dono da Obra:	_____	___ / ____
	Obra:		
	Empreiteiro:		

DOCUMENTO
☐ Plano de Segurança e Saúde (PSS); ☐ Compilação Técnica da Obra (CT); ☐ _____;
☐ _____; ☐ _____; ☐ _____

REF.ª	CLÁUSULAS ALTERADAS	RESUMO DA ALTERAÇÃO APROVADA	DATA DE ENTRADA EM VIGOR

DECLARAÇÃO

_____,

Adjudicatário da "EMPREITADA", declara ter recebido o *Plano de Segurança e de Saúde* (PSS) para a mencionada empreitada comprometendo-se a cumprir o preconizado nesse PSS com proficiência tendo em conta a legislação em vigor e a propor as alterações que se revelarem necessárias face aos processos construtivos ou aos métodos de trabalho utilizados no estaleiro.

_____ de _____ de 20__

O Representante do Adjudicatário

_____

DECLARAÇÃO

(a anexar ao Auto de Recepção Provisória da Obra)

E…, adjudicatário da"*Empreitada*" declara que todos os elementos preparados e utilizados no âmbito do *Plano de Segurança e de Saúde* da empreitada de construção das "....." se encontram integrados de forma organizada no conjunto de ... pastas referido no anexo a esta declaração e que se entrega nesta data ao representante do Dono da Obra neste acto.

O Empreiteiro

_____

_____/_____/_____

A Fiscalização

_____

_____/_____/_____

O Coordenador de Segurança da Obra

_____

_____/_____/_____

O Representante do Dono da Obra

Recebi os documento mencionados

_____

_____/_____/_____

IDENTIFICAÇÃO DAS PASTAS DE ARQUIVO QUE CONSTITUEM O PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE

REF.ª	DESIGNAÇÃO	N.º DE PASTAS

CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS

Número	Página
_____	___/___

Empreitada:	Código:
Dono da Obra:	Fiscalização:
Projectista:	Empreiteiro:

Nº	Nome	Entidade	Função	Documentos que pode assinar	Assinatura	Rubrica

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

DECLARAÇÃO

E…, adjudicatário da obra *(designação da empreitada/obra)*, declara, (*) nos termos e para os efeitos dos n.ºs 4 e 5 do Art.º 144.º do Decreto-Lei n.º 244/98 de 8 de Agosto, com as alterações decorrentes da Lei n.º 97/99 de 26 de Julho e do Decreto-Lei n.º 4/2001 de 10 de Janeiro, e do Decreto-Lei nº 34/2003de 25 de Fevereiro, que cumprem as obrigações decorrentes da lei relativamente a todos os trabalhadores imigrantes eventualmente contratados para a execução desta obra, assegurando também esse cumprimento por parte dos seus subcontratados (subempreiteiros e trabalhadores independentes), e bem assim da sucessiva cadeia de subcontratação.

(Localidade) , de de

(assinaturas de quem obriga a empresa)

(*) Tratando-se de empresa da cadeia de subcontratação, deverá substituir-se por "E..., subcontratado da empresa *(designação da empresa contratante, a qual poderá ser subcontratada de outra)* para a obra *(designação da empreitada / obra)*, declara, nos termos ..."

	COMUNICAÇÂO PRÉVIA	Contrato nº
	OBRA:	

1	**Data da comunicação**	**NÚMERO**
		1

2	**ENDEREÇO COMPLETO DO ESTALEIRO (*)**

3	**NATUREZA DA OBRA**

4	**DONO(S) DA OBRA**		
	Nome:	INAG	(Interlocutor:)
	Endereço:	Av Gago Coutinho nº 30 1000-Lisbos	

5	**AUTOR(ES) DO PROJECTO**	**Especialidade**	**Interlocutor**
	Nome:		
	Endereço:		
	Nome:		
	Endereço:		
	Nome:		
	Endereço:		

6	**ENTIDADE EXECUTANTE**	
	Nome:	
	Endereço:	
7	**FISCAL(AIS) DA OBRA**	
	Nome:	(Interlocutor:)
	Endereço:	
8	**Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a elaboração do projecto da obra**	
	Nome do Interlocutor:	NIF
	BI Emitido por	Emitido por
	Entidade que representa:	NIF
	Endereço:	
	Nº de Carteira ou Documento Profissional	CAP Nº
	Coadjuvado por:	
	Nº de Carteira ou Documento Profissional	CAP Nº

	COMUNICAÇÂO PRÉVIA	Contrato nº
	OBRA:	

9	**Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a realização da obra**	
	Nome do Interlocutor:	NIF
	BI Emitido por	Emitido por
	Entidade que representa:	NIF
	Endereço:	
	Nº de Carteira ou Documento Profissional	CAP Nº
	Coadjuvado por:	
	Nº de Carteira ou Documento Profissional	CAP Nº

10	**DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA (*)**	
	Nome do Interlocutor:	
	Entidade que representa	NIF
	Endereço:	
11	**REPRESENTANTE DO EMPREITEIRO (**)**	
	Nome do Interlocutor	
	Entidade que representa	NIF
	Endereço:	
12	**RESPONSÁVEL PELA DIRECÇÃO TÉCNICA DA OBRA**	
	Nome do Interlocutor	
	Endereço:	
	N.º de inscrição na Câmara Municipal:	

13	**DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO (*)**	
	Data de início:	Data de termo:

14	**ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTA DE OUTREM E INDEPENDENTES, PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO (*)**

15	**ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EMPRESAS E DE TRABALHADORES INDEPENDENTES NO ESTALEIRO (*)**	
	N.º de Empresas:	N.º de Trabalhadores Independentes:

	COMUNICAÇÂO PRÉVIA	Contrato nº
	OBRA:	

16	**IDENTIFICAÇÃO DAS EMPRESAS JÁ SELECCIONADAS (*)**	**Intervenção na obra**
	Endereço:	**N.º Contribuinte:**
	Endereço:	**N.º Contribuinte:**
	Endereço:	**N.º Contribuinte:**
	Endereço:	**N.º Contribuinte:**
17	**RESPONSÁVEL DO EMPREITEIRO PELO CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL EM MATÉRIA DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO (*)**	
	Nome:	
	Endereço:	

(*) A indicar / indicado pela Entidade Executante ao Dono da Obra. Durante a execução dos trabalhos, a Entidade Executante deverá informar, por escrito, a Fiscalização de qualquer alteração destes elementos.

(**) Caso seja nomeado

O Representante do Dono de Obra

IDENTIFICAÇÃO DE TRABALHADORES E INSPECÇÃO MÉDICA

Número	Página
_____	___/___

Empreitada:	Código:
Dono da Obra:	Fiscalização:
Projectista:	Empreiteiro:

Reg. N.º	Nome do trabalhador	N.º B.I. ou Passaporte	Nº da Segurança Social	Entidade Patronal	(*)	Data de Admissão	Categoria Profissional	Inspecção Médica	
								Data últ.	Data próx.

Preparado por: Data:	Verificado por: Data:	Aprovado por: Data:

(*) **E** = Empreiteiro; **S** = Subempreiteiro / Tarefeiro; **TI** = Trabalhador independente

	DISTRIBUIÇÃO DE EPI E INFORMAÇÃO SOBRE RISCOS	Número: _____	Pág.: ___/____
	Dono da Obra:		
	Obra:		
	Empreiteiro:		

Nome do Trabalhador (Tratando-se de trabalhador independente assinalar aqui ☐)	**Categoria**	**N.º**
Empregador: ☐ Empreiteiro ☐ Subempreiteiro (Empresa: _____)		

Ref.ª	**Designação do EPI**	**Riscos** (1)	**Recepção** (2)	**Devolução final** (3)
			Data: ____/___/___ Ass.: _____	Data: ____/___/___ Ass.: _____
			Data: ____/___/___ Ass.: _____	Data: ____/___/___ Ass.: _____
			Data: ____/___/___ Ass.: _____	Data: ____/___/___ Ass.: _____
			Data: ____/___/___ Ass.: _____	Data: ____/___/___ Ass.: _____
			Data: ____/___/___ Ass.: _____	Data: ____/___/___ Ass.: _____

(1) Indicar códigos de acordo com a tabela abaixo (2) Data e assinatura do trabalhador (3) Data e assinatura de quem recebe

RISCOS A PROTEGER

1 – Quedas em altura	11 – Pancadas na cabeça
2 – Quedas ao mesmo nível	12 – Cortes
3 – Queda de objectos	13 – Estilhaços
4 – Queda por escorregamento	14 – Entalamentos
5 – Objectos pontiagudos ou cortantes	15 – Electrocussão
6 – Esmagamento do pé	16 –
7 – Torção do pé	17 –
8 – Choque ao nível dos maléolos	18 –
9 – Choque ao nível do metatarso	19 –
10 – Choque ao nível da perna	20 –

DECLARAÇÃO

Declaro que recebi os Equipamentos de Protecção Individual (EPI) acima mencionados e que fui informado dos respectivos riscos que pretendem proteger, comprometendo-me a utilizá-los correctamente de acordo com as instruções recebidas, a conservá-los e mantê-los em bom estado, e a participar ao meu superior hierárquico todas as avarias ou deficiências de que tenha conhecimento.

Mais declaro que fui informado estar coberto por seguro de acidentes de trabalho através da apólice n.º _____ da Companhia de Seguros _____ em nome de _____.

Trabalhador Ass.: _____ Data: _____/____/____

Responsável do Empreiteiro pela SST	Director Técnico da Empreitada / Obra
Data: ____/____/____ Ass.: _____	Data: ____/____/____ Ass.: _____

	CONTROLO DE SUBEMPREITEIROS	Número _____	Página ___/___
	Empreitada:	Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:	
	Projectista:	Empreiteiro:	

Ref.ª	Subempreitada	Subempreiteiro	N.º trab. na obra	Período de intervenção		Certificado de Classificação / Registo (*)					
				Início	Fim	EOP	ICC	Reg.	Cat.	Subcat.	Classe
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						
				___/___/____	___/___/____						

* Anexar cópia dos respectivos certificados / registos

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

REGISTO DE APÓLICES DE SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO

Número	Página
_____	___/___

Empreitada:	Código:
Dono da Obra:	Fiscalização:
Projectista:	Empreiteiro:

Reg. N.º	Nome da empresa ou do trabalhador independente	(*)	Companhia de seguros	Número da apólice	Validade da apólice	Modalidade (**)			Periodicidade do pagamento
						PF-CN	PF-SN	PV	

(*) **E** = Empreiteiro; **S** = Subempreiteiro / Tarefeiro; **TI** = Trabalhador independente; (**) PF-CN = Prémio fixo com nomes; PF-SN = Prémio Fixo sem nomes; PV = Prémio Variável

Preparado por:	Data:	Verificado por:	Data:	Aprovado por:	Data:

CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE APOIO

Número	Página
_____	___/___

Empreitada:	Código:
Dono da Obra:	Fiscalização:
Projectista:	Empreiteiro:

Reg. N.º	Equipamento de Apoio				Revisões Periódicas					Certificação Acústica			Estado do EQ		Não Conf. N.º	Rubrica do Resp. pelo controlo	Subst. Reg. N.º
	Código	Designação	N.º Série	Ano Fabrico	NA	Data da Última	Em dia ?		Data prevista da próxima	Não Aplicável / Possui ?			Conforme ?				
							Sim	Não		NA	Sim	Não	Sim	Não			

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

CONTROLO DE RECEPÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Número	Página
_____	___/___

Empreitada:	Código:
Dono da Obra:	Fiscalização:
Projectista:	Empreiteiro:

Material ou Equipamento	Código

Ref.ª	Verificações / Tarefas	Riscos	Documentos de referência	Método de verificação	Acções Correctivas/Preventivas	Resp.	Frequência Inspecção	PP

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

Controlo de recepção

1 Guia Remessa n.º _____		2 Guia Remessa n.º _____		3 Guia Remessa n.º _____		4 Guia Remessa n.º _____		5 Guia Remessa n.º _____		6 Guia Remessa n.º _____	
☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____	
Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização
___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___

PLANO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número	Página
_____	___/___

Empreitada:	Código:
Dono da Obra:	Fiscalização:
Projectista:	Empreiteiro:

Elemento de construção / Operação de construção	Código

Ref.ª	Verificações / Tarefas	Riscos	Documentos de referência	Método de verificação	Acções Correctivas/Preventivas	Resp.	Frequência Inspecção	PP

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número	Página
_____	___/___

Empreitada:	Código:
Dono da Obra:	Fiscalização:
Projectista:	Empreiteiro:

Elemento / Operação de construção	Código
Localização / Actividade:	

Ref.ª	Verificações / Tarefas	PP(1)	Controlo do Empreiteiro				Controlo da Fiscalização			
			Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	Conf.	N.º NC	Assinatura	Data
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

(1) A definição dos Pontos de Paragem é da competência da Fiscalização, caso em que esta tem que intervir obrigatoriamente no controlo.

	REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS	Número _____	Página ___/___
	Empreitada:	Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:	
	Projectista:	Empreiteiro:	

Descrição da não conformidade:

Localização:	Documentos de referência:
Descrito por: ___/___/___	Verificado por: ___/___/___

Descrição das acções: ☐ correctivas ☐ preventivas	☐ Aceite a acção proposta ☐ Aceite nas condições em anexo ☐ Rejeitado ☐ _____
Correcção até: ___/___/___	Proposto por: ___/___/___ Aprovado por: ___/___/___

Execução das acções correctivas / preventivas:

Executado por: ___/___/___	Controlado por: ___/___/___	Verificado por: ___/___/___	Aprovado por: ___/___/___

REGISTO DE ACIDENTE DE TRABALHO

Número: _____ Pág.: ___/_____

Dono da Obra:

Obra:

Empreiteiro:

DADOS DO SINISTRADO

Nome: _____ *N.º Trab.:* _____

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino *Data de Nascimento:* _____/_____/_____

Naturalidade: _____

Nacionalidade: _____

Morada: _____

Estado civil: _____

B. I. N.º: _____ de _____/_____/_____ emitido por _____

Passaporte (1) N.º: _____ de _____/_____/_____ emitido por _____

Categoria profissional: _____

Data de admissão na obra: _____/_____/_____

DADOS RELATIVOS À ENTIDADE EMPREGADORA

Entidade empregadora: _____

Companhia de Seguros: (2) _____ *Apólice:* (2) N.º: _____

Data de admissão na empresa: _____/_____/_____

DADOS RELATIVOS AO ACIDENTE

Data e hora: _____/_____/_____ às _____h _____m

Local: ☐ No estaleiro ☐ Fora do estaleiro ☐ Desloc. Domicílio ⇨ Trabalho ☐ Desloc. Trabalho ⇨ Domicílio

Onde? _____

Destino do sinistrado: _____

Entidade que o transportou: _____ *Data e hora:* _____/_____/_____ às ____ h ___m

Houve mais sinistrados no acidente? ☐ Não ☐ Sim Quantos? _____

Testemunhas: _____

Causa do acidente:	☐ Atropelamento ☐ Capotamento ☐ Colisão de veículos ☐ Compressão por objecto ☐ Choque eléctrico	☐ Sub. nocivas / radiações ☐ Choque com objectos ☐ Esforço físico excessivo ☐ Explosão / Incêndio ☐ Intoxicação	☐ Queda em altura ☐ Queda ao mesmo nível ☐ Queda de objectos ☐ Soterramento ☐ _____
Tipo de lesão:	☐ Amputação ☐ Asfixia ☐ Concussão / Lesões internas ☐ Contusão ☐ Distensão	☐ Electrização / Electrocussão ☐ Entorse ☐ Esmagamento ☐ Ferida / Golpe ☐ Fractura	☐ Lesões múltiplas ☐ Luxação ☐ Queimadura ☐ Traumatismo ☐ _____
Parte do corpo atingida:	☐ Cabeça, excepto olhos ☐ Olho(s) ☐ Tronco, excepto coluna ☐ Coluna vertebral	☐ Braço(s) ☐ Mão(s), excepto dedos ☐ Dedo(s) da(s) mão(s) ☐ Pernas(s)	☐ Pé(s), excepto dedos ☐ Dedo(s) do(s) pé(s) ☐ Localizações múltiplas ☐ _____

Breve descrição do acidente: _____

_____

_____

Medidas de prevenção adoptadas: _____

_____

_____

Efeitos do acidente:	☐ Sem incapacidade ☐ Incapacidade temporária ☐ Incapacidade permanente: ____ % ☐ Morte	Regresso ao trabalho: ____/____/____ ⇨ ____ dias perdidos

Responsável do Empreiteiro pela SST	Director Técnico da Empreitada / Obra
Data: ____/____/____ Ass.: _____	Data: ____/____/____ Ass.: _____

(1) Caso não seja mencionado o Bilhete de Identidade (2) Apólice de seguro de acidentes de trabalho a coberto da qual se encontra o trabalhador sinistrado

	RESUMO MENSAL DA SITUAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Projectista:	Empreiteiro:		

Notas: **a)** A Ref.ª deverá ser a mesma da do Relatório de Investigação do acidente; **b)** Considerar todos os acidentados que se encontram de baixa no mês (acidentes ocorridos em mês anterior) e todos os acidentes ocorridos neste mês.	**Ano**:	**Mês**:

Ref.ª	Data acidente (ocorrência)	Nome abreviado do acidentado	Entidade Patronal	Data regresso ao trabalho	N.º dias perdidos (desde o início)	Breve descrição do acidente e/ou observações
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		

Observações gerais:

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

QUADRO DE ACIDENTES DE TRABALHO E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

Número	Página
_____	___/___

Empreitada: | Código:

Dono da Obra: | Fiscalização:

Projectista: | Empreiteiro:

Data		N.º médio	Pessoas-hora	N.º AT Mortais (M) e Não Mortais (NM)					N.º Dias Perdidos			Índice Incidência			Índice Frequência			Indice Gravidade		Índice Duração	
Ano	Mês	Pessoas	trabalhadas	M	NM s/B	NM>0	NM>3	Total	NM<=3	NM>3	Total	M+NMtot	M+NM>0	M+NM>3	M+NM	M+NM>0	M+NM>3	M+NM>0	M+NM>3	NM>0	NM>3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
TOTAL																					

(1) Ano a que respeita a informação
(2) Mês a que respeita a informação
(3) N.º médio de pessoas na obra, incluindo técnicos e adm.
(4) N.º total de pessoas-horas trabalhadas no mês
(5) N.º acidentes mortais ocorridos no mês
(6) N.º acidentes não mortais sem baixa
(7) N.º acidentes não mortais com 1 ou mais dias de baixa
(8) N.º acidentes não mortais com mais de 3 dias de baixa
(9) N.º total de acidentes de trabalho ocorridos (Mortais e não mortais)
(10) N.º de dias de trabalho perdidos nos acidentes com 3 ou menos dias de baixa
(11) N.º de dias de trabalho perdidos nos acidentes com mais 3 de dias de baixa
(12) N.º total de dias perdidos com todos acidentes não mortais, com baixa
(13) Índice de Incidência dos acidentes mortais e não mortais
(14) Índice de Incidência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 1 dia de baixa
(15) Índice de Incidência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dias de baixa
(16) Índice de Frequência dos acidentes mortais e não mortais
(17) Índice de Frequência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 1 dia de baixa
(18) Índice de Frequência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dia de baixa
(19) Índice de Gravidade dos acidentes mortais e não mortais
(20) Índice de Gravidade dos acidentes mortais e não mortais com mais de 1 dia de baixa
(21) Índice de Duração de todos os acidentes não mortais com mais de 1 dia de baixa
(22) Índice de Duração dos acidentes não mortais com mais de 3 dias de baixa

Notas: a) Consideram-se todos os acidentes declarados às Companhias de Seguros;
b) O n.º de dias perdidos não inclui o dia do acidente e o dia de regresso ao trabalho.

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

	MONITORIZAÇÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	Número: _____	Pág.: ___/____
	Dono da Obra:		
	Empreitada:		
	Empreiteiro:		

Notas: a) Nos casos aplicáveis, considerar os dados relativos ao último dia do mês;
b) Todos os dados devem incluir informação relativa ao empreiteiro, subempreiteiros, subcontratados de cedência de mão-de-obra, e sucessivas cadeias de subcontratação.

Mês / Ano
/

DADOS GERAIS REPORTADOS AO MÊS EM CAUSA

Organograma nominal funcional está actualizado ? ☐ Sim; ☐ Não	Plano de trabalhos aprovado está a ser cumprido ? ☐ Sim; ☐ Não
Definição de funções da equipa técnica actualizada ? ☐ Sim; ☐ Não	Trabalhos estão ☐ Atrasados / ☐ Adiantados ____ dias calendário
N.º total de trabalhadores no estaleiro:	N.º de trabalhos relevantes em curso ou realizados:
N.º total de trabalhadores do empreiteiro:	N.º de Instruções de Trabalho elaboradas:
N.º total de trabalhadores de subempreiteiros:	N.º de Planos de Monitorização e Prevenção elaborados:
N.º total de trabalhadores independentes:	N.º de registos de monitorização e prevenção elaborados:
N.º de trabalhadores que pernoitam no estaleiro:	N.º de não conformidades levantadas (registos abertos):
N.º de subempreiteiros no estaleiro:	N.º de não conformidades resolvidas (registos fechados):
N.º de sub-subempreiteiros no estaleiro:	N.º de acidentes de trabalho declarados às Seguradoras:
N.º de subcontratos de cedência de mão-de-obra:	N.º acções formação/informação efectuadas e registadas:
N.º de sub-subcontratos de cedência de mão-de-obra:	N.º auditorias internas/Inspecções efectuadas e registadas
N.º de outros subcontratados (por ex. serviços):	
N.º de apólices de seguro de acidentes de trabalho:	
N.º de equipamentos de apoio objecto de controlo (S13):	

ACONTECIMENTOS MAIS RELEVANTES OCORRIDOS DURANTE O MÊS NO ÂMBITO DA SST

(Caso necessário, anexe folha com a informação aqui requerida, assinalando tal facto. Sem prejuízo de outras informações que o Empreiteiro considere relevantes, podem considerar-se referências a reuniões de Comissões de Segurança e Saúde, acidentes de trabalho graves ocorridos, razões de incumprimento de situações previstas, etc.).

DOCUMENTOS APRESENTADOS EM ANEXO

☐ Documento com acontecimentos mais relevantes	☐ Lista de Planos de Monitorização e Prevenção (índice de S15)
☐ Registo de identificação trabalhadores e inspecção médica (S09)	☐ Lista Registos de Monitorização e Prevenção (índice de S16)
☐ Lista de distribuição de EPI e informação sobre riscos (S10)	☐ Lista de registos de não conformidades (índice de S17)
☐ Controlo de subempreiteiros (S11)	☐ Resumo mensal da situação dos acidentes de trabalho (S19)
☐ Registo de apólices de seguro de acidentes de trabalho (S12)	☐ Registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral (S20)
☐ Controlo de equipamentos de apoio (S13)	☐
☐ Controlo de recepção de MT e EQ (índice de S14)	☐

DECLARAÇÃO

Declaramos que os dados acima apresentados e bem assim a informação anexa a este documento correspondem à situação verificada em obra os quais podem ser comprovados através de registos que mantemos de forma organizada e permanentemente actualizada em nosso poder.

Responsável do Empreiteiro pela SST	Director Técnico da Empreitada / Obra
Data: / / Ass.: _____	Data: / / Ass.: _____

	FICHA DA REALIZAÇÃO DA OBRA	PÁGINA 1 / 3

Obra:		

1	***DONO(S) DA OBRA***	
	Nome:	(Interlocutor:)
	Endereço:	

2	***AUTOR(ES) DO PROJECTO***	***Especialidade***	***Interlocutor***
	Nome:		
	Endereço:		
	Nome:		
	Endereço:		
	Nome:		
	Endereço:		
	Nome:		
	Endereço:		

3	***FISCALIZAÇÃO DA OBRA***	
	Nome:	(Interlocutor:)
	Endereço:	

4	***EMPREITEIRO (S)***
	Nome:
	Endereço:
	Director Técnico da Empreitada:
	Nome:
	Endereço:
	Director Técnico da Empreitada:
	Nome:
	Endereço:
	Director Técnico da Empreitada:

6	***COORDENADOR(ES) EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE DURANTE A ELABORAÇÃO DO PROJECTO DA OBRA***
	Nome:
	Endereço:

7	***COORDENADOR EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE DURANTE A REALIZAÇÃO DA OBRA***
	Nome:
	Endereço:

8	***DATAS DE INÍCIO, DE CONCLUSÃO E DE RECEPÇÃO DEFINITIVA DA OBRA***		
	Data de início:	*Data de conclusão:*	*Data Recepção Definitiva:*

9	***PRAZOS DE GARANTIA DA OBRA E ELEMENTOS CONSTITUINTES*** (se diferentes do prazo de garantia da obra) ***(*)***

10	***NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO (*)***

11	***EMPRESAS SUBCONTRATADAS INTERVENIENTES NA OBRA (*)***	***Intervenção na obra***

12	***CUSTOS DA OBRA***	
	Estudos iniciais .....: €	*Valor inicial de adjudicação .....:* €
	Elaboração de Projectos .....: €	*Valor de trabalhos a mais .....:* €
	Fiscalização da construção .: €	*Valor da revisão de preços .....:* €
	Expropriações .....: €	*Valor final da obra .....:* €

(*) A indicar pelo Empreiteiro Adjudicatário à Fiscalização, durante a execução dos trabalhos.

O REPRESENTANTE DO DONO DA OBRA

_____

(Gestor de Empreendimentos)

PLANO DE MONITORIZAÇÃO PERIÓDICA

Número	Página
_____	___/___

Obra:

Código:

Último controlo: ____/_____/_____

Próximo controlo: ____/____/_____

Ref.ª	Verificações/ Observações	Documentos de referência	Periodicidade	Controlo			
				Conf.	N.º NC	Assinatura	Data
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___
							___/___/___

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE APOIO

Número	Página
_____	___/___

Obra:

Código:

Reg. N.º	Equipamento de Apoio				Revisões Periódicas / Calibração / Aferição					Certificação Acústica			Estado do EQ		Não Conf. N.º	Rubrica do Resp. pelo controlo	Subst. Reg. N.º
	Código	Designação	N.º Série	Ano Fabrico	R, C ou A	Data da Última	Em dia ?		Data prevista da próxima	Não Aplicável / Possui ?			Conforme ?				
							Sim	Não		NA	Sim	Não	Sim	Não			

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

	REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS	Número _____	Página ___/___
	Obra:	Código:	

Descrição da não conformidade:			
Localização:		Documentos de referência:	
Descrito por: ___/___/___	Verificado por: ___/___/___		
Descrição das acções: ☐ correctivas ☐ preventivas		☐ Aceite a acção proposta ☐ Aceite nas condições em anexo ☐ Rejeitado ☐ _____	
Correcção até: ___/___/___	Proposto por: ___/___/___	Aprovado por: ___/___/___	
Execução das acções correctivas / preventivas:			
Executado por: ___/___/___	Controlado por: ___/___/___	Verificado por: ___/___/___	Aprovado por: ___/___/___

	RESUMO ANUAL DA SITUAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO	Número _____	Página ___/___
	Obra:	Código:	

Notas: **a)** A Ref.ª deverá ser a mesma da do Relatório de Investigação do acidente.	**Ano**:

Ref.ª	Data do acidente (ocorrência)	Nome abreviado do acidentado	Unidade / Departamento	Data de regresso ao trabalho	N.º dias perdidos (desde o início)	Breve descrição do acidente e/ou observações
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		
	____/____/____			____/____/____		

Observações gerais:

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____