

DIVISÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS MUNICIPAIS
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE – FASE DE PROJETO

[artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro]

[Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô]

[UNIÃO DE FREGUESIAS DE BARRÔ E AGUADA DE BAIXO]

PROMULGAÇÃO

O presente Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeita à empreitada da Câmara Municipal de Águeda, dono da obra designada por **“Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô”** e entra em vigor na data da consignação da empreitada ou, se for o caso, na data da primeira consignação parcial ou ainda na data da aprovação do PSS se esta for a última.

Este PSS, que faz parte integrante do Caderno de Encargos da empreitada 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. Compete à Entidade Executante manter este PSS permanentemente atualizado e implementá-lo desde o início da instalação do estaleiro de apoio ou de qualquer trabalho no estaleiro, até à receção provisória da empreitada ou, se for o caso, até à última receção provisória parcial, devendo a Entidade Executante devolvê-lo ao dono da obra, através da coordenação de segurança em obra, com toda a documentação demonstrativa das ações implementadas durante a execução da empreitada (registos da segurança e saúde no trabalho).

Compete a todos os intervenientes na execução da empreitada a todos os níveis e, em particular, ao técnico de segurança, nomeado para o efeito pela Entidade Executante, cuja declaração de nomeação e de aceitação devem ser anexas ao desenvolvimento do PSS, coadjuvado pelo Diretor Técnico da Empreitada de acordo e nas condições previstas na legislação em vigor em termos de segurança e saúde no trabalho, cumprir e garantir o cumprimento das determinações que constam deste plano, sendo cada um responsável por informar o seu superior hierárquico, atendendo ao organograma funcional da empreitada, todas as situações anómalas que detete, assim como propor ações para a melhoria contínua do sistema de segurança e saúde preconizado neste PSS.

São destinatários do presente documento todos os intervenientes no estaleiro da obra, nomeadamente: o coordenador de segurança da obra, a fiscalização e a Entidade Executante, nas pessoas dos seus representantes para esta empreitada. O representante da Entidade Executante obriga-se a disponibilizar este PSS aos representantes dos/as trabalhadores/as da empreitada a contar da data da consignação ou, se for o caso, da primeira consignação parcial, ou da data de aprovação do PSS, ou outro prazo que vier a ser definido pela fiscalização. Deverá também disponibilizar este PSS a todos os subcontratados (subempreiteiros e trabalhador/a independentes) na data dos respetivos contratos que deverão referenciar este PSS e incluir cláusulas que obriguem cada subcontratado ao seu cumprimento e que assegurem a transmissão dessas cláusulas à sucessiva cadeia de subcontratação. A coordenação e controlo de todos os subcontratados e bem

assim da sucessiva cadeia de subcontratação, compete à Entidade Executante nos termos do art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro.

A Entidade Executante deverá controlar, registar e manter permanentemente atualizada a ficha de distribuição do PSS utilizando para o efeito o modelo **Ref.ª Mod. S01** apresentado no anexo 1 deste documento, anexando essas fichas no anexo 2 do presente documento. É proibida a distribuição deste PSS a entidades externas não intervenientes na presente empreitada, salvo autorização expressa por escrito para o efeito do representante do dono da obra.

Águeda, 13 de julho de 2021

O Presidente da Câmara Municipal,

JORGE
HENRIQUE
FERNANDES
DE ALMEIDA

Assinado
digitalmente por
JORGE HENRIQUE
FERNANDES DE
ALMEIDA
Data: 2021.07.14
09:51:51 +0100

Jorge Henrique Fernandes de Almeida, Enf.º

Nota: Em caso de discrepância entre os prazos considerados no PSS e no Caderno de Encargos, prevalecem os prazos referidos no PSS.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1. ORGANIZAÇÃO DO PSS.....	6
1.2. ADAPTAÇÃO/COMPLEMENTOS DO PSS.....	7
1.3. IDENTIFICAÇÃO DOS ARQUIVOS.....	8
1.4. ALTERAÇÃO AO PSS.....	9
1.5. ENTREGA DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE.....	9
1.6. CONTROLO DE ASSINATURAS E RÚBRICAS.....	10
1.7. PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA A EXECUÇÃO DA OBRA.....	11
2. MEMÓRIA DESCRITIVA.....	11
2.1. POLÍTICA DA SEGURANÇA DA OBRA.....	11
2.2. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS.....	12
2.3. COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO, ALTERAÇÕES E ATUALIZAÇÕES, DECLARAÇÃO RELATIVA A EVENTUAIS TRABALHADOR/A IMIGRANTES.....	13
2.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL.....	15
2.5. ORGANOGRAMA FUNCIONAL DO EMPREENDIMENTO.....	16
2.6. HORÁRIO DE TRABALHO.....	18
2.7. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO E OUTROS.....	18
2.8. FASES DE EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	19
2.9. MÉTODOS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS.....	20
3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	20
3.1. CARATERÍSTICAS GERAIS.....	21
3.2. CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL.....	21
3.3. MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS.....	21
3.4. PLANO DE TRABALHOS.....	22
3.5. CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA.....	22
3.6. PROJETO DE ESTALEIRO.....	23
3.7. LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS.....	28
3.8. LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS.....	29
3.9. CONTROLO DE SUBEMPREENTEIROS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO.....	30
4. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS.....	31

4.1. PLANO DE AÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL.....	31
4.2. PLANO DE IMPLANTAÇÃO, SINALIZAÇÃO, CIRCULAÇÃO E REDES TÉCNICAS DO ESTALEIRO.....	32
4.3. PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS.....	34
4.4. PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS.....	36
4.5. PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO.....	38
4.6. PLANO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO.....	40
4.7. PLANO DE SAÚDE DOS/AS TRABALHADORES/AS.....	46
4.8. PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE.....	47
4.9. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS/AS TRABALHADORES/AS.....	51
4.10. PLANO DE VISITANTES.....	54
4.11. PLANO DE EMERGÊNCIA.....	54
4.12. PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS.....	55
4.13. PLANOS DE EXECUÇÃO DE TRABALHOS RELEVANTES.....	56
4.14. PLANOS DE GESTÃO DAS DESCARGAS DE EFLUENTES E RESÍDUOS NA OBRA.....	57
4.15. PLANO DE PAVIMENTAÇÃO.....	58
4.16. PLANO DE ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E MATERIAIS.....	62
5. ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PSS.....	63
5.1. MONITORIZAÇÃO MENSAL.....	63
5.2. COMISSÃO DE PREVENÇÃO E DE SEGURANÇA DA OBRA.....	64
5.3. AUDITORIAS DE SEGURANÇA À OBRA.....	65

APÊNDICE

ANEXOS (ver lista no início dos anexos)

Assinado por : **RITA ADRIANA GONÇALVES DOS REIS**
Num. de Identificação: 13211957

1. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Segurança e Saúde (PSS) respeita à empreitada de **“Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô”** que se integra, nomeadamente, nas alíneas a), b) e f) do n.º 2 do art.º 2.º do 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 secção I da Portaria n.º 104/2001, de 21 de fevereiro, devendo a Entidade Executante desenvolvê-lo nos termos da alínea i) do número 4.1.2. da mesma Portaria.

O/A coordenador/a em matéria de segurança e saúde na fase de projeto e o/a coordenador/a da obra em matéria de segurança e saúde são aqui designados abreviadamente por, respetivamente, Coordenador/a de Segurança em Projeto (CSP) e Coordenador/a de Segurança em Obra (CSO).

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

Salvo casos expressamente indicados, os prazos estabelecidos em dias neste documento referem-se a dias úteis.

1.1. ORGANIZAÇÃO DO PSS

O presente PSS é constituído por um documento base e por um apêndice que inclui um conjunto de anexos. O documento base corresponde ao presente PSS elaborado na fase de projeto e apresentado no processo de concurso pelo dono da obra. O apêndice, a elaborar e manter pela Entidade Executante, corresponde ao desenvolvimento que deverá incluir, no mínimo, todos os documentos referidos neste documento base.

O presente documento base está organizado em cinco partes: Introdução; Memória Descritiva; Caracterização do Empreendimento; Ações para a Prevenção de Riscos; Acompanhamento da Implementação do PSS. Inclui também um conjunto de modelos referidos ao longo deste PSS e que se apresentam no anexo 1 deste documento que a Entidade Executante poderá utilizar como referência para o desenvolvimento dos seus próprios modelos, os quais deverão ter no mínimo a informação contida nos modelos aqui apresentados incluindo as posições para assinaturas para demonstração das ações implementadas.

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 deverá apresentar a declaração modelo Ref.ª **Mod S04** incluída no anexo 1 deste documento, integrando-a no anexo 2.

1.2. ADAPTAÇÃO/COMPLEMENTOS DO PSS

Este PSS foi elaborado de forma a ter um carácter dinâmico e evolutivo durante a execução dos trabalhos da empreitada, devendo integrar os projetos, planos e registos de todas as medidas implementadas do âmbito da segurança e saúde.

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. As adaptações/complementos serão sempre feitas 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. Os documentos a integrar, deverão estar redigidos em língua portuguesa ou ser acompanhados de tradução legalizada.

Para a integração dos elementos que constituem as adaptações/complementos do Plano de Segurança e de Saúde resultante da implementação do preconizado neste PSS, deverá a Entidade Executante constituir os anexos referidos no texto com uma numeração sequencial (cuja lista se apresenta no início do apêndice a este PSS, e que poderá e deverá ser complementada com outros anexos a criar durante a execução dos trabalhos) e acrescentar outros que durante a execução da empreitada a Entidade Executante, a fiscalização ou o coordenador de segurança da obra venha a considerar necessários.

A adaptação/complemento do PSS consiste assim essencialmente na preparação e integração de projetos, planos e procedimentos referidos neste documento e na realização de registos das ações executadas que no seu conjunto serão incluídos nos anexos e que farão parte integrante do PSS.

A manutenção atualizada da documentação do PSS é da responsabilidade da Entidade Executante, nomeadamente do seu representante, nomeado para o efeito antes do início da empreitada, nas condições previstas na legislação em vigor.

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

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

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 e identificar objetivamente o seu conteúdo conforme seguidamente se exemplifica, apresentando-se também algumas regras para a identificação de documentos e arquivos.

- Todos os documentos que devam ser assinados e/ou datados não poderão ser integrados neste plano de segurança e de saúde sem as correspondentes assinaturas e/ou datas respetivas.
- Todos os projetos, planos, procedimentos e registos deverão referenciar a Entidade Executante e a designação da empreitada.
- Cada projeto, 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 objeto 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 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 atualizada do anexo de controlo de assinaturas e rubricas, onde estarão identificadas todas as pessoas autorizadas a assinar documentos do âmbito do PSS (elementos da Entidade Executante, da fiscalização e da coordenação de segurança).

1.4. ALTERAÇÃO AO PSS

Qualquer dos/as intervenientes na execução da obra pode propor à coordenação de segurança da obra (CSO) e/ou à fiscalização as alterações ao presente PSS elaborado na fase de projeto.

O conteúdo do PSS elaborado na fase de projeto (documento base), quando considerado desadequado, pode ser adaptado, sendo para tal obrigatória a identificação dos pontos alterados e a nova descrição, que tem que ser aprovada pela fiscalização, pelo/a coordenador/a de segurança da obra e pelo/a representante do dono da obra.

As propostas de alterações a este PSS deverão ser apresentadas pela Entidade Executante até ao início da obra ou, se for o caso, da data da primeira consignação parcial, utilizando para o efeito o modelo Ref.ª **Mod S02** apresentado no anexo 1 deste documento. Competirá à Entidade Executante também solicitar aos representantes dos/as trabalhadores/as para esta empreitada eventuais alterações ao PSS no prazo de 2 (dois) 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 elaborar e manter o registo das alterações aprovadas, para o que utilizará o modelo Ref.ª **Mod S03** incluído no anexo 1 deste documento.

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

A Entidade Executante 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 SAÚDE

Concluídos todos os trabalhos da empreitada, incluindo os ensaios a realizar na obra, a Entidade Executante entregará, no ato da receção provisória, à fiscalização/coordenação de segurança, e esta ao dono da obra, o PSS organizado nos termos previstos. Este facto será registado no auto da receção provisória,

anexando-se declaração, conforme o modelo Ref.^a **Mod 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 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.

A Entidade Executante é obrigada a cumprir com os documentos aprovados na execução da obra, em termos de procedimentos de segurança para os trabalhos a efetuar entre o prazo da receção provisória e receção definitiva, sendo que tais procedimentos não estejam adequados ao previsto na compilação técnica da obra, se obriga a apresentar os novos procedimentos de segurança, para serem aprovados pelo dono de obra, antes da realização desses trabalhos.

Caso a Entidade Executante assim não proceda é da sua inteira responsabilidade as consequências de qualquer ocorrência, que se venha a verificar em termos de segurança e saúde no trabalho, para os/as trabalhadores/as, durante a execução destas atividades, e/ou terceiros.

1.6. CONTROLO DE ASSINATURAS E RÚBRICAS

Todas as pessoas com tarefas de preparação, atualização e verificação de projetos, planos e/ou procedimentos, assim como de realização de verificações e respetivos registos, devem ser identificadas no registo de controlo de assinaturas e rubricas, o qual será efetuado pela utilização do modelo Ref.^a Mod S06 incluído no anexo 1 deste documento.

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

A Entidade Executante é responsável por manter o registo de controlo de assinaturas permanentemente atualizado. Os elementos da fiscalização serão também identificados no referido registo.

A Entidade Executante arquivará no anexo 5, o registo de controlo de assinaturas e rubricas.

1.7. PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

No prazo máximo de 30 dias a contar a partir da data da aceitação da minuta do contrato pela Entidade Executante/Adjudicatário, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá elaborar o Desenvolvimento do plano de segurança e saúde para a execução da obra a que se refere o n.º 2 do artigo 11.º do DL 273 devendo seguir obrigatoriamente a estrutura estabelecida no anexo II e incluir os elementos referidos no anexo III, ambos desse Decreto-Lei. Esse plano deverá ainda integrar o Apêndice referido no ponto 1.1 da presente secção com todos os anexos previstos criar neste PSS (excluindo portanto o Anexo 1 por se encontrar já integrado no presente documento). A integração desse Apêndice, que contém o desenvolvimento do PSS referido no ponto 1.2, pretende responder à exigência contida na parte final do n.º 1 do art.º 12.º do DL 273.

Por outro lado, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá solicitar mensalmente por escrito ao/à Diretor/a de Fiscalização da Obra, nos primeiros 5 dias úteis de cada mês, o registo das atividades de coordenação a que se refere o n.º 5 do Anexo III do acima citado Decreto-Lei, a fim de o integrar nesse plano de segurança e saúde para a execução da obra. O/A Diretor/a de Fiscalização da Obra deverá entregar esse registo à Entidade Executante/Adjudicatário no prazo de 5 dias úteis após recebida a respetiva solicitação.

Este plano de segurança e saúde para a execução da obra deverá ser organizado e mantido atualizado pela Entidade Executante/Adjudicatário, sendo que o Dono da Obra, o/a Diretor/a de Fiscalização da Obra e o/a T-CSO têm direito de acesso ao mesmo, sempre que entenderem, podendo solicitar cópias de todos ou em parte, em qualquer momento.

No dia da receção provisória o plano de segurança e saúde para a execução da obra será entregue ao/à representante do Dono da Obra, juntamente com a Declaração de entrega do PSS no final da empreitada, modelo 5.

Em caso de divergência entre o presente PSS elaborado na fase de projeto, e o plano de segurança e saúde para a execução da obra aqui referido, prevalecerá o estipulado no presente PSS, salvo no que tenha merecido aprovação escrita do Dono da Obra.

2. MEMÓRIA DESCRITIVA

2.1. POLÍTICA DA SEGURANÇA DA OBRA

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

Segurança e Saúde no Trabalho". Essa política deve ter em conta os objetivos e princípios de atuação a seguir referidos, e ser assinada e datada pelo/a: Diretor/a Técnico da Empreitada, técnico/a de segurança para a empreitada, aos/às quais cabe também a tarefa de assegurar a transmissão da referida política a todos/as os/as trabalhadores/as e Intervenientes na empreitada. Deverá ser afixada na vitrina do estaleiro juntamente com outros documentos que se referem adiante.

A Entidade Executante 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 OBJETIVOS

O presente plano de segurança e de saúde referente à empreitada **"Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô"** pretende responder ao exigido na legislação em vigor com o objetivo de:

- Realizar todos os trabalhos de forma a proporcionar a todos/as os/as trabalhadores/as 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 correto.

O alcance dos objetivos mencionados anteriormente deve basear-se no cumprimento de um conjunto de princípios de atuação, princípios gerais de prevenção, que deverão ser assumidos pela Entidade Executante, direção de obra, representante da Entidade Executante em termos de segurança e saúde no trabalho (SST), perante o dono da obra, coordenação de segurança 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 atividades com riscos associados, as medidas de prevenção e proteção necessárias;
- Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;

- Adaptar o trabalho ao/à colaborador/a, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na produção;
- Dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às de proteção individual;
- Registar o planeamento das ações e a sua realização de forma a evidenciar a sua preparação e execução;
- Reconhecer os direitos e deveres dos/as trabalhadores/as, os quais deverão ser envolvidos na implementação das medidas preventivas planeadas;
- Incentivar os/as trabalhadores/as a zelarem pela sua própria segurança e pela dos/as colegas que possam ser afetados pelas suas ações;
- Encorajar os/as trabalhadores/as a identificarem e comunicarem todas as situações de perigo que detetem, mesmo que estas não interfiram diretamente com a sua segurança;
- Promover as ações necessárias para dar instruções adequadas aos/às trabalhadores/as, para que seja compreendido por todos as ações a implementar para assegurar a segurança no trabalho;
- Alocar todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das ações planeadas para garantir a segurança no trabalho, tendo em conta o estado de evolução da técnica.

2.3. COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO, ALTERAÇÕES E ATUALIZAÇÕES, DECLARAÇÃO RELATIVA A EVENTUAIS TRABALHADOR/A IMIGRANTES

De acordo com o n.º 1 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, o dono da obra deve comunicar previamente, à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT), a abertura do estaleiro, quando se verifique uma das condições previstas respetivamente na alínea a) e b), um prazo superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultânea de mais de 20 trabalhador/a ou, um total de mais de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um/a dos/as trabalhadores/as.

A Entidade Executante enviará à coordenação de segurança em obra, até 5 (cinco) dias antes da data de início dos trabalhos, a informação referida nas alíneas a), b), e), f), g) e i) do n.º 2 do artigo 15.º, incluindo as declarações referidas na alínea b) do n.º 3 do mesmo artigo, que a ela lhe respeitem, incluindo também a

declaração do/a técnico responsável pelo cumprimento das matérias de segurança e saúde do trabalho para a empreitada e se for caso disso, do/a seu/sua representante em obra.

Para isso, deverá completar o preenchimento do modelo com a Ref.ª **Imp-06-63 – Comunicação Prévia – Abertura de Estaleiro/Alteração**, que se encontra no anexo 3 deste PSS e que já dispõe a informação referente à fase de projeto e, anexar as declarações de Entidade Executante, representante legal da Entidade Executante, diretor/a técnico da empreitada e de técnico/a superior de segurança do trabalho da empreitada, utilizando as minutas incluídas no anexo referido.

No mesmo prazo deverá apresentar a declaração relativa a eventuais trabalhadores/as imigrantes, utilizando o modelo Ref.ª **Mod. S07b** incluído no anexo 1 deste documento.

Sempre que, no decorrer da empreitada, houver qualquer alteração dos elementos que respeitam às alíneas a) a i) do n.º 2 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, a Entidade Executante informará previamente, por escrito, a coordenação de segurança em obra, sobre as alterações ocorridas através do preenchimento do modelo com a Ref.ª **Imp-06-63 – Comunicação Prévia – Abertura de Estaleiro/Alteração** e anexará as minutas das declarações da alínea b) do n.º 3 que lhe digam respeito devidamente atualizadas, para que o dono de obra possa dar cumprimento ao disposto no n.º 4 e proceder à comunicação à ACT, nas quarenta e oito horas seguintes, das alterações ocorridas.

Mensalmente, sempre que houver atualização sobre os subempreiteiros selecionados, deverá a Entidade Executante fornecer os elementos referidos na alínea j) do n.º 2 do artigo 15.º, através do preenchimento do modelo com a Ref.ª **Imp-06-65 – Comunicação Prévia – Atualização**, incluído no anexo 3, para que os mesmos possam ser comunicados à Autoridade para as Condições do Trabalho, conforme prevê o n.º 5 do artigo referido.

É competência da fiscalização participar ao dono da obra as informações transmitidas pela Entidade Executante e fornecer cópia à Entidade Executante da comunicação prévia, alterações e atualizações enviadas pelo dono da obra à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT).

Durante todo o período da obra a Entidade Executante garantirá a afixação na vitrina referida no ponto relativo ao projeto do estaleiro, situada em local bem visível, de cópia da última comunicação prévia, alteração ou atualização enviada à ACT a qual será fornecida pela fiscalização bem como as declarações previstas na alínea b) do n.º 3 do artigo 15.º.

A Entidade Executante incluirá no anexo 3, cópias da comunicação prévia de abertura de estaleiro, das comunicações de alteração e de atualizações, caso existam, assim como os elementos fornecidos à

fiscalização, incluindo as respetivas declarações referidas, bem como a declaração relativa a eventuais trabalhadores/as imigrantes.

2.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

De toda a Legislação aplicável apresenta-se a seguir uma listagem, não exaustiva, daquela que mais diretamente se aplica à obra, devendo a entidade executante ter no seu escritório de obra uma compilação da mesma.

Diploma	Âmbito
Decreto-Lei n.º 41820/58, de 11 de agosto	Estabelece o Regulamento de Segurança no trabalho da Construção Civil.
Decreto n.º 41821/58, de 11 de agosto	Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho de Construção Civil.
Decreto n.º 46427/65, de 10 de julho	Estabelece o Regulamento das Instalações Provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras.
Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 01 de outubro	Aprova o Regulamento de sinalização rodoviária e ocupação de via pública.
Lei n.º 35/2014, de 20 de junho	Aprova a Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas.
Lei n.º 98/2009, de 04 de setembro	Aprova o regime de reparação de acidentes e doenças profissionais.
Decreto-Lei n.º 128/93, de 22 de abril	Estabelece as exigências técnicas dos equipamentos de proteção individual (EPI).
Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de setembro	Relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.
Decreto-Lei n.º 331/93, de 25 de setembro	Transpõe para a Ordem Jurídica Interna a Diretiva n.º 89/654/CEE, do Conselho, de 30 de novembro de 1989, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização pelos/as trabalhadores/as de equipamentos de trabalho.
Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de outubro	Transpõe para a Ordem Jurídica Interna a Diretiva n.º 89/654/CEE, do Conselho, de 30 de novembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde no local de trabalho.
Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro	Relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde na utilização de equipamentos de proteção individual.
Portaria n.º 987/93, de 6 de outubro	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho.
Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro	Regulamenta a descrição técnica de equipamentos de proteção individual prevista pelo Decreto-Lei n.º 348/93, art.º 7.º.
Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro	Regulamenta a informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.
Portaria n.º 1131/93, de 04 de novembro	Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual, prevista no Decreto-Lei n.º 128/93, de 22 de abril, art.º 2.º.

Diploma	Âmbito
Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, alterada pela Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto, e pela Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro	Regime Jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.
Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro	Aprova a revisão do Código de trabalho.
Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho	Estabelece as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e saúde no trabalho.
Decreto-Lei n.º 214/95, de 18 de agosto	Estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas, visando a proteção da saúde e segurança dos utilizadores e terceiros.
Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro	Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho.
Portaria n.º 109/96, de 10 de abril	Altera os anexos I, II, IV e V da Portaria n.º 1131/93, de 4 de novembro.
Portaria n.º 695/97, de 19 de agosto	Altera os anexos I e V da Portaria n.º 1131/93, de 04 de novembro.
Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde a aplicar em estaleiros temporários ou móveis.
Decreto-Lei n.º 82/99, de 16 de março	Altera o regime relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização de equipamentos de trabalho, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 95/63/CE, do Conselho, de 5 de dezembro de 1995.
Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização de equipamentos de trabalho.

A Entidade Executante deverá organizar até ao início da obra (ou se for o caso, após a primeira consignação parcial ou após a provação do Plano de Segurança e Saúde), 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.

2.5. ORGANOGRAMA FUNCIONAL DO EMPREENDIMENTO

A Entidade Executante estabelecerá objetivamente o organograma funcional nominal identificando os meios humanos afetos à empreitada.

Cabe à Entidade Executante identificar e integrar no organograma os meios humanos afetos à gestão e controlo da segurança no trabalho, atendendo ao estabelecido no caderno de encargos. 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/a Diretor/a Técnico/a da Empreitada definir, por escrito, as responsabilidades e funções de cada pessoa, nomeadamente no que respeita à segurança e saúde no trabalho.

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

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

É responsabilidade da Entidade Executante assegurar a existência, em permanência, nos locais de realização dos trabalhos de elementos com formação de Socorrista, os quais poderão ser trabalhador/a 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.

Antes do início da obra ou da primeira consignação, no caso de consignações parcelares, a Entidade Executante apresentará à Coordenação de Segurança em Obra 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 respetivo processo de pedido de autorização de substituição, incluindo os respetivos currículos e comprovativos de qualificação profissional. Deverá também a Entidade Executante identificar explicitamente a pessoa ou as pessoas que possuem formação específica em matéria de segurança e saúde no trabalho, e o/a (s) Socorrista (s).

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

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

A Entidade Executante 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.

2.6. HORÁRIO DE TRABALHO

Antes do início dos trabalhos, a Entidade Executante deverá apresentar à fiscalização o mapa do 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 na Lei n.º 35/2004, de 29 de julho (regulamenta a Lei n.º 99/2003, de 27 de agosto, que aprova o Código do Trabalho) com as alterações previstas na Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro e suas alterações e demais legislação aplicável, com antecedência mínima de oito dias relativamente à entrada em vigor desse Horário de Trabalho, conforme legislação em vigor.

A realização de trabalhos fora dos períodos previstos no horário em vigor terá que ser sempre submetida a autorização prévia da Fiscalização e comunicada à Coordenação de Segurança em Obra, 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.

Nos termos da legislação em vigor e de acordo com o previsto no Caderno de Encargos, a Entidade Executante 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 ter em conta o período do ano em que os trabalhos decorrem, não devendo em caso algum ser permitido o trabalho em locais com um nível de iluminação insuficiente. A Entidade Executante tomará todas as medidas necessárias para impedir a laboração fora do referido Horário de Trabalho e/ou sem as condições acima referidas.

A Entidade Executante arquivará no anexo 6 cópia de todos os Horários de Trabalho utilizados na empreitada, notando sobre os mesmos os períodos de validade, e os pedidos de realização de trabalho extraordinário e respetivas autorizações devidamente assinadas pela Fiscalização, incluindo o de todos os subempreiteiros contratados.

2.7. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO E OUTROS

Antes de iniciados os trabalhos e atendendo à legislação aplicável e ao estipulado no Caderno de Encargos, a Entidade Executante tem que comprovar à Fiscalização, a existência, a adequabilidade e a validade dos seguros exigidos contratualmente.

É responsabilidade da Entidade Executante verificar e garantir que todos/as os/as trabalhadores/as da obra, incluindo os/as dos subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e trabalhadores/as independentes, estão cobertos/as por **seguro de Acidentes de Trabalho**, para o ramo de atividade “**Obras Públicas e/ou Trabalhos de Engenharia Civil**”.

A Entidade Executante 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 atualizado periodicamente (pelo menos, mensalmente) pela Entidade Executante, de forma a garantir em contínuo que todos/as os/as trabalhadores/as da obra estão cobertos/as por seguro. Em caso algum é permitida a permanência no estaleiro de pessoas não cobertas por seguro de acidentes de trabalho.

A Entidade Executante 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/as trabalhadores/as ao serviço nesta empreitada.

2.8. FASES DE EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Entidade Executante deverá planejar 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 objetivamente e anular os potenciais riscos resultantes de um incorreto planeamento dos trabalhos.

Todos os trabalhos, particularmente os previstos nas alíneas a), b), d), e), f), g), h) e i) do n.º 2 do art.º 2.º 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/as trabalhadores/as.

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

Deverá ter em atenção os elementos indicadores de faseamento dos trabalhos apresentado em anexo a este PSS e que fazem parte integrante das peças do concurso.

2.9. MÉTODOS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS

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

Quando os processos construtivos e/ou métodos de trabalho a utilizar não sejam os tradicionais ou apresentem níveis de complexidade não habitual ou ainda quando a fiscalização ou o/a Coordenador/a de Segurança da Obra solicitar, a Entidade Executante para além dos Planos de Inspeção e Prevenção preparará previamente Instruções de Trabalho que submeterá à aprovação da Fiscalização.

As Instruções de Trabalho são documentos que devem especificar para cada atividade o seu modo operativo, 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.

No Anexo1 apresenta-se uma “lista não exaustiva de trabalhos com riscos especiais” sobre os quais devem ser elaborados Instruções de Trabalho e respetivos Procedimentos de Segurança, além de outros que a fiscalização entenda necessários.

A Entidade Executante arquivará todas as Instruções de Trabalho e respetivos Procedimentos de Segurança preparadas no anexo 11.

A Entidade Executante deverá proceder à apresentação prévia dos procedimentos de segurança para as demolições, tendo como base o Plano de Demolições do concurso e demais adaptações a propor caso entenda necessário.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

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/as 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. CARATERÍSTICAS GERAIS

A empreitada **“Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô”** consiste na execução de trabalhos previstos no projeto tendo em vista a sua execução.

As fases de execução do empreendimento obedecem ao Plano de Trabalhos a aprovar pelo Dono de Obra, explicitando-se neste ponto o tipo de trabalhos previstos em Mapa de Quantidades colocado a concurso e demais peças concursais.

3.2. CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Na preparação e planeamento dos trabalhos, a Entidade Executante/Adjudicatário deverá ter em consideração os condicionalismos que venha a detetar na fase de execução, e planear e implementar todas as medidas necessárias à prevenção de acidentes face aos riscos associados.

Para a realização de trabalhos que possam interferir com serviços afetados, a Entidade Executante/Adjudicatário 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 executados de forma a evitar acidentes de trabalho durante a execução da empreitada.

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

3.3. MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS

Os trabalhos incluídos na empreitada **“Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô”** são os que estão definidos no Mapa de Quantidades de Trabalhos incluído no Processo de Concurso, que inclui: Programa de Concurso, Caderno de Encargos: Cláusulas Gerais, Condições Técnicas Gerais e Específicas, Projeto de Execução, o qual inclui Projeto de Arquitetura e os Projetos de Especialidades, Mapa de Medições, Plano de Gestão e Prevenção de Resíduos de Construção e Demolição, o presente Plano de Segurança e de Saúde, a Comunicação Prévia e a Compilação Técnica.

A Entidade Executante, a Fiscalização e a Coordenação de Segurança da Obra deverão efetuar a análise dos Mapas de Quantidades/Medições de Trabalhos e avaliar os trabalhos e materiais que oferecem maiores

riscos, quer pela própria natureza, quer pelo efeito de repetibilidade ou outro, em complemento do definido neste Plano.

3.4. PLANO DE TRABALHOS

É responsabilidade da Entidade Executante preparar e apresentar o Plano de Trabalhos para a empreitada, conforme previsto no Projeto de Execução e no Caderno de Encargos, no prazo aí indicado.

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

Sem prejuízo do previsto no Projeto de Execução e no Caderno de Encargos, o Plano de Trabalhos deve ser submetido à apreciação da Fiscalização/Coordenador (a) de Segurança da Obra, não podendo o mesmo ser aprovado sem parecer favorável desta/e, que assinará o Plano de Trabalhos mencionando o seu aval.

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

O Plano de Trabalhos deve ser alterado/ajustado sempre que por questões de segurança e/ou saúde dos/as trabalhadores/as se considere justificável. A Fiscalização/Coordenador (a) de Segurança da Obra pode solicitar à Entidade Executante, sempre que entenda conveniente, as alterações e/ou ajustes ao Plano de Trabalhos que entenda necessárias, nomeadamente as que se justifiquem pela realização de trabalhos no âmbito de outras empreitadas do empreendimento.

A Entidade Executante 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. CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA

Conjuntamente com o Plano de Trabalhos, a Entidade Executante apresentará, atendendo ao previsto no Caderno de Encargos, o cronograma de mão-de-obra que indique por semana os valores previstos das cargas de mão-de-obra expressas em Pessoas (Plano de mão-de-obra) e Pessoas/hora (Cronograma de mão-de-obra), assim como os valores acumulados.

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

A Coordenação de Segurança da Obra poderá também solicitar à Entidade Executante a elaboração de planos e cronogramas de mão-de-obra por categorias profissionais e/ou frentes de trabalho, devem para além dos planos e cronogramas de mão-de-obra realizados com base no Plano de Trabalhos aprovado, a Entidade Executante registará e apresentará à Coordenação de Segurança da Obra semanalmente até ao último dia útil da semana seguinte, de modo equivalente e sobre aqueles planos e cronogramas, as cargas de mão-de-obra reais (Pessoas e Pessoas/hora) verificados nos meses anteriores em cor diferente do previsto. A Entidade Executante arquivará esses registos no anexo devendo estes serem apresentados no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a solicitação.

Tanto o Plano de Mão-de-Obra como o respetivo Cronograma poderão ser solicitados com a periodicidade que a Fiscalização/Coordenação de Segurança em Obra definirem.

3.6. PROJETO DE ESTALEIRO

A Entidade Executante deverá elaborar o (s) Plano (s) /Projeto (s) do Estaleiro, atendendo ao previsto no Projeto de Execução e no Caderno de Encargos, apresentando-o para aprovação da Fiscalização e Coordenador/a de Segurança da Obra até 10 (dez) dias antes de iniciada a sua implantação, ou outro prazo que venha a ser definido pela Fiscalização.

Por Estaleiro entende-se os locais onde se efetuam os trabalhos de construção propriamente ditos, bem como os locais onde se desenvolvem atividades de apoio direto àqueles trabalhos.

Na elaboração desse (s) Plano (s) /Projeto (s) deverá ser seguida a regulamentação específica aplicável, nomeadamente o Regulamento de Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras, a Regulamentação das prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis, e no caso de o Estaleiro ocupar total ou parcialmente vias públicas, o Regulamento de Sinalização de Trânsito, incluindo eventuais regulamentos municipais existentes que a Entidade Executante deverá verificar da sua existência e demais legislação aplicável em vigor.

Sem prejuízo de regulamentação aplicável, todas as áreas do Estaleiro têm que cumprir as regras indicadas neste Plano de Segurança e de Saúde, assim como outras que a Fiscalização e/ou a Coordenação de Segurança da Obra determine (m).

O Plano/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, dos equipamentos de apoio fixos (exemplo, indicar raios de ação das gruas e sistema de controlo quando existe mais do que uma a operar no local), 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 a instalar e planear a sua organização e arrumação de forma a reduzir ao mínimo os percursos internos e otimizar a operacionalidade.

Sem prejuízo do regulamentado, o (s) Plano (s) /Projeto (s) do (s) Estaleiro (s) deverá (ão) respeitar, quando aplicável, os aspetos a seguir referidos:

VEDAÇÕES:

É obrigação da Entidade Executante tomar as medidas necessárias para que o acesso a todas as áreas do Estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas. O Projeto do Estaleiro identificará a implantação das vedações e as respetivas características, tendo em conta que deverão impedir fisicamente a entrada de pessoas não autorizadas. Tendo em conta as características da obra e do local de intervenção, o tipo de vedação a utilizar deverá ser objeto de validação da Fiscalização/Coordenação de Segurança em Obra, devendo prever a integração paisagística no local.

Sem prejuízo da legislação aplicável e de indicações que a Fiscalização e/ou a Coordenação de Segurança da Obra venha (m) a determinar, as vedações do Estaleiro devem ter pelo menos dois metros de altura e serem constituídas por painéis metálicos resistentes às condicionantes do local, respeitar as prescrições e requisitos solicitados pelo Dono de Obra e indicado pela Fiscalização/Coordenação de Segurança por solicitação da Entidade Executante.

Os portões de acesso ao Estaleiro deverão obrigatoriamente abrir para o exterior, conter a sinalização de segurança de acordo com o Plano de Acesso, circulação e sinalização adiante referido. Sempre que estiverem abertos deverá existir no local, porteiro que proceda ao controlo e registo das entradas, de forma a assegurar que o acesso ao Estaleiro seja reservado apenas a pessoas autorizadas, fazendo o respetivo registo diário que incluirá em anexo no PSS.

A vedação do estaleiro deverá contemplar o acesso independente ao campo de jogos existente no local, que deverá ficar fisicamente separado do local da obra, devendo as vedações garantirem condições de segurança face aos trabalhos a desenvolver e condições do local.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

O Estaleiro disporá de instalações sanitárias adequadas, devidamente resguardadas das vistas, das condições atmosféricas adversas e mantidas permanentemente em bom estado de limpeza e arrumação. Deverão ser compostas, no mínimo por, urinol, lavatório, sanita, depósito de água para higienização pessoal, líquido de descarga da sanita, sabonete líquido, toalhas de papel, papel higiénico e caixote do lixo, não serão autorizados em obra, instalações que não cumpram os requisitos referidos, devendo a Entidade Executante apresentar a Declaração de Conformidade do equipamento colocado em obra.

Não são autorizadas Instalações Sanitárias com ligações provisórias de saneamento a fossas ou redes existentes.

Os sanitários químicos deverão ser mantidos limpos, no local deverá existir o registo do diário da sua manutenção e limpeza, datado e assinado por quem a realizou.

Caso exista dormitório no Estaleiro, deverão prever-se instalações sanitárias em zona contígua aos mesmos, sendo obrigatório que o acesso dos dormitórios às instalações sanitárias contíguas seja feito através de zona coberta.

As instalações sanitárias a instalar no Estaleiro da obra respeitarão as seguintes condições:

Pé-direito mínimo	- 2,60 m
Lavatórios	- 1 Unidade por 5 trabalhador/a
Chuveiros	- 1 Unidade por 20 trabalhador/a (com água quente e fria)
Urinóis	- 1 Unidade por 25 trabalhador/a
Retretes	- 1 Unidade por 15 trabalhador/a
Altura mínima das divisórias entre chuveiros e entre retretes	- 1,70 m

Junto às frentes de trabalho a Entidade Executante terá que montar instalações sanitárias adequadas para utilização dos/as trabalhadores/as, podendo as mesmas serem amovíveis. As instalações sanitárias devem ser em número adequado e localizadas para que a distância a pé entre os locais de trabalho e as instalações sanitárias seja no máximo de 10 minutos.

Ferramentaria:

As ferramentas e equipamentos de pequena dimensão devem ser guardados diariamente em zonas destinadas para o efeito as quais terão de ser fechadas.

Parque de equipamentos móveis:

No Estaleiro será prevista zona de parque de equipamentos móveis destinada a estacionamento de todos os equipamentos sempre que não estejam a ser utilizados.

Caso seja montado no Estaleiro cisterna para combustível esta deverá ser montada junto ao parque de equipamentos e disporá de meios de combate a incêndios.

O estacionamento de equipamentos em linhas de resguardo requer a prévia autorização da Fiscalização e tem que ser sempre feita cumprindo todas as disposições regulamentares aplicáveis.

Parque de viaturas de passageiros:

O parque para estacionamento de viaturas de passageiros será separado do parque de equipamentos e deverá ser próximo da zona social do Estaleiro e junto a um acesso. Caso não seja possível, o mesmo deverá ser feito fora do estaleiro em locais de estacionamento existentes na envolvente.

Parques de materiais:

Os materiais serão arrumados e organizados em parques próprios de acordo com as suas características e serão transportados para as zonas de trabalhos para serem aplicados.

Todos os recintos de apoio ao estaleiro deverão ficar devidamente vedados e sinalizados.

Rede provisória de água:

A Entidade Executante deverá elaborar, caso necessário, o projeto da rede de água potável e respetivos pontos de abastecimento e válvulas de seccionamento. O abastecimento se for feito a partir da rede pública será objeto de pedido junto da entidade da área competente para o efeito.

A Entidade Executante tem que garantir que em todas as frentes de trabalho em laboração existe água potável em quantidade suficiente à disponibilidade dos/as trabalhadores/as e sinalizar esses pontos com indicação de “Água Potável”.

Rede provisória de esgotos:

A Entidade Executante deverá elaborar o projeto, caso necessário, do sistema de rede de águas residuais no qual deve identificar os destinos a dar às mesmas, e, se necessário, obter a aprovação das entidades competentes.

Rede provisória de eletricidade:

As instalações elétricas serão objeto de projeto específico, caso necessário, que terá que ser submetido à aprovação das entidades competentes.

Para os trabalhos que se realizarem em período noturno, o projeto das instalações elétricas deverá definir qual o sistema de iluminação a utilizar nas frentes de trabalho e nos caminhos de acesso e circulação de viaturas e de trabalhador/a.

A Entidade Executante deverá apresentar cópia do Termo de Responsabilidade enviado à EDP pela baixada realizada e apresentar comprovativo de qualificação Profissional do/a técnico/a responsável pela montagem e verificação dos Quadros Elétricos provisórios existentes em estaleiro. A Entidade Executante deverá ainda identificar o responsável pela instalação elétrica e apresentar os comprovativos à Fiscalização/Coordenação de Segurança antes da entrada desta infraestrutura em funcionamento.

Vitrina para afixação de informação:

No Estaleiro será obrigatoriamente montada pelo menos uma vitrina, em local bem visível e acessível a todos/as os/as trabalhadores/as, destinada a afixar documentação sobre segurança e saúde, nomeadamente, a exigida por lei e a prevista neste Plano de Segurança e de Saúde e Caderno de Encargos.

Limpeza e recolha de lixos:

Deve ser dada especial atenção às condições de trabalho dos/as trabalhadores/as, prevendo os meios necessários para manutenção e conservação de todas as instalações sociais e para uma adequada limpeza de todas as zonas de passagem ou permanência dos/as trabalhadores/as, incluindo as zonas de trabalho.

A Entidade Executante deverá prever a recolha dos lixos em recipientes fechados e providenciar a sua remoção diária. A remoção deverá ser feita pelos serviços camarários devendo a Entidade Executante diligenciar, junto dos mesmos, tal serviço.

Circulações internas:

O Projeto de Estaleiro integrará a definição dos caminhos de circulação internos, devendo ser considerado o faseamento dos trabalhos e a necessidade de acesso de veículos pesados e de veículos de emergência e salvamento.

Arquivo:

A Entidade Executante arquivará no anexo 12, cópias de todos os Projetos de Estaleiro e as alterações que sejam efetuadas.

3.7. LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

A empreitada “**Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô**” inclui diversos trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos/as trabalhadores/as, particularmente os previstos nas alíneas b), d) e e) do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

Conforme previsto no n.º 2 do artigo 6.º do Decreto-Lei supra referido, sem prejuízo de outros que a Entidade Executante, a Fiscalização/Coordenador (a) 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/as trabalhadores/as.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Trabalhos	Riscos Potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
1	Organização do estaleiro (montagem e desmontagem do estaleiro)	- Acidentes de trabalho por deficiente visibilidade e/ou por deficiente sinalização - Quedas ao mesmo nível ou a nível diferente - Atropelamento - Eletrocussão/eletirização - Entalamento/esmagamento - Pancadas, cortes e perfurações por objetos ou ferramentas - Queda de objetos - Incêndio	X X X X X X	X X	
2	Movimentação de terras (abertura de fundo de caixa)	- Choque e atropelamentos por equipamentos - Esmagamentos (pés) - Quedas ao mesmo nível ou a nível diferente - Queda de materiais em elevação - Queda de objetos por desabamento ou desmoronamento de estruturas vizinhas - Exposição ao ruído e a vibrações - Exposição a substâncias tóxicas ou nocivas (poeiras e gases) - Sobre esforços ou posturas inadequadas (lesões dorso-lombares)	X X X X	 X X X	X

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Trabalhos	Riscos Potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
		- Soterramentos ou esmagamentos causados por desmoronamentos de terras em caboucos ou por cedência de entivações - Contratos elétricos, por interferência com redes técnicas - Explosão, por interferência com redes técnicas - Esmagamento e ferimentos por quedas de cubos de granito		- X - X - X	X
3	Execução de camada de desgaste em betão betuminoso	- Queda de pessoas a nível diferente ou ao mesmo nível - Projeção de fragmentos ou partículas - Dermatose - Queimadura - Exposição ao Ruído - Exposição a Vibrações			- X - X - X - X - X - X

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

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

3.8. LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

A empreitada “Pavimentação da Travessa da Central Elétrica - Barrô” inclui alguns materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos/as trabalhadores/as. 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, a Fiscalização/Coordenador (a) 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/as trabalhadores/as.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

N.º	Materiais/Equipamentos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
1	Cimento	– Dermatoses – Problemas Respiratórios		ST	ST
2	Óleos descofrantes	– Carcinoma – Dermatoses		ST	ST
3	Betões	– Dermatoses			ST
4	Betuminosos	– Queimaduras – Intoxicação			ST ST
5	Tintas	– Dermatoses – Intoxicações – Incêndios			ST ST ST
6	Combustíveis	– Incêndio – Explosão – Intoxicação		ST	ST ST

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

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

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

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

3.9. CONTROLO DE SUBEMPREENTEIROS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO

Atendendo ao n.º 4 do art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro bem como ao Art.º 21.º 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, devendo para tal registar e manter permanentemente

atualizado esse controlo utilizando para o efeito o modelo Ref.ª **Mod S11** incluído no anexo 1 deste documento, arquivando esses registos no anexo 7.

A entrada de subempreiteiros em obra, apenas poderá ocorrer após a aprovação dos mesmos pela Fiscalização/Coordenação de segurança em obra, devendo a documentação das empresas subcontratadas e dos/as trabalhadores/as independentes, ser apresentada à Coordenação de Segurança em Obra com a antecedência mínima de 5 dias.

4. ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

4.1. PLANO DE AÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Sem prejuízo de outros que a Entidade Executante, a Fiscalização e a Coordenação de Segurança da Obra deverão verificar, identificam-se desde já como maiores condicionalismos existentes no local e no meio envolvente que, direta ou indiretamente, podem prejudicar ou condicionar os trabalhos no Estaleiro, os seguintes:

- Intersecção com os arruamentos existentes;
- Intersecção com a rede elétrica;
- Intersecção com a rede de telecomunicações;
- Intersecção com a rede de abastecimento de águas;
- Intersecção com a rede de drenagem de águas pluviais e residuais;
- Intersecção com rede de gás;
- Proximidade com residências particulares.

A Entidade Executante, para além de dever solicitar os cadastros existentes de todas as redes instaladas às entidades responsáveis (Lusitaniagás, AdRA e EDP), deverá igualmente analisar as mesmas com espírito crítico devido à fraca fiabilidade das mesmas.

Para tal, deverá a Entidade Executante proceder à escavação de valas com recurso à mão de obra em detrimento da utilização de equipamentos e sempre na presença de um técnico/a de segurança ou fiscal de obra.

Aquando da intervenção nas várias redes, sobretudo eletricidade (iluminação pública), abastecimento de água e abastecimento de gás, deverão os responsáveis prever com a antecedência adequada a

comunicação/aviso à população em geral (Anexo 9), em locais estratégicos com visibilidade, quer para alertar para interrupções provisórias, quer para alertar para cortes por mudança de rede (substituição da rede antiga pela nova).

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, e planear e implementar todas as medidas necessárias à prevenção de acidentes face aos riscos associados.

Para a realização de trabalhos que possam interferir com serviços afetados, 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.

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

4.2. PLANO DE IMPLANTAÇÃO, SINALIZAÇÃO, CIRCULAÇÃO E REDES TÉCNICAS DO ESTALEIRO

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

Os mapas e planta de enquadramento fazem parte do Projeto de Estaleiro que se encontram no anexo 12.

Conjuntamente com o Projeto do Estaleiro, a Entidade Executante preparará o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização por forma a programar a adoção de medidas capazes de garantir adequadas condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança de todos/as os/as trabalhadores/as, 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 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 identificação 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 de Equipamento de Proteção 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 0,90m - 1,20m de altura. A utilização das correntemente designadas “fitas de trânsito” ou “fitas com barras branca e vermelha”, só devem ser aplicadas quando expressamente autorizadas pela Fiscalização;
- Os caminhos pedonais externos devem ser identificados, protegidos e sinalizados de forma a proporcionar adequadas condições de segurança aos transeuntes, bens. Deverão ter 2,00m de largura mínima e protegidos por painéis autoportantes de rede metálica com 2,00m de altura, devidamente fixados aos suportes e interligados com pelo menos dois acessórios apropriados de forma a impedir a sua remoção/vandalização. Em alternativa podem-se vedar os caminhos com vedações opacas em chapa, com 2,00m de altura, com prumos metálicos cravados no pavimento;
- A vedação do estaleiro/obra deverá ser perimetral, de forma a criar uma barreira física que impeça a entrada intempestiva de pessoas ou animais. Para os lados das zonas urbanas, deverá ser executada com chapas metálicas opacas, com 2,00m de altura, suportadas por prumos metálicos cravados no pavimento.

A sinalização do Estaleiro deve identificar:

- Zonas perigosas ou interditas, com identificação dos perigos;
- A obrigação de uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI);
- Caminhos pedonais para circulação de trabalhador/a;
- 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 141/1995, 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, com as alterações previstas no Decreto Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de agosto.

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 arquivará no anexo 13, cópias de todos os elementos que constituem o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização, exceto os **Planos de Sinalização Temporária** a que se refere o Decreto-Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro, com as alterações previstas no Decreto Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de agosto, que deverão ser incluídos no anexo 14.

4.3. PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS

A Lei-Quadro sobre Segurança e Saúde do Trabalho em vigor determina a necessidade de o empregador aplicar, entre outras, as medidas necessárias de proteção coletiva visando a redução de riscos

profissionais. Nesse diploma legal prevê-se também como princípio de prevenção geral que o empregador deve dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às de proteção individual.

O Plano de Proteções Coletivas a desenvolver pela Entidade Executante deverá definir objetivamente os equipamentos de proteção coletiva a empregar que deverão ser devidamente dimensionados e especificados, e identificar claramente os respetivos locais de implantação, em função dos riscos a que os/as trabalhadores/as poderão estar expostos (risco de queda em altura, risco de queda de objetos, risco de eletrização/eletrocussão, risco de atropelamento, risco de afogamento, etc.). Os locais de implantação devem ser marcados sobre plantas do Estaleiro (incluindo zonas de trabalho), indicando qual a proteção a utilizar em cada caso.

Sem prejuízo de outras proteções que a Entidade Executante entenda necessário, ou que a Fiscalização e/ou Coordenação de Segurança da Obra determine, no estabelecimento do Plano de Proteções Coletivas, a Entidade Executante deve atender às seguintes:

- Montar, em todos os trabalhos junto a vias com circulação de viaturas motorizadas 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/as trabalhadores/as e máquinas a essas vias. Estas vedações têm que ser montadas afastadas o máximo possível das vias de circulação e serem constituídas, por New Jerseys de betão, nos casos em que o risco de aproximação de máquinas seja mais elevado.
- 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 1,50kN/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 respetivos não poderão existir folgas superiores a 0,5cm.

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.

Os Planos de Proteções Coletivas devem ser mantidos atualizados competindo ao Empreiteiro/Adjudicatário proceder à sua revisão/atualização face à evolução dos trabalhos.

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

4.4. PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS

Por Equipamento de Proteção Individual (EPI) entende-se qualquer equipamento ou seu acessório destinado a uso pessoal do/a trabalhador/a para proteção contra riscos suscetíveis 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 proteção coletiva ou por medidas, métodos ou processos de organização do trabalho (o Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro e a Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro, definem regras de utilização dos equipamentos de proteção individual). Os EPI devem ser utilizados também como medidas preventivas complementares de outras sempre que se considere justificável.

Na definição dos EPI que cada trabalhador/a 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/a no Estaleiro, considerando-se no mínimo o capacete de proteção, botas com palmilha e biqueira de aço e vestuário de alta visibilidade na cor laranja. Os segundos serão utilizados pelo/a trabalhador/a dependendo do tipo de tarefa que desempenha (por exemplo, uso de protetores auriculares quando em ambientes com elevada intensidade sonora) e dependendo das condições de trabalho excecionais a que este possa vir a estar sujeito/a (por exemplo, uso de arneses de segurança na execução de trabalhos em altura em que não possam ser adotadas medidas de proteção coletiva).

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

A Entidade Executante registará a distribuição de EPI a todos/as os/as trabalhadores/as da obra, incluindo os/as dos subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores/as independentes. Para tal utilizará o modelo Ref.ª **Mod S10** incluído no anexo 1 deste documento. No ato da entrega de Equipamentos de Proteção

Individual, cada trabalhador/a deverá assinar a sua receção, competindo ao empregador, nos termos da legislação em vigor, informar aquele/a dos riscos que cada EPI visa proteger. Nesse ato, o/a trabalhador/a 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.

FUNÇÃO X EPI (P : Permanente; E : Eventual)	Capacete de Proteção	Botas de Proteção	Luvas de Proteção	Colete de Alta Visibilidade	Visseira com Filtro Óptico Adequado	Avental	Protetores Auriculares	Proteção da Face e dos Olhos	Proteção das Vias Respiratórias	Arnês Anti-Queda	Fato e Calçado Contra Intempéries
Técnicos	P	P		P			E				
Encarregado	P	P	E	P			E	E			E
Armador de Ferro	P	P	P	P			E	E		E	E
Carpinteiro	P	P	P	P			E	E			E
Carpinteiro Serra Circular	P	P	P	P				P	P		E
Eletricista	P	P	P	P			E	E		E	E
Picheleiro	P	P	P	P			E	E	E	E	E
Equipe de Betonagem	P	P	P	P						E	E
Equipe Montagem Equipamento	P	P	E	P						E	
Operador de Betoneira	P	P	P	P			P	E			E
Operador de Máquinas	P	P	E	P			E				E
Operador de Gruas	P	P	E	P			E				E
Operador Vibrador	P	P	P	P		P	P	E		E	E
Serralheiro	P	P	E	P			E	E		E	E
Pedreiro	P	P	P	P			E	E		E	E
Pintor	P	P	P	P				E	E	E	E
Ladrilhador e Assentadores de Revestimentos / Isolamentos	P	P	P	P			E	E	E	E	E
Soldador	P	P	P	P	P	P		E		E	E
Servente	P	P	P	P			E	E	E	E	E
Calceteiro	P	P	P	P			E				E
Motorista	P	P	E	P			E				
Guarda	P	P		P							
Asfaltador	P	P	P	P			E	P		E	E
Montador de Cofragem	P	P	E	P			E	E		E	E
Montador de Andaimos	P	P	P	P						P	E

Capacetes de Proteção:

Para permitir a identificação de cada trabalhador/a em função da sua categoria profissional, a Entidade Executante utilizará na obra o sistema de cores de capacetes que a seguir se indica, podendo propor à Fiscalização outro sistema até ao início da obra.

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

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

4.5. PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO

A Entidade Executante deverá assegurar que todos os equipamentos de apoio existentes no estaleiro estejam em bom estado de funcionamento, utilizando para efeitos desse controlo o modelo Ref.ª **Mod S13** incluído no anexo 1 deste documento.

Esse controlo deverá ser feito semanalmente se outra periodicidade não vier a ser definida pela Fiscalização por solicitação da Entidade Executante. 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.

Todas as fichas de Registo de Controlo de Equipamentos de Apoio deverão ser numeradas sequencialmente (Posição indicada na ficha com Número) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. Na posição indicada por Número de página/Total de páginas deverá inscrever-se essas indicações para cada controlo efetuado. Nos casos em que uma dada situação não é aplicável deve assinalar-se em **“NA”**.

A indicação sobre a Certificação Acústica deve ser aferida tendo em conta o disposto no Decreto-Lei

n.º 292/2000, de 14 de novembro.

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/as trabalhadores/as, 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, utilizando-se o modelo Ref.^a **Mod S17** incluído no anexo 1 deste documento e inscrevendo-se o número dessa não conformidade na posição (Não Conf. N.º) prevista para o efeito na ficha de registo de Controlo de Equipamentos de Apoio.

A Entidade Executante deverá propor à Fiscalização no prazo de 11 (onze) dias a contar da consignação (ou, se for o caso, da primeira consignação parcial), o responsável pelo *Controlo dos Equipamentos de Apoio*, que poderá ser o/a Técnico/a de Prevenção da Entidade Executante (ou pessoa com categoria profissional equivalente ou superior), ao/à qual cabe assegurar a realização do controlo geral que terá de incidir sobre todos os equipamentos que podem apresentar riscos para os/as trabalhadores/as.

É responsabilidade da Entidade Executante:

- Incentivar os/as operadores/as dos equipamentos a zelarem pelo bom funcionamento dos equipamentos que operam/utilizam e a comunicarem toda e qualquer anomalia que detetem;
- Proceder ao controlo de todos os equipamentos de Estaleiro (próprios e dos seus subempreiteiros/tarefairos) com a periodicidade semanal;
- Efetuar prontamente as correções das anomalias detetadas.

É responsabilidade da Fiscalização assegurar que a Entidade Executante procede ao Controlo dos Equipamentos de Apoio com a periodicidade estabelecida, aprovando os registos efetuados na posição reservada para o efeito.

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

Todos os materiais ou equipamentos com riscos envolvidos no seu manuseamento e/ou transporte deverão ser objeto de acompanhamento através da elaboração de uma ficha de Controlo de Receção na entrada no estaleiro, utilizando-se para o efeito o modelo Ref.^a **Mod S14** incluído no anexo 1 deste documento.

Todas as fichas de registo de Controlo de Receção de Materiais e Equipamentos deverão ser numeradas sequencialmente (Posição indicada na ficha com Número) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. Na posição indicada por Número de página/Total de páginas deverá inscrever-se essas indicações para cada controlo efetuado.

A Entidade Executante deverá apresentar à Fiscalização até ao início da execução da obra uma lista de materiais e equipamentos que serão objeto deste controlo, podendo a Fiscalização e o/a Coordenador/a de Segurança da Obra determinar em qualquer momento a inclusão nessa lista de outros materiais ou equipamentos que a Entidade Executante deverá também controlar. Deverá também no mesmo prazo e antes do fornecimento desses materiais ou equipamentos, apresentar à Fiscalização para aprovação a respetiva ficha de Controlo de Receção. Competirá à Fiscalização determinar os Pontos de Paragem (PP), caso em que a Entidade Executante deverá solicitar a presença da Fiscalização para proceder à verificação em causa, incluindo as condições de armazenamento.

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

A Entidade Executante incluirá no anexo 17, a lista de materiais e equipamentos acima referida e as respetivas fichas de registo do Controlo de Receção.

4.6. PLANO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO

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

Com os Planos de Inspeção e Prevenção pretende-se identificar os riscos e planear as respetivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento/operação de construção.

Para a sua preparação deve ser utilizado o modelo Ref.^a **Mod S15**, incluído no anexo 1 deste documento.

Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (posição indicada na ficha com *Número*) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. Na posição indicada por *Número de página/Total de páginas* deverá inscrever-se essas indicações para cada controlo efetuado.

Na utilização sistemática desta ficha, dever-se-á ter em conta o seguinte:

Elemento/Operação de construção: Descrição do elemento ou operação de construção a que a ficha respeita.

Código: Código da ficha a que corresponde a operação/elemento de construção, conforme codificação, refletindo a estrutura organizacional das operações e elementos de construção a definir pela Entidade Executante.

Verificações/tarefas: Relação das verificações e/ou tarefas a realizar para controlar a segurança da operação ou elemento de construção a que a ficha se refere. O conjunto de verificações/tarefas deverá ser ordenado atendendo à sequência lógica de execução dos trabalhos.

Riscos: Nesta posição dever-se-ão identificar e descrever sucintamente os riscos correspondentes a cada verificação/tarefa listada na coluna anterior.

Documentos de referência: Para cada risco identificado na coluna anterior, registar-se-ão, sempre que aplicável, os documentos de apoio à realização de cada verificação/tarefa listada, e que deverão ser tomados como referência para a definição das respetivas medidas corretivas/preventivas a considerar. Estes documentos podem ser regulamentos, normas (nacionais, europeias, internacionais), especificações técnicas (gerais ou referenciadas no Projeto), documentos de homologação, bibliografia técnica, entre outros.

Ações corretivas/preventivas: Registam-se nesta posição as respetivas ações ou medidas de prevenção e/ou proteção a aplicar, tendo em conta os documentos de referência aplicáveis a cada risco identificado. Essas medidas podem ser de proteção coletiva, individual ou outra, sendo que no que respeita às proteções coletivas dever-se-á indicar apenas aquelas que não constam do Plano de Proteções Coletivas atrás referido. Para cada risco poderão determinar-se várias ações de prevenção/proteção.

Resp.: Designação do/a responsável pela verificação em causa (em geral, o encarregado da frente de trabalho).

Frequência de inspeção: Posição destinada ao registo da periodicidade com que deve ser efetuada cada verificação/tarefa e controlados os riscos e respetivas medidas preventivas que lhe estão associados.

PP: Nesta coluna deverá a Fiscalização assinalar com uma cruz (X) se a verificação em causa, pela sua importância, deva constituir um *Ponto de Paragem* (PP) dos trabalhos. Nesse caso, os trabalhos só poderão ser retomados com a intervenção dos elementos indicados na definição de funções com qualificações e competência para avaliar e autorizar o prosseguimento dos mesmos. Na apreciação dos *Planos de Monitorização e Prevenção*, a Fiscalização determinará quais as verificações/tarefas que constituem *Pontos de Paragem*, podendo também o/a Coordenador/a de Segurança da Obra determinar os Pontos de Paragem que entenda necessários.

Preparado por: Zona destinada a ser rubricada e datada pelo elemento da Entidade Executante responsável pela preparação da ficha em causa.

Verificado por: Zona destinada a ser rubricada e datada pelo/a Diretor/a Técnico/a da Empreitada.

Aprovado por: Zona destinada a ser rubricada e datada pela Fiscalização e/ou Coordenador/a de Segurança da Obra.

Sempre que se justifique, dever-se-á elaborar uma Instrução de Trabalho e um fluxograma do processo operatório em causa (Vd. Processos Construtivos e Métodos de Trabalho).

Até ao de início de qualquer trabalho relevante, deverá a Entidade Executante submeter à aprovação da Fiscalização a respetiva ficha de Plano de Inspeção e Prevenção.

Consideram-se relevantes, nomeadamente, os trabalhos identificados na lista não exaustiva incluída no anexo 1 deste documento, a qual deverá ser complementada ao longo da obra quer por iniciativa da Entidade Executante quer por determinação da Fiscalização e/ou Coordenador/a de Segurança da Obra. Para todos estes trabalhos a Entidade Executante deverá elaborar os respetivos Planos de Inspeção e Prevenção.

A Entidade Executante 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 Inspeção e Prevenção: É responsabilidade da Entidade Executante proceder à verificação da execução dos elementos/operações de construção de acordo com os *Planos de Inspeção e Prevenção*

estabelecidos, assim como registar as ações realizadas e respetivos resultados das inspeções, medições e ensaios efetuados no âmbito de cada verificação.

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

Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (Posição indicada na ficha com *Número*) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. Na posição indicada por *Número de página/Total de páginas* deverá inscrever-se essas indicações para cada controlo efetuado.

Na utilização sistemática desta ficha, dever-se-á ter em conta o seguinte:

Elemento/Operação de construção: Descrição do elemento ou operação de construção a que o registo respeita. Deverá inscrever-se a mesma descrição que consta na correspondente ficha do *Plano de Monitorização e Prevenção*.

Código: Código da ficha a que corresponde o elemento/operação de construção a que respeitar o registo (igual ao da ficha de *Planos de Monitorização e Prevenção* na qual se baseou o registo).

Localização/Atividade: Um elemento ou operação construção pode repetir-se várias vezes numa obra. Nesses casos deve ser preparada apenas uma ficha de *Plano de Monitorização e Prevenção* para esse elemento ou operação de construção. No entanto os *Registos de Monitorização e Prevenção* devem ser efetuados cada vez que esse elemento ou operação construção é executado. O campo *Localização/Atividade* serve para registar a localização do elemento ou operação a que o registo respeita.

Verificações/tarefas: Relação das verificações e/ou tarefas que constam da correspondente ficha do *Plano de Monitorização e Prevenção*.

PP: Coluna destinada a assinalar com uma cruz (X), as verificações/tarefas que constituem *Pontos de Paragem*, conforme definido nos respetivos *Planos de Monitorização e Prevenção*. Estas verificações exigem a intervenção dos elementos indicados na definição de funções com qualificações e competência para avaliar e autorizar o prosseguimento dos trabalhos.

Controlo da Entidade Executante: Para cada verificação/tarefa deverá registar-se a sua conformidade ou não com as especificações constantes na ficha do respetivo *Plano de Monitorização e Prevenção*. No caso de ser observada uma conformidade, assinala-se essa situação com uma cruz (x) na coluna (*Conf.*). Caso contrário, inscreve-se o número da não conformidade na

coluna “N.º NC”. Neste último caso será então aberta uma ficha de não conformidade seguindo-se o procedimento referido no ponto a seguir. Em qualquer dos casos, o responsável pelo controlo e verificação em causa deve assinar/rubricar na coluna reservada para o efeito e inscrever a data respetiva.

Controlo da Fiscalização: Sempre que a Fiscalização entenda poderá também registar as verificações/tarefas na coluna indicada para o efeito. Essas verificações/tarefas são obrigatórias quando se trate de uma posição assinalada com Ponto de Paragem (PP), devendo neste caso a Entidade Executante não prosseguir com o trabalho e solicitar a presença da Fiscalização. A forma de utilização desta coluna é em tudo idêntica ao descrito na posição anterior.

É responsabilidade da Entidade Executante:

- Proceder ao controlo conforme as verificações/tarefas previstas nos Planos de Monitorização e Prevenção. O controlo correspondente às verificações identificadas como Ponto de Paragem (PP) tem que ser objeto de reverificação por elemento da Entidade Executante com qualificação de Engenheiro.
- Efetuar os registos das ações de controlo desenvolvidas.
- Registrar todas as não conformidades que ocorram.

Cabe à Fiscalização a responsabilidade de acompanhar/certificar o cumprimento das ações desenvolvidas pela Entidade Executante confirmando no mínimo as verificações identificadas como Pontos de Paragem (PP). A Fiscalização sempre que considere justificável, deve ordenar que a Entidade Executante proceda à elaboração de Registos de Não Conformidade. Em caso de dúvida, a Fiscalização poderá elaborar esses registos, obrigando-se a Entidade Executante a junta-los ao processo e tomar as ações correspondentes.

Cada elemento ou operação de construção a controlar dará origem a tantas fichas quantas as vezes esse elemento ou operação de construção se repetir, podendo no entanto considerar-se grupos de operações ou elementos de construção, quando executados em conjunto (por exemplo, grupos de pilares).

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

Registos de Não conformidade e Ações Corretivas/Preventivas: Sempre que a Entidade Executante, a Fiscalização e/ou o Coordenador de Segurança da Obra considerar que uma não conformidade apresenta gravidade significativa (requerendo ações corretivas/preventivas importantes) ou que embora de menor gravidade corresponda a uma situação de reincidência, registar-se-á o facto em cópias do modelo Ref.^a **Mod S17**, incluído no anexo 1 deste documento.

Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (Posição indicada na ficha com *Número*) e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas. Na posição indicada por *Número de página/Total de páginas* deverá inscrever-se essas indicações para cada controlo efetuado.

Na utilização sistemática desta ficha, dever-se-á ter em conta o seguinte:

Descrição da não conformidade: Zona destinada à descrição da não conformidade. Essa descrição deverá ser sucinta, precisa e clara de forma a não haver dúvidas sobre a sua interpretação.

Descrição das ações corretivas ou preventivas: Zona destinada à descrição das ações corretivas ou preventivas a implementar para corrigir a não conformidade, devendo ser indicada a data até à qual as ações descritas devem ser implementadas.

Execução das ações corretivas/preventivas: Zona destinada a confirmar a execução das ações realizadas.

É responsabilidade da Entidade Executante:

- Identificar e descrever as não conformidades.
- Propor e acordar com a Fiscalização as ações corretivas/preventivas a executar.
- Desenvolver dentro do prazo acordado as ações corretivas/preventivas.
- Verificar a eficácia das ações preventivas.
- Analisar as causas das não conformidades.
- Providenciar a implementação de ações para eliminar as causas reais e/ou potenciais das não conformidades.

É responsabilidade da Fiscalização:

- Acordar com a Entidade Executante ou determinar medidas preventivas suplementares.
- Analisar a eficácia das medidas preventivas.

- Decidir sobre as ações corretivas/preventivas a implementar. Quando justificável, a Fiscalização deverá comunicar ao Dono da Obra as ocorrências, que deverá pronunciar-se determinando as medidas que entenda adequadas.
- Analisar a eficácia das ações corretivas/preventivas implementadas no caso de não conformidades de gravidade significativa.

Os Registos de Não conformidade e Ações Corretivas e Preventivas deverão ser arquivados pela Entidade Executante no anexo 20.

4.7. PLANO DE SAÚDE DOS/AS TRABALHADORES/AS

Identificação dos/as trabalhadores/as:

É responsabilidade da Entidade Executante identificar todos/as os/as trabalhadores/as da obra, incluindo os/as dos Subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores/as independentes, caso existam.

Todos/as os/as trabalhadores/as da obra antes de iniciarem funções na obra terão que preencher uma ficha de identificação individual em modelo à escolha da Entidade Executante, 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, etc.), 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 deverá fornecer a cada trabalhador/a, um cartão de identificação contendo na frente no mínimo o seguinte: designação da Entidade Executante, designação da empreitada de forma resumida, nome do/a trabalhador/a, profissão, entidade patronal. No verso desse cartão deverá conter no mínimo os EPI de uso permanente.

Exames Médicos dos/as trabalhadores/as:

Nos termos da legislação vigente constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a vigilância adequada da saúde dos/as trabalhadores/as 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/as trabalhadores/as, bem como a repercussão do trabalho e das suas condições na saúde do/a trabalhador/a.

É assim obrigação da Entidade Executante assegurar que cada trabalhador/a da obra possui aptidão física e psíquica para o exercício das suas funções. Na ficha individual de cada trabalhador/a terá que ser notada a data do último exame médico a que o/a trabalhador/a foi sujeito e o resultado da inspeção médica,

devendo ser anexada a cada ficha individual declaração assinada pelo/a Médico/a do Trabalho atestando a aptidão do/a trabalhador/a e a data da próxima inspeção médica.

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

É responsabilidade da Entidade Executante proceder à verificação das fichas individuais de todos/as os/as trabalhadores/as, na primeira semana de cada mês, de forma a garantir que todos/as os/as trabalhadores/as têm as inspeções médicas válidas.

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

No anexo 21 deve ser arquivada essa lista com todos/as os/as trabalhadores/as incluídos/as e contendo todos os dados mencionados e devidamente assinadas pelo/a Médico/a do Trabalho, podendo utilizar para efeitos de controlo o modelo Ref.ª **Mod S09** incluído no anexo 1 deste documento complementado com a outra documentação acima referida.

4.8. PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

Sempre que ocorra um acidente de trabalho que tenha que ser participado à Companhia de Seguros deve ser efetuado um inquérito registando-se todas as informações relevantes que permitam uma análise detalhada desse acidente.

Sem prejuízo de outros modelos que a Entidade Executante utilize quer internamente quer por obrigação das entidades a quem o acidente de trabalho deva ser comunicado, a Entidade Executante registará esses acidentes utilizando o modelo **Ref.ª Mod S18a** incluído no anexo 1 deste documento.

Comunicação e registo de acidentes:

É competência da Entidade Executante registar os acidentes de trabalho que tenham que ser participados à Companhia de Seguros. Sem prejuízo de outras comunicações estabelecidas legalmente, o

Diretor Técnico da Empreitada é responsável por comunicar por escrito à Fiscalização esses acidentes, atendendo às seguintes regras:

- A comunicação à Fiscalização deverá ser feita prazo máximo de 24 horas após o acidente. Essas comunicações são feitas pelo envio de cópia do **Registo de Acidente de Trabalho** de acordo com o modelo Ref.ª **Mod S18a** incluído no anexo 1 deste documento, o qual deve conter todos os dados disponíveis à data do acidente.
- No prazo máximo de uma semana após a data do acidente, a Entidade Executante terá que enviar ao/à Coordenador/a de Segurança da Obra e à Fiscalização o **Relatório de Investigação do Acidente**. Esse relatório deve conter no mínimo as causas do acidente e as medidas de prevenção implementadas, destinadas a evitar a recorrência de acidentes do mesmo tipo. Estes relatórios são anexados pela Entidade Executante aos respetivos Registos de Acidente de Trabalho.
- Na situação do/a trabalhador/a acidentado/a permanecer de baixa por um longo período, a Entidade Executante enviará ao/à Coordenador/a de Segurança da Obra e à Fiscalização, no final de cada mês, a evolução do estado de saúde do acidentado e previsão do seu regresso ao trabalho.
- No prazo máximo de 5 (cinco) dias após o regresso ao trabalho do/a acidentado/a ou após a data do apuramento (efetivo) do grau de desvalorização, a Entidade Executante terá que enviar ao/à Coordenador/a de Segurança da Obra e à Fiscalização o **Relatório Final** que integrará obrigatoriamente o Registo de Acidente de Trabalho completamente preenchido e o Relatório de Investigação do Acidente.

Mensalmente, a Entidade Executante deverá elaborar a ficha modelo Ref.ª **Mod S19** incluída no anexo 1 deste documento, onde se pretende resumir os acidentes de trabalho ocorridos no mês e todos/as os/as sinistrados/as em meses anteriores que ainda se encontrem de baixa.

A Entidade Executante deverá elaborar essas fichas até ao 5.º dia útil de cada mês, enviando uma cópia à Fiscalização e arquivando o original no anexo 24.

Índices de Sinistralidade Laboral:

A Entidade Executante registará todos os dados necessários para determinar os principais Índices de Sinistralidade Laboral, utilizando para o efeito o modelo Ref.ª **Mod S20b** incluído no anexo 1 deste documento ou outro contendo no mínimo a informação descrita.

Na utilização desse quadro, a Entidade Executante deverá considerar o que o seguinte:

- Consideram-se todos os acidentes declarados às Companhias de Seguros.

- No caso de acidente envolvendo mais do que um/a trabalhador/a, o número de acidentes de trabalho são tantos quantos os/as sinistrados/as.
- Na contagem do número de dias de trabalho perdidos não se considera o dia da ocorrência do acidente nem o do regresso ao trabalho.
- Tratando-se de acidentes de trabalho ocorridos com trabalhador/a de subempreiteiros ou de sucessiva cadeia de subcontratação, ou ainda de trabalhadores/as independentes, no número de dias perdidos serão contabilizados todos os dias de trabalho até ao final do contrato desse subempreiteiro (ou sucessiva cadeia de subcontratação) ou desse/a trabalhador/a independente. Em qualquer dos casos, o limite para a contagem do número de dias de trabalho perdidos termina na data de receção provisória da empreitada ou, caso aplicável, da última receção provisória parcial.

A informação contida nesse quadro possui o significado que se apresenta a seguir:

- (1) Ano a que respeita a informação.
- (2) Mês a que respeita a informação.
- (3) N.º médio de pessoas na obra, incluindo técnicos/as e administrativos/as, trabalhador/a dos subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação, e trabalhadores/as independentes. É calculado pela média aritmética do número de trabalhadores/as existentes em cada um dos dias desse mês.
- (4) N.º total de pessoas-hora trabalhadas no mês. Determina-se a partir de folhas diárias de permanência de cada trabalhador/a em obra (folhas de controlo de assiduidade). Trata-se de registar o número total de horas de exposição a risco de todos/as os/as trabalhadores/as existentes no Estaleiro.
- (5) N.º de acidentes mortais ocorridos no mês.
- (6) N.º de acidentes não mortais sem baixa.
- (7) N.º de acidentes não mortais com 1 ou mais dias de baixa.
- (8) N.º de 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 os 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 dias 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 3 dias 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.

O **Índice de Incidência (II)** é o número de acidentes ocorridos num dado período por cada mil trabalhadores/as expostos/as a risco no mesmo período. É calculado pela seguinte expressão:

$$II = \frac{\text{n.º de acidentes} \times 1000}{\text{n.º de trabalhadores}}$$

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

$$IF = \frac{\text{n.º de acidentes} \times 1000}{\text{n.º de pessoas - horas trabalhadas}}$$

O **Índice de Gravidade (IG)** é o número de dias de trabalho perdidos pelo conjunto de trabalhadores/as acidentados/as num dado período em cada mil pessoas-hora trabalhadas nesse mesmo período, traduzindo as consequências dos acidentes. É calculado pela seguinte expressão, considerando-se que cada acidente mortal equivale a uma perda de 7500 dias de trabalho (penalização estatística):

$$IG = \frac{(\text{n.º dias perdidos} + \text{n.º acidentes mortais} \times 7500) \times 1000}{\text{n.º de pessoas - horas trabalhadas}}$$

O **Índice de Duração (ID)** dos acidentes de trabalho é o número médio de dias de trabalho perdidos por cada acidente de trabalho com baixa (não considerando os acidentes de trabalho mortais e os correspondentes dias perdidos de penalização estatística), realçando a gravidade dos acidentes com baixa ocorridos. É calculado pela seguinte expressão:

$$ID = \frac{\text{n.º dias perdidos}}{\text{n.º acidentes com baixa}}$$

Os resultados obtidos deverão ser objeto de análise em reuniões da Comissão de Segurança de 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.

A Entidade Executante atualizará no final de cada mês um ficheiro (formato *Excel*) com os dados relativos aos acidentes e índices de sinistralidade laboral (modelo Ref.ª **Mod S20b** atrás referido), que deverá solicitar à Fiscalização em *CD* ou o envio por *e-mail*. Após cada atualização, a Entidade Executante procederá à entrega ou envio por *e-mail* 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 atualizado deverá ser afixado no Estaleiro na vitrina referida no ponto relativo ao projeto do Estaleiro até ao 5.º dia útil de cada mês, conjuntamente com gráficos dele extraídos mostrando a evolução desses Índices.

A Entidade Executante 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.

4.9. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS/AS TRABALHADORES/AS

Nos termos da Lei-Quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a formação e informação dos/as trabalhadores/as 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 deverá preparar até 11 (onze) dias após a data da consignação, um Plano de Formação e Informação dos/as trabalhadores/as.

O Plano de Formação e Informação dos/as trabalhadores/as poderá incluir ações de diversos tipos, nomeadamente:

- Ações de sensibilização da generalidade dos/as trabalhadores/as para a segurança e saúde no trabalho;
- Afixação de informações gerais sobre a segurança no trabalho, realçando aspetos essenciais;
- Incluir a calendarização de reuniões periódicas por grupos de trabalhadores/as;
- Proporcionar formação específica a trabalhador/a sempre que se justifique;
- Proporcionar formação adequada a trabalhador/a com tarefas específicas no âmbito da segurança e saúde (técnico/a de prevenção, socorrista, etc.).

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

Ações de sensibilização:

As ações 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 ações de sensibilização não sejam muito longas.

O Diretor Técnico da Empreitada deverá transmitir ao coletivo dos/as trabalhadores/as (incluindo os/as dos subempreiteiros e trabalhadores/as independentes), a Política da Segurança no Trabalho que definiu para a obra. Deverá também apresentar de forma sucinta, os aspetos essenciais contidos no *Plano de Segurança e de Saúde* da empreitada e que interessem à generalidade dos/as trabalhadores/as.

Sempre que, no decurso da execução da obra, um/a novo/a trabalhador/a seja integrado/a no Estaleiro, o/a Diretor/a Técnico/a da Empreitada deverá também garantir que lhe são fornecidas informações gerais sobre segurança e saúde nesta empreitada.

A todos/as os/as trabalhadores/as da obra, a Entidade Executante 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 subscritas pelo/a Diretor/a Técnico/a 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 proteção individual de uso permanente por todos/as os/as trabalhadores/as, regras a seguir em caso de acidente.

Afixação de informações:

Deve ser prevista a afixação, nomeadamente na vitrina prevista em ponto referente ao Projeto do Estaleiro e noutros locais de grande visibilidade pelos/as trabalhadores/as, de informações gerais realçando aspetos essenciais do *Plano de Segurança e de Saúde* da empreitada.

Na referida vitrina, a Entidade Executante 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 aspetos específicos sobre a realização de trabalhos em curso;
- Informações relativas às ações que decorrerão no Estaleiro sobre segurança e saúde;
- Regulamento de controlo de Álcool (caso exista).

Reuniões periódicas por grupos de trabalhador/a:

Para além das ações de sensibilização dirigidas a todos os/as trabalhadores/as da obra, deverão também prever-se reuniões periódicas com grupos de trabalhador/a, 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 terá que fazer uma reunião com todos/as os/as trabalhadores/as intervenientes na intervenção em causa e no próprio local dos trabalhos.

Consoante as características dos trabalhos e número de trabalhadores/as 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 Inspeção e Prevenção aplicáveis aos trabalhos que o grupo de trabalhadores/as 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 incluirá no anexo 23 todos os documentos desenvolvidos no âmbito da Formação e Informação dos/as trabalhadores/as, nomeadamente calendarizações de ações, assim como os registos comprovativos da realização das mesmas.

4.10. PLANO DE VISITANTES

A entrada no Estaleiro de pessoas estranhas à execução da empreitada requer autorização do Dono da Obra, e serem do conhecimento da Fiscalização e do/a Diretor/a Técnico/a da Empreitada, o/a qual deverá assegurar que os/as visitantes:

- São acompanhados/as por pessoa conhecedora do Estaleiro;
- Utilizam o equipamento de proteção individual obrigatório (de uso permanente), incluindo capacete de proteção contendo na frente a inscrição "Visitante" que a Entidade Executante deverá dispor em permanência e em bom estado, no mínimo de 4;
- Foram elucidados sobre os caminhos que devem utilizar e zonas de perigo;
- Este plano será apresentado no âmbito de desenvolvimento/adaptação de PSS, por forma a ser aprovado antes da consignação.

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

4.11. PLANO DE EMERGÊNCIA

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

A Entidade Executante preparará até ao início da obra, um *Plano de Emergência* estabelecendo as medidas a aplicar em caso de acidente, o qual deve prever, nomeadamente, o seguinte:

- Afixação na vitrina e junto aos telefones que existam no Estaleiro, lista de telefones de emergência, nomeadamente Bombeiros, Polícia, Hospital, entidades concessionárias de serviços afetados, Serviços Camarários, Fiscalização, Coordenador/a de Segurança da Obra, Diretor/a Técnico/a da Empreitada, Encarregado/a Geral.
- Sinalização de segurança identificando, nomeadamente os meios de combate a incêndios e o posto de primeiros socorros (fixo ou móvel).
- Identificação de elementos com formação em prestação de primeiros socorros (socorristas do trabalho) e respetivos meios disponibilizados a estes para rápida comunicação.

- Prever um sistema de comunicação eficaz entre o Estaleiro principal com as várias frentes de trabalho, identificando os/as trabalhadores/as envolvidos/as na operacionalidade do sistema de comunicação. Esses/as trabalhadores/as têm que possuir meio de comunicação rápida e lista de meios de socorro e respetivos contactos para poderem solicitar a intervenção dos meios de socorro necessários em situação de acidente.
- As equipas de trabalho deverão ser constituídas no mínimo por 2 trabalhadores/as.
- Caminhos e sinalização adequada de acesso a todas as zonas de trabalhos para evacuação de sinistrados/as e de todo o pessoal da obra em caso de ocorrência de catástrofe (por exemplo, incêndio, explosão, inundação).

No caso de obras com frentes de trabalho em locais não servidos diretamente por vias públicas e outros de difícil referência à sua localização exata, deverá a Entidade Executante promover os contactos necessários com os bombeiros locais entregando-lhes uma cópia do Plano de Emergência e sempre que possível acompanhar estes numa visita a essas frentes de trabalho determinando-se em conjunto as placas de sinalização necessárias para se chegar às frentes de trabalho.

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

4.12. PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

O conjunto de trabalhos de acabamentos e montagem de instalações pode ocasionar a concentração de grandes quantidades de material inflamável bem como produtos de embalagem.

Considerando que nesta fase ainda não estão instalados os dispositivos de deteção e combate a incêndio, impõe-se tomar medidas adequadas de modo a prevenir esse risco.

Medidas de prevenção em relação a incêndios:

- Não fumar nos locais de trabalho;
- Ser prudente com o fogo e as chamas;
- Assegurar-se que os produtos inflamáveis ou combustíveis estão suficientemente afastados de toda a fonte de calor e armazenados separadamente;

- Durante a fase de execução de acabamentos, incluindo a prévia armazenagem de materiais inflamáveis, é necessário dispor de meios de combate a incêndios de primeira intervenção, garantindo no mínimo 4 extintores de pó químico de 6 Kg por piso de atividade;
- Os trabalhos de soldadura ou todos os que impliquem o uso de chama livre serão proibidos excetuo quando disponham de autorização para tal, devidamente assinada e após serem tomadas as medidas adequadas;
- Não deitar cinzas ou cigarros em cestos de papéis;
- Evitar a acumulação de papel, cartão, desperdícios com óleo ou outros materiais facilmente inflamáveis, nos locais previstos para o efeito;
- Para os desperdícios inflamáveis, usar recipientes próprios;
- Desligar sempre as máquinas e aparelhos depois de os usar;
- Desligar imediatamente os cabos, máquinas e aparelhos defeituosos, ou avariados.

4.13. PLANOS DE EXECUÇÃO DE TRABALHOS RELEVANTES

Deverá a Entidade Executante apresentar, antes do início dos trabalhos em causa, um plano de execução para os trabalhos considerados relevantes no empreendimento, incluindo a identificação dos perigos, a análise de riscos, as medidas preventivas e o equipamento necessário para a sua execução.

A Entidade Executante arquivará nos Anexos, cópias de todos os Planos de execução e de eventuais alterações aos mesmos, os anexos deverão ser numerados sequencialmente.

Segue-se uma lista dos trabalhos considerados relevantes, sobre os quais a Entidade Executante deverá apresentar um plano de execução, sem prejuízo de outros que eventualmente venham a ser definidos pela Fiscalização, Coordenador/a de Segurança em Obra ou Diretor/a Técnico/a da Empreitada:

- Montagem e desmontagem do Estaleiro;
- Sinalização provisória dos trabalhos;
- Escavação para abertura de fundo de caixa;
- Aplicação de agregado britado de granulometria extensa;
- Execução de camada de desgaste em betão betuminoso;

4.14. PLANOS DE GESTÃO DAS DESCARGAS DE EFLUENTES E RESÍDUOS NA OBRA

Da implantação da obra, previsivelmente, resultarão efluentes, resíduos e emissões de vários tipos e com impactes diferenciados. Alguns desses efluentes foram já considerados em termos do Projeto de Estaleiro, sendo que compete ao Empreiteiro providenciar a organização do estaleiro de modo a que os efluentes, resíduos e emissões produzidos sejam devidamente tratados de modo a minimizar impactes, implementando sistemas de identificação, controlo, recolha, transporte e envio para destino final adequado, privilegiando o reaproveitamento ou a reciclagem dos efluentes, resíduos e/ou componentes em que tal seja tecnicamente viável.

De modo a programar estas atividades e aferir e verificar a sua eficácia¹, o Empreiteiro preparará e submeterá à aprovação da Fiscalização, conjuntamente com o projeto de Estaleiro, um Plano de Controlo e Gestão de Efluentes, Resíduos e Emissões em que fará:

- A identificação e caracterização dos efluentes, resíduos e emissões previstos, identificando as respetivas fontes geradoras;
- Caracterização física e química, de cada efluente, resíduo e/ou emissão (em função da fonte geradora do mesmo);
- Caudal médio/volume e variabilidade;
- Método de controlo de cada efluente, resíduo e/ou emissão;
- A identificação das operações de recolha, armazenamento, transporte e encaminhamento para destino final (reciclagem, valorização ou eliminação) de cada efluente, resíduo e/ou emissão;
- Definição das medidas e ações preventivas no âmbito da poluição do solo e das águas superficiais e subterrâneas;
- Definição de medidas e ações que minimizem a produção de efluentes, resíduos e/ou emissões em obra;
- A descrição do sistema de monitorização e registo de efluentes, resíduos e/ou emissões.

O Plano de Controlo e Gestão de Efluentes, Resíduos e Emissões terá que prever e Referir, entre outras, as medidas de gestão (tais como: controlo, minimização, recolha, pré tratamento, armazenagem, transporte e

¹ De modo a integrar as recomendações específicas efetuadas em outros documentos, considera-se fundamental que o Empreiteiro faça o cruzamento do exposto nesta secção com o já exposto na secção 4.1 deste PSS, no Estudo de Impacte Ambiental (caso exista) e na Memória Descritiva do Acompanhamento Ambiental da Obra.

destino final adequado) dos seguintes efluentes, resíduos e/ou emissões:

- Efluentes (ex.: resultantes de cozinhas, Refeitórios, dormitórios, escritórios, instalações oficiais, industriais e outras estruturas de apoio à obra, manutenção de veículos afetos à obra, e atividades das frentes de obra, etc.);
- Resíduos sólidos urbanos/perigosos (ex.: resultantes de cozinhas, Refeitórios, dormitórios, escritórios, instalações oficiais, industriais e outras estruturas de apoio à obra, manutenção de veículos afetos à obra, e atividades das frentes de obra, etc.);
- Implantação de sistemas de triagem para recolha, armazenamento e encaminhamento para destino final – reciclagem, valorização ou eliminação (ex.: de vidro, papel, metais, plásticos, pilhas e óleos);
- Efluentes e emissões de centrais de betão, britagem e/ou asfalto;
- Medidas de contenção e tratamento de derrames acidentais (abastecimento de combustíveis, mudanças de óleos lubrificantes de máquinas, etc.);
- Definição de um Plano de Emergência para eventuais derrames acidentais.

Sem prejuízo do disposto anteriormente, o Empreiteiro, no desenvolvimento das suas atividades na obra, deverá cumprir a regulamentação, as normas, requisitos legais e contratuais relativos à defesa do ambiente.

A Entidade Executante arquivará no anexo 36, cópia do Plano de Controlo e Gestão de Efluentes, Resíduos e Emissões e de todos os registos de monitorização resultantes desse plano e das alterações que lhe sejam efetuadas.

4.15. PLANO DE PAVIMENTAÇÃO

A empreitada integra trabalhos de execução de pavimentação, estando associados a esta atividade os seguintes riscos:

- Dermatoses;
- Queimaduras;
- Intoxicações;
- Incêndio;
- Atropelamento;

- Queda ao mesmo nível;
- Queda de objetos e materiais.

A pavimentação é uma atividade que consiste em preencher espaços definidos com massas betuminosas em camadas, de composição variável, de acordo com uma estrutura de pavimento previamente estudada e definida.

São misturas aplicadas normalmente a quente, atingindo temperaturas altas.

Os principais equipamentos a utilizar são os seguintes:

- Máquina espalhadora;
- Camião de rega de emulsões;
- Camião transportador de massas;
- Misturador com elevador;
- Cilindro compactador de pneus e de rastros;
- Mini *dumpers* para limpeza;
- Compressor para limpeza do pavimento por ar comprimido.

Sem prejuízo das exigências legalmente estabelecidas, antes de iniciar a execução de pavimentações, a Entidade Executante/Adjudicatário tem que elaborar o respetivo Plano de Pavimentações, que submeterá, em condições de aprovação, à apreciação da Fiscalização até 22 dias antes do início dos trabalhos identificados de forma a permitir a validação técnica do T-CSO e aprovação do Dono da Obra, identificando:

- Trabalhos preparatórios a executar;
- Esquemas de sinalização;
- Faseamento da execução das diversas camadas de pavimentação;
- Os equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas, bem como os meios humanos afetos;
- Certificação da manutenção do equipamento a utilizar;
- Habilitação dos operadores;
- Medidas preventivas necessárias para prevenir os riscos associados aos trabalhos de pavimentação nos locais previstos.

Com a finalidade de evitar os riscos referidos deverão ser implementadas as seguintes medidas de Segurança:

ARMAZENAMENTO:

- O armazenamento dos betuminosos nos locais de trabalho apenas será permitido para a quantidade de material necessária para a aplicação no próprio dia;
- Os materiais serão armazenados por categorias, garantindo-se um fácil acesso para que a sua remoção seja sequencial;
- Deverá ser dada atenção ao acondicionamento de bidões e em caso algum serão armazenados em base não nivelada, devendo estes recipientes serem devidamente travados;
- Em local próximo bem visível, será colocado um extintor devidamente sinalizado bem como sinalização de proibição de fumar ou foguear.

EXECUÇÃO DAS PAVIMENTAÇÕES:

- Todos/as os/as trabalhadores/as existentes no local de trabalho, incluindo operadores, deverão possuir formação adequada;
- Os/As operadores/as deverão possuir habilitações relativamente aos equipamentos com que operam;
- Em toda a área de trabalho será proibida a prática de fumar;
- Toda a zona sob a área de trabalho será sinalizada interditando a passagem de trabalhadores/as e de veículos que não estejam envolvidos/as diretamente nas operações;
- Deverá ser respeitada a informação específica para o/a utilizador/a profissional (ficha de segurança) e respeitadas as instruções do rótulo para o manuseamento e armazenagem de substâncias e preparações perigosas;
- Todos os equipamentos de pavimentação deverão estar providos de dispositivos adequados que impeçam a projeção de material sobre os/as operadores/as e deverão dispor de áreas de observação e inspeção devidamente protegidas;
- Não será permitida a existência de trabalhador/a, para além do/a (s) manobrador/a (es) e do/a (s) controlador/a (es) de mesa, sobre a Espalhadora de material betuminoso quando esta se encontra em marcha/funcionamento;

- As partes salientes das máquinas a utilizar nestas operações deverão encontrar-se sinalizadas com faixas amarelas e negras com uma inclinação de 45º;
- Os/as trabalhadores/as que executam trabalhos relacionados com estas atividades deverão colocar-se sempre que possível em posição lateral em relação às máquinas em funcionamento;
- Os/as trabalhadores/as envolvidos/as nas operações de espalhamento, ou de fecho de juntas de pavimentação, deverão ser limitados/as ao número mínimo necessário e a sua atividade deverá ser supervisionada por um/a vigilante, que verifique em cada momento que não existe o risco de atropelamento pelos equipamentos envolvidos nessa atividade;
- Não será autorizado o acesso à régua vibratória sempre que a mesma se encontre em funcionamento;
- Todas as máquinas deverão dispor de avisos sonoros de marcha atrás dispondo ainda de dispositivos luminosos que deverão ser utilizados pelos/as manobreadores/as sempre que as condições de visibilidade o justifiquem;
- Todas as máquinas envolvidas nestas operações deverão dispor de extintores de pó químico seco e deverão possuir dispositivos de insonorização por forma a reduzir o ruído produzido;
- O trânsito das máquinas envolvidas nestes trabalhos será regulado por sinaleiros providos de raquetes de sinalização;
- Sempre que se encontrem fora de serviço, todas as máquinas deverão imobilizar-se em áreas perfeitamente planas e fora das zonas de circulação;
- Caso exista trânsito automóvel nas zonas a pavimentar, deverá existir sinalização através de esquemas aprovados que alerte os automobilistas para a existência de trabalhos e manutenção da referida sinalização. Deverão também existir zonas de segurança entre a zona de trabalhos e as zonas de circulação de veículos;
- Todas as caixas existentes no pavimento e relativas às redes de drenagem e de esgotos deverão encontrar-se tapadas e perfeitamente sinalizadas;
- Só será permitida a utilização de trabalhador/a neste tipo de trabalhos após o/a Médico/a do Trabalho confirmar que os/as mesmos/as se encontram aptos/as para esta atividade;
- Os/as trabalhadores/as envolvidos/as na execução das operações de pavimentação deverão utilizar os EPI previstos no Plano de Proteção Individual, nomeadamente, máscaras para proteção contra a

inalação dos produtos voláteis que se libertam das massas betuminosas, botas com proteção térmica e luvas, que devem ser consideradas de uso obrigatório nestes trabalhos.

A Entidade Executante/Adjudicatário arquivará no Anexo correspondente, cópias do Plano de Pavimentações e eventuais alterações ao mesmo.

4.16. PLANO DE ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E MATERIAIS

O armazenamento dos materiais da obra deverá revestir-se de cuidados por forma a evitar o risco de escorregamento e rolamento deste tipo de materiais, em especial das peças de maior dimensão.

Por forma a evitar estes riscos, não será autorizada a existência de armazenamento que não seja diferenciado por categorias e cujo local de armazenamento não esteja nivelado.

O transporte dos elementos às frentes de trabalho será efetuado através de veículo apropriado e munido de sistemas de imobilização de carga adequados à sua natureza e geometria, nomeadamente dispositivos de amarração e dormentes.

A carga e descarga dos elementos de maior volume ou peso serão efetuadas por uma grua móvel, através de um meio de elevação apropriado. Esta carga e descarga será efetuada com a existência e auxílio de um auxiliar do operador da grua, dispondo de comunicações via rádio com este último elemento. O/A auxiliar do/a operador/a da grua disporá de formação em linguagem gestual.

A carga, descarga dos materiais e elementos necessários, através de gruas, apenas será autorizada após a interdição de existência de trabalhador/a na área, devendo para o efeito o/a operador/a da grua, antes do início da operação, emitir os necessários avisos sonoros.

As restantes peças de dimensão reduzida poderão ser movimentadas por um Empilhador telescópico.

Toda a área será devidamente sinalizada contra o risco de queda de materiais.

As movimentações das peças de maior dimensão serão auxiliadas com dispositivos de orientação (cordas).

Os/as trabalhadores/as envolvidos/as na execução das operações referenciadas, deverão utilizar os EPI previstos no Plano de Proteção Individual.

Todas as lingas usadas para movimentar cargas, quer sejam correntes, cabos ou cintas deverão ser verificadas à entrada do estaleiro e periodicamente por pessoa responsável, que elaborará um registo identificando-se no mesmo. Caso não exista registo pressupõe-se que a linga não foi verificada.

Sem prejuízo das exigências legalmente estabelecidas, antes de iniciar qualquer operação, a Entidade Executante/Adjudicatário tem que elaborar o respetivo Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais, que submeterá, em condições de aprovação, à apreciação da Fiscalização até 22 dias antes do início dos trabalhos identificados de forma a permitir a validação técnica do T-CSO e aprovação do Dono da Obra, identificando:

- Trabalhos a realizar;
- Faseamento de execução;
- Meios humanos e equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas;
- Os riscos associados a cada trabalho e as respetivas medidas preventivas necessárias para sua prevenção, incluindo as medidas de proteção individual e coletivas.

A Entidade Executante/Adjudicatário deverá arquivar no Anexo correspondente, cópia do Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais e eventuais alterações ao mesmo.

5. ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PSS

Sem prejuízo das ações diárias ou periódicas que deverão ser realizadas por todos/as os/as 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 ações específicas que permitem verificar o desempenho da Entidade Executante na implementação da segurança e saúde no trabalho nesta empreitada:

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

5.1. MONITORIZAÇÃO MENSAL

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

Compete à Fiscalização/Coordenador (a) 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 atualizado ao Dono da Obra ou seu representante, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a solicitação.

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

5.2. COMISSÃO DE PREVENÇÃO E DE SEGURANÇA DA OBRA

Com o objetivo 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 (ou um/a seu/sua representante);
- Representante da Fiscalização (Engenheiro/a Residente);
- Coordenador/a de Segurança da Obra/Responsável pela área de segurança e saúde;
- Diretor/a Técnico/a da Empreitada;
- Responsável da Entidade Executante pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e pela correta aplicação, manutenção, atualização e organização do *Plano de Segurança e de Saúde*;
- Representante (s) dos/as trabalhadores/as da obra.

Até ao início da obra, a Entidade Executante deve informar a Fiscalização dos elementos que lhe compete designar para integrar a Comissão de Segurança da Obra. Nestes incluem-se também os/as representantes dos/as trabalhadores/as da empreitada, cujo número deverá ser o referido na Lei-Quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro) ²⁾.

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

2 Trabalhador/a < 61 ▸ 1 (um) representante; 61 | trabalhador/a < 151 ▸ 2 (dois) representantes; 151 £ Trabalhador/a < 301 ▸ 3 (três) representantes; 301 | trabalhador/a < 501 ▸ 4 (quatro) representantes; 501 £ Trabalhador/a < 1001 ▸ 5 (quatro) representantes; 1001 £ trabalhador/a < 1501 ▸ 6 (quatro) representantes; Trabalhador/a ≥ 1501 ▸ 5 (cinco) representantes.

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 Ata da Reunião e assegurará a sua distribuição pelos/as intervenientes nesta Comissão no prazo de 11 (onze) dias.

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

5.3. AUDITORIAS DE SEGURANÇA À OBRA

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, efetuar 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 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.

No anexo 29, a Entidade Executante deve arquivar cópias dos Planos e Relatórios de Auditorias, quer internas (efetuadas pela Entidade Executante), quer externas (efetuadas por iniciativa da Fiscalização, do/a Coordenador/a de Segurança da Obra ou do Dono da Obra). Deverão também ser arquivadas neste anexo, os Planos de Ações Corretivas e/ou Preventivas resultantes dessas auditorias e bem assim os documentos relativos a eventuais Inspeções (autos de notícia, notificações, autos de suspensão de trabalhos) que venham a ser realizadas à obra pela **Autoridade para as Condições do Trabalho**.

Apêndice

Lista de Anexos

Anexo n.º	Descrição
1	Lista e Modelos de Fichas; Lista de trabalhos relevantes.
2	Receção 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 trabalhador/a 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	Projetos de Estaleiro
13	Plano 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 Proteções Coletivas
17	Controlo de Receção de Materiais e Equipamentos
18	Planos de Monitorização e Prevenção
19	Registos de Monitorização e Prevenção
20	Registos de Não conformidade e Ações Corretivas/Preventivas
21	Plano de Identificação e Saúde de Trabalhador/a
22	Registos de Controlo de Distribuição de EPI
23	Formação e Informação dos/as trabalhadores/as
24	Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade
25	Plano para Visitantes
26	Planos de Emergência e evacuação de trabalhador/a
27	Relatórios da Monitorização Mensal
28	Atas das Reuniões da Comissão de Segurança da Obra

Anexo n.º	Descrição
29	Relatórios de Auditorias internas e externas
30	Plano de Execução de trabalhos relevantes – conforme lista de trabalhos do anexo 1
31	Plano de Controlo e Gestão de Efluentes, Resíduos e Emissões

Nota: A Entidade Executante 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 resultantes da implementação do preconizado neste PSS. Para todos os anexos que contenham mais do que um registo, deverá a Entidade Executante elaborar um índice que colocará no início do respetivo anexo.

Anexo 1

LISTA E MODELOS DE FICHAS

LISTA DE TRABALHOS RELEVANTES

Lista de Trabalhos Relevantes

Ref. ^a	Descrição
1	Montagem e desmontagem de estaleiro
2	Sinalização provisória dos trabalhos
3	Escavação para abertura de fundo de caixa
4	Aplicação de agregado britado de granulometria extensa
5	Execução de camada de desgaste em betão betuminoso
6	

Anexo 2

RECEÇÃO DO PSS PELO EMPREITEIRO

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DO PSS

ENTREGA DO PSS PELO EMPREITEIRO AO REPRESENTANTE DE OBRA

Anexo 3

COMUNICAÇÕES PRÉVIAS:

- ABERTURA DE ESTALEIROS
- ALTERAÇÃO/ATUALIZAÇÃO

DECLARAÇÃO RELATIVA AOS/AS TRABALHADORES/AS IMIGRANTES

Anexo 4

ALTERAÇÕES A CLÁUSULAS DO PSS

Anexo 5

ORGANOGRAMA DO EMPREITEIRO

DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

POLÍTICA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO DO EMPREITEIRO

CONTROLO DE ASSINATURAS

Anexo 6

HORÁRIO DE TRABALHO DO EMPREITEIRO E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÕES

Anexo 7

CONTROLO DE SUBEMPREENHEIROS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO

Anexo 8

**REGISTO DE APÓLICES DE SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO DO EMPREITEIRO E SUCESSIVA
CADEIA DE SUBCONTRATAÇÕES, INCLUINDO APÓLICES E COMPROVATIVOS DA VALIDADE E
CÓPIAS DAS FOLHAS DE REMUNERAÇÕES À SEGURANÇA SOCIAL**

Anexo 9

CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

AVISO À POPULAÇÃO

Anexo 10

PLANOS DE TRABALHOS

PLANOS E CRONOGRAMAS DE MÃO-DE-OBRA

FASES DE EXECUÇÃO DE TRABALHOS

Anexo 11

INSTRUÇÕES DE TRABALHO

Anexo 12

PROJETOS DE ESTALEIRO

Anexo 13

PLANOS DE ACESSOS, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO INTERNA NO ESTALEIRO

Anexo 14

PLANOS DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA NA VIA PÚBLICA

Anexo 15

REGISTOS DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DE APOIO

Anexo 16

PLANOS DE PROTEÇÕES COLETIVAS

Anexo 17

CONTROLO DE RECEÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Anexo 18

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Anexo 19

REGISTOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Anexo 20

REGISTOS DE NÃO CONFORMIDADES E AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS

Anexo 21

PLANO DE IDENTIFICAÇÃO E SAÚDE DE TRABALHADOR/A

Anexo 22

REGISTOS DE CONTROLO DE DISTRIBUIÇÃO DE EPI

Anexo 23

FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS/AS TRABALHADORES/AS

Anexo 24

REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

Anexo 25

PLANO PARA VISITANTES

Anexo 26

PLANOS DE EMERGÊNCIA E EVACUAÇÃO DE TRABALHADOR/A

Anexo 27

RELATÓRIOS DA MONITORIZAÇÃO MENSAL

Anexo 28

ATAS DAS REUNIÕES DA COMISSÃO DE SEGURANÇA DA OBRA

Anexo 29

RELATÓRIOS DE AUDITORIAS INTERNAS E EXTERNAS

Anexo 30

PLANOS DE EXECUÇÃO DE TRABALHOS RELEVANTES, CONFORME LISTA DE TRABALHOS DO ANEXO 1

Anexo 31

PLANO DE CONTROLO E GESTÃO DE EFLUENTES, RESÍDUOS E EMISSÕES