

Aprovo o presente Convite



*O Vice - Reitor da ULisboa
(Luis Manuel dos Anjos Ferreira)*

Lisboa, 3 de março de 2021

CONSULTA PRÉVIA
Nº 004/SASULisboa/2021

**EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA**

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE GERAL

CADERNO DE ENCARGOS – CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I – OBJETO DA EMPREITADA

SECÇÃO I – IDENTIFICAÇÃO E OBJETO DO PROCEDIMENTO DA EMPREITADA

CLÁUSULA 1.ª – OBJETO DE PROCEDIMENTO E PREÇO BASE

CLÁUSULA 2.ª – DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA

CLÁUSULA 3.ª – INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA

CLÁUSULA 4.ª – ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

CLÁUSULA 5.ª – PROJETO

CAPÍTULO II – OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

SECÇÃO II – PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

CLÁUSULA 6.ª – PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA

CLÁUSULA 7.ª – MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS

SECÇÃO III – PRAZOS DE EXECUÇÃO

CLÁUSULA 8.ª – PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

CLÁUSULA 9.ª – CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS

CLÁUSULA 10.ª – MULTAS POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS

CLÁUSULA 11.ª – ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS

SECÇÃO IV – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

CLÁUSULA 12.ª – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

CLÁUSULA 13.ª – ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS, DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 14.ª – MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA

CLÁUSULA 15.ª – APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 16.ª – RECLAMAÇÃO CONTRA A NÃO APROVAÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 17.ª – EFEITOS DA APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 18.ª – APLICAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 19.ª – SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 20.ª – DEPÓSITO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 21.ª – ERROS OU OMISSÕES DO PROJETO E DE OUTROS DOCUMENTOS

CLÁUSULA 22.ª – ALTERAÇÕES AO PROJETO PROPOSTAS PELO EMPREITEIRO

CLÁUSULA 23.ª – MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS

CLÁUSULA 24.ª – ENSAIOS

CLÁUSULA 25.ª – MEDIÇÕES

CLÁUSULA 26.ª – PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTRADOS

CLÁUSULA 27.ª – EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA

CLÁUSULA 28.ª – OUTROS ENCARGOS DO EMPREITEIRO

SECÇÃO V – PESSOAL

CLÁUSULA 29.ª – OBRIGAÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 30.^a - HORÁRIO DE TRABALHO

CLÁUSULA 31.^a - SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

CAPÍTULO III - OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA

SECÇÃO VI – OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA

CLÁUSULA 32.^a - PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

CLÁUSULA 33.^a - ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO

CLÁUSULA 34.^a – DESCONTOS NOS PAGAMENTOS

CLÁUSULA 35.^a - MORA NO PAGAMENTO

CLÁUSULA 36.^a - REVISÃO DE PREÇOS

SECÇÃO VII - SEGUROS

CLÁUSULA 37.^a - CONTRATOS DE SEGURO

CLÁUSULA 38.^a – OBJETOS DOS CONTRATOS DE SEGURO

CAPÍTULO IV – REPRESENTAÇÃO DAS PARTES E CONTROLO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

SECÇÃO VIII – REPRESENTAÇÕES E LIVRO DE OBRA

CLÁUSULA 39.^a - REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO

CLÁUSULA 40.^a - REPRESENTAÇÃO DO DONO DA OBRA

CLÁUSULA 41.^a – GESTOR DO CONTRATO

CLÁUSULA 42.^a - LIVRO DE REGISTO DA OBRA

CAPÍTULO V - RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

SECÇÃO IX – PRAZOS DE GARANTIA E RECEÇÃO

CLÁUSULA 43.^a - RECEÇÃO PROVISÓRIA

CLÁUSULA 44.^a - PRAZO DE GARANTIA

CLÁUSULA 45.^a - RECEÇÃO DEFINITIVA

CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES FINAIS

SECÇÃO X - DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA 46.^a - DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO

CLÁUSULA 47.^a - SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

CLÁUSULA 48.^a - RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA

CLÁUSULA 49.^a - RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

CLÁUSULA 50.^a - CAUÇÃO

CLÁUSULA 51.^a - FORO COMPETENTE

CLÁUSULA 52.^a - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

CLÁUSULA 53.^a - CONTAGEM DOS PRAZOS

ANEXOS

ANEXO I - CCP

CADERNO DE ENCARGOS – CLÁUSULAS TÉCNICAS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 INTRODUÇÃO

1.2 OBJETO



- 1.3 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- 1.4 SEGURANÇA E SAÚDE
- 1.5 ESTALEIRO
- 1.6 CASOS OMISSOS
- 1.7 CONHECIMENTO DO LOCAL
- 1.8 LISTA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS
- 1.9 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO
- 1.10 LIMPEZAS E ACABAMENTOS
- 1.11 VISITA ÀS INSTALAÇÕES
- 1.12. DISPOSIÇÕES FINAIS
- 2. MAPA DE QUANTIDADES
- 3. MEMÓRIA DESCRITIVA
- 5. PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
- 5. PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS



CONSULTA PRÉVIA
Nº 004/SASULisboa/2021

EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA

CADERNO DE ENCARGOS
CLÁUSULAS JURÍDICAS



CADERNO DE ENCARGOS CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I

OBJETO DA EMPREITADA

SECÇÃO I

IDENTIFICAÇÃO E OBJETO DO PROCEDIMENTO E DA EMPREITADA

Cláusula 1.ª

OBJETO DO PROCEDIMENTO E PREÇO BASE

1 - O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar no âmbito do **CONSULTA PRÉVIA Nº 004/SASULisboa/2021 - EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA VELHA” DOS SASULISOA**, sito na Avenida Professor Gama Pinto, Cidade Universitária. 1600-192 Lisboa.

2 – O **Preço Base**, do presente procedimento é de **€ 25.000,00 (vinte e cinco mil euros)**, a que acrescerá o IVA à taxa legal vigente.

O preço base corresponde ao preço máximo que a Entidade Adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as propostas que constituem o objeto do contrato a celebrar

Cláusula 2.ª

DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA

1 - A execução do Contrato obedece:

- a) Às cláusulas do Contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
- b) Ao Código dos Contratos Públicos, doravante referido como “CCP”;
- c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
- d) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
- e) Às regras da arte.

2 - Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no Contrato:

- a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;
- b) O suprimento dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 61.º do CCP, alterado pelo Decreto-Lei nº 149/2012 de 12 de julho;
- c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- d) O caderno de encargos, integrado pelo programa e pelo projeto de execução;
- e) A proposta adjudicada;
- f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
- g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Cláusula 3.ª

INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA

1 - No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a h) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.

2 - Em caso de divergência entre o caderno de encargos e o projeto de execução/memória descritiva, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.

3 - No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:

- a) As peças desenhadas, caso existam, prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
- b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 61.º do CCP;
- c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.

4 - Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a h) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

Cláusula 4.ª**ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS**

- 1 - As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.
- 2 - No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
- 3 - O incumprimento do disposto no número anterior torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

Cláusula 5.ª**PROJETO**

Face à natureza e simplicidade da empreitada em causa, o projeto de execução não existe e é substituído pela memória descritiva, respetivo mapa e quantidades, PPGRCD e pelo PSS, elementos suficientes e esclarecedores quanto à execução dos trabalhos a adjudicar. considerados para a realização da empreitada e patenteados no presente procedimento.



CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

SECÇÃO II

PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

Cláusula 6.ª

PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA

1 - O empreiteiro é responsável:

- a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no plano de segurança e saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição que acompanham o projeto de execução;
- b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde na fase de obra, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro; pela execução do Plano de Prevenção e gestão de RCD, nos termos do disposto do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, assim como ser detentor de alvará próprio de transporte de resíduos para local adequado ou para operador licenciado.

2 - A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, compete ao empreiteiro.

3 - O empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:

- a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, se existente;
- b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;
- c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;
- d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.

4 - A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:

- a) A apresentação pelo empreiteiro ao dono da obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada;
- b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo dono da obra;
- c) A apresentação pelo empreiteiro de reclamações relativamente a erros e omissões do projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos no n.º 4 do artigo 378.º do CCP, alterado pelo Decreto-Lei nº 149/2012 de 12 de Julho;
- d) A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior;
- e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;
- f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;
- g) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

Cláusula 7.ª

MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS

- 1 - O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.
- 2 - Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra, um plano de trabalhos modificado.
- 3 - Sem prejuízo do número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de dez dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.
- 4 - Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.
- 5 - Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo empreiteiro deve ser aceite pelo dono da obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.
- 6 - Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

SECÇÃO III

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Cláusula 8.º

PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

1 - O empreiteiro obriga-se a:

- a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;
- b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
- c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo constante da proposta adjudicada e contratualizada, **de 40 (quarenta dias)**.

2 - No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.

3 - Quando o empreiteiro, por sua iniciativa, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos ou resulte de caso de força maior, pode o dono da obra exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização.

4 - Pela conclusão da execução da obra antes do prazo fixado na alínea c) do n.º 1, em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

5 - Se houver lugar à execução de trabalhos a mais cuja execução prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos e desde que o empreiteiro o requeira, o prazo para a conclusão da obra será prorrogado nos seguintes termos:

- a) Sempre que se trate de trabalhos a mais da mesma espécie dos definidos no contrato, proporcionalmente ao que estiver estabelecido nos prazos parcelares de execução constantes do plano de trabalhos aprovado e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;
- b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos que constam no contrato, por acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.

6 - Na falta de acordo quanto ao cálculo da prorrogação do prazo contratual previsto na cláusula anterior, proceder-se-á de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 373.º do CCP.

7 - Sempre que ocorra suspensão dos trabalhos não imputável ao empreiteiro, considerar-se-ão automaticamente prorrogados, por período igual ao da suspensão, o prazo global de execução da obra e os prazos parciais que, previstos no plano de trabalhos em vigor, sejam afetados por essa suspensão.

Cláusula 9.ª**CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS**

- 1 - O empreiteiro informa semanalmente o dono de obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.
- 2 - Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o dono de obra notifica-o dos que considera existirem.
- 3 - No caso de o empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, é aplicável o disposto no CCP e no número 3 da Cláusula 7.ª.

Cláusula 10.ª**MULTAS POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS**

- 1 - Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 2‰ do preço contratual.
- 2 - No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.
- 3 - O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do Contrato.

Cláusula 11.ª**ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS**

- 1 - Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 10 dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.
- 2 - No caso de os trabalhos a executar pelo empreiteiro serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra, para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

SECÇÃO IV

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

Cláusula 12.^a

CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

- 1 - A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
- 2 – Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 2.^a.
- 3 - O empreiteiro pode propor ao dono da obra a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

Cláusula 13.^a

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS, DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

- 1 – Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no respetivo projeto e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.
- 2 – Sempre que o projeto e os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o empreiteiro não poderá empregar materiais ou elementos de construção que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
- 3 – No caso de dúvida quanto aos materiais e elementos de construção a empregar nos termos dos números anteriores, devem observar-se as normas portuguesas em vigor, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta desta, as normas utilizadas na União Europeia.
- 4 – Sem prejuízo do disposto nos artigos 61.º e 378.º do CCP quando aplicáveis, nos casos previstos nos n.os 2 e 3 desta cláusula, ou sempre que o empreiteiro entenda que as características dos materiais e elementos de construção fixadas no projeto ou nos restantes documentos contratuais não são tecnicamente aconselháveis ou as mais convenientes, o empreiteiro comunicará o facto ao dono da obra e apresentará uma proposta de alteração fundamentada e acompanhada com todos os elementos técnicos necessários para a aplicação dos novos materiais e elementos de construção e para a execução dos trabalhos correspondentes.
- 5 – A proposta prevista no número anterior deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo a que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos.

6 – Se o dono da obra, no prazo de 15 dias, não se pronunciar sobre a proposta e não determinar a suspensão dos respetivos trabalhos, o empreiteiro utilizará os materiais e elementos de construção previstos no projeto e nos restantes documentos contratuais.

7 – O regime de responsabilidade pelo aumento de encargos resultante de alteração das características técnicas dos materiais e elementos de construção, ou o regime aplicável à sua eventual diminuição, é o regime definido no CCP para os «trabalhos a mais e a menos» ou para a «responsabilidade por erros e omissões», consoante a referida alteração configure «trabalhos a mais ou a menos» ou «trabalhos de suprimento de erros e omissões».

Cláusula 14.ª

MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA

1 – Se o dono da obra, mediante prévia consulta ao autor do projeto, entender conveniente empregar na mesma, materiais ou elementos de construção que lhe pertençam ou provenientes de outras obras ou demolições, o empreiteiro será obrigado a fazê-lo, descontando-se, se for caso disso, no preço da empreitada o respetivo custo ou retificando-se o preço dos trabalhos em que aqueles forem aplicados.

2 – O disposto no número anterior não será aplicável se o empreiteiro demonstrar já haver adquirido os materiais necessários para a execução dos trabalhos ou na medida em que o tiver feito.

Cláusula 15.ª

APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

1 – Sempre que deva ser verificada a conformidade das características dos equipamentos, materiais e elementos de construção a aplicar com as estabelecidas no projeto e nos restantes documentos contratuais, o empreiteiro submetê-los-á à aprovação do dono da obra.

2 – Em qualquer momento poderá o empreiteiro solicitar a referida aprovação, considerando-se a mesma concedida se o dono da obra não se pronunciar nos 15 dias subsequentes, exceto no caso de serem exigidos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo, no entanto, tal facto ser comunicado, no mesmo período de tempo, pelo dono da obra ao empreiteiro.

3 – O empreiteiro é obrigado a fornecer ao dono da obra as amostras de materiais e elementos de construção que este lhe solicitar.

4 – A colheita e remessa das amostras deverão ser feitas de acordo com as normas oficiais em vigor ou outras que sejam contratualmente impostas.

5 – Salvo disposição em contrário, os encargos com a realização dos ensaios correrão por conta do dono da obra.

Cláusula 16.ª**RECLAMAÇÃO CONTRA A NÃO APROVAÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

- 1 – Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de 10 dias.
- 2 – A reclamação considera-se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos 15 dias subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo dono da obra ao empreiteiro.
- 3 – Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.

Cláusula 17.ª**EFEITOS DA APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

- 1 – Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.
- 2 – No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.
- 3 – Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao empreiteiro, este deverá substituí-los à sua custa.

Cláusula 18.ª**APLICAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

Os materiais e elementos de construção devem ser aplicados pelo empreiteiro em absoluta conformidade com as especificações técnicas contratualmente estabelecidas, seguindo-se, na falta de tais especificações, as normas oficiais em vigor ou, se estas não existirem, os processos propostos pelo empreiteiro e aprovados pelo dono da obra.

Cláusula 19.ª**SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

- 1 – Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos os materiais e elementos de construção que:
 - a) Sejam diferentes dos aprovados;



b) Não sejam aplicados em conformidade com as especificações técnicas contratualmente exigidas ou, na falta destas, com as normas ou processos a observar e que não possam ser utilizados de novo.

2 – As demolições e a remoção e substituição dos materiais e elementos de construção serão da responsabilidade do empreiteiro.

3 – Se o empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas no n.º 1 desta cláusula, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

Cláusula 20.ª

DEPÓSITO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

O empreiteiro não poderá depositar nos estaleiros, sem autorização do dono da obra, materiais e elementos de construção que não se destinem à execução dos trabalhos da empreitada.

Cláusula 21.ª

ERROS OU OMISSÕES DO PROJETO E DE OUTROS DOCUMENTOS

1 - O empreiteiro deve comunicar ao diretor da fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos, bem como das ordens, avisos e notificações recebidas.

2 - O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.

3 - Só pode ser ordenada ao empreiteiro a execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões quando o somatório do preço atribuído a tais trabalhos da mesma natureza não exceder 40% do preço contratual.

4 - O dono da obra é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro.

5 - O empreiteiro é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões do projeto de execução por si elaborado, exceto quando estes sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo dono da obra.

6 - O empreiteiro é responsável por metade do preço dos trabalhos de suprimentos de erros ou omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato nos termos previstos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 61.º do CCP, alterado pelo Decreto-Lei n.º 149/2012 de 12 de julho, exceto pelos que hajam sido identificados pelos concorrentes na fase de formação do contrato, mas que não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.

7 - O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação dos contratos, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

Cláusula 22.ª**ALTERAÇÕES AO PROJETO PROPOSTAS PELO EMPREITEIRO**

- 1 - Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
- 2 - Os elementos referidos no número anterior devem incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.
- 3 - Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.

Cláusula 23.ª**MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS**

- 1 - Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo ou dos documentos a que se refere a alínea a) do n.º 5 do artigo 81.º do CCP, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida alínea, consoante os casos.
- 2 - O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.
- 3 - O empreiteiro obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
- 4 - Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

Cláusula 24.ª**ENSAIOS**

- 1 - Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.
- 2 - Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.
- 3 - No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do dono da obra.

Cláusula 25.ª**MEDIÇÕES**

- 1 - As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.
- 2 - As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 8.º dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.
- 3 - A realização das medições obedece às normas oficiais de medição que se encontrem em vigor.

Cláusula 26.ª**PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS
REGISTADOS**

- 1 - Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra, correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.
- 2 - No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

Cláusula 27.ª**EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA**

- 1 - O dono da obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.
- 2 - Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do contrato ou outros prejuízos.
- 3 - Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos no n.º 1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de dez dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.
- 4 - No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no n.º 1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:

- a) Prorrogação do prazo do Contrato por período correspondente ao do atraso eventualmente verificado na realização da obra, e;
- b) Indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do Contrato que demonstre ter sofrido.

Cláusula 28.ª**OUTROS ENCARGOS DO EMPREITEIRO**

- 1 - Correm inteiramente por conta do empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros e fornecedores e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos.
- 2 - Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros exigidos legalmente e as despesas inerentes à celebração do Contrato.



SECÇÃO V

PESSOAL

Cláusula 29.ª

OBRIGAÇÕES GERAIS

- 1 - São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
- 2 - O empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra.
- 3 - A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
- 4 - As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada devem estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

Cláusula 30.ª

HORÁRIO DE TRABALHO

O empreiteiro pode realizar trabalhos fora do horário de trabalho, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização da entidade competente, se necessária, nos termos da legislação aplicável, e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respetivo programa ao dono de obra, para realização de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos.

Cláusula 31.ª

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

- 1 - O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.
- 2 - O empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
- 3 - No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa dele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.

4 - Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o dono de obra o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

5 - O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra e às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.



CAPÍTULO III

OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA

SECÇÃO VI

OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA

Cláusula 32.^a

PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 1 - Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do Contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia total constante da proposta adjudicada e contratualizada.
- 2 - Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto na cláusula 25.^a.
- 3 - Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 30 dias (trinta dias), com o limite legal de sessenta dias nos termos do artigo 299.º, n.º 2, do CCP, após a apresentação e aprovação da fatura, decorrente do (s) auto (s) de medição.
- 4 - As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.
- 5 - Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à efetiva realização daqueles.
- 6 - No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.
- 7 - O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.
- 8 - O pagamento dos trabalhos a mais e dos trabalhos de suprimento de erros e omissões é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.



Cláusula 33.ª**ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO**

- 1 - O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.
- 2 - Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através garantia bancária (*first demand*) ou seguro caução.
- 3 - Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.
- 4 - A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 34.ª**DESCONTOS NOS PAGAMENTOS**

- 1 – Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5 % desse pagamento, nos termos do artigo 353.º, n.º 1, do CCP.
- 2 – O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos no programa do procedimento para a caução referida no número anterior.

Cláusula 35.ª**MORA NO PAGAMENTO**

Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento do preço contratual, tem o empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora.

Cláusula 36.ª**REVISÃO DE PREÇOS**

Não há lugar a revisão de preços.

SECÇÃO VII**Seguros****Cláusula 37.ª****CONTRATOS DE SEGURO**

- 1 – O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas neste caderno de encargos e na legislação aplicável, devendo exhibir cópia das mesmas, bem como do recibo de pagamento do respetivo prémio, na data da consignação.
- 2 – O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.
- 3 – O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias das apólices e dos recibos de pagamento dos prémios dos seguros previstos na presente secção ou na legislação aplicável, não sendo admitida a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição destes documentos.
- 4 – Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
- 5 – Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro.
- 6 – Em caso de incumprimento por parte do empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o dono da obra reserva-se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e ou que tenha suportado.
- 7 – O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas até à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares que em cada momento estejam afetos à obra ou ao estaleiro, até à data em que deixem de o estar.

Cláusula 38.ª**OBJETOS DOS CONTRATOS DE SEGURO**

- 1 – O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.
- 2 – O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como a

apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente segurados.

3 – O empreiteiro obriga-se, ainda, a celebrar um contrato de seguro destinado a cobrir os danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar na obra, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamento fixos ou móveis.

4 – No caso dos bens imóveis referidos no número anterior, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

5 – O capital a garantir no que se refere ao seguro de responsabilidade civil automóvel previsto no n.º 2 desta cláusula deverá respeitar os limites mínimos legalmente obrigatórios.

CAPÍTULO IV

REPRESENTAÇÃO DAS PARTES E CONTROLO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

SECÇÃO VIII

REPRESENTAÇÕES E LIVRO DE OBRA

Cláusula 39.^a

REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO

- 1 - Durante a execução do contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
- 2 - O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a qualificação mínima de Engenheiro Civil.
- 3 - Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela Direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.
- 4 - As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.
- 5 - O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
- 6 - O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.
- 7 - Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.
- 8 - O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento referido na alínea i) do n.º 4 da cláusula 6.^a.



Cláusula 40.ª

REPRESENTAÇÃO DO DONO DA OBRA

- 1 – Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
- 2 – O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.
- 3 – O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do contrato.

Cláusula 41.ª

GESTOR DO CONTRATO

- 1 – Para o acompanhamento permanente e para garantia da boa execução do contrato, é designado um gestor;
- 2 – O gestor detetará os desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, identificando e propondo medidas corretivas que se revelem adequadas, ao órgão competente para a decisão de contratar.

Cláusula 42.ª

LIVRO DE REGISTO DA OBRA

- 1 - O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.
- 2 - Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, para além dos referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP, os seguintes:
 - a) Os factos ocorridos em obra;
 - b) O plano de segurança e saúde;
 - c) A gestão dos resíduos
- 3 - O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do Diretor técnico da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo dono de obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

ctur.

CAPÍTULO V

RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

SECÇÃO IX

PRAZOS DE GARANTIA E RECEÇÃO

Cláusula 43.ª

RECEÇÃO PROVISÓRIA

- 1 - A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.
- 2 - No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.
- 3 – O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

Cláusula 44.ª

PRAZO DE GARANTIA

- 1 - O prazo de garantia será de 5 anos, no caso de defeitos relativos a elementos não estruturais ou a instalações técnicas, de acordo com a alínea b) do n.º 2, do artigo 397º do CCP.
- 2 - Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.
- 3 – Excetuam-se do disposto no n.º 1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

Cláusula 45.ª

RECEÇÃO DEFINITIVA

- 1 – No final do prazo de garantia previsto na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.
- 2 - Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.

3 - A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:

- a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratuamente previstas;
- b) Cumprimento, pelo empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

4 - No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a sua correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES FINAIS

SECÇÃO X

DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 46.ª

DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO

- 1 - Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato, de acordo com as regras gerais da boa-fé.
- 2 - Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
- 3 - No prazo de dez dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do Contrato.

Cláusula 47.ª

SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

- 1 – O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas na proposta adjudicada, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos nºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
- 2 – O dono da obra apenas pode opor-se à subcontratação na fase de execução quando não estejam verificados os limites constantes do artigo 383.º do CCP, ou quando haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de incumprimento das obrigações emergentes do Contrato. Nos casos previstos no n.º 2 do artigo 385.º do CCP, a subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao subempreiteiro na fase de formação do Contrato, aplicando-se, com as necessárias adaptações, o disposto nos nºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
- 3 - Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.
- 4 - O empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo dono de obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.
- 5 - O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.



6 - No prazo de cinco dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.

7 - A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do empreiteiro, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subempreiteiros.

8 - A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP.

Cláusula 48.ª

RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA

1 - Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o dono de obra pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- a) Incumprimento definitivo do Contrato por facto imputável ao empreiteiro;
- b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
- c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;
- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no Contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa-fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
- f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
- l) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
- m) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;

- n) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;
- o) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
- p) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;
- q) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

2 - Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do dono da obra poder executar as garantias prestadas.

3 - No caso previsto na alínea q) do n.º 1, o empreiteiro tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.

4 - A falta de pagamento da indemnização prevista no número anterior no prazo de 30 dias contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao empreiteiro o direito ao pagamento de juros de mora sobre a respetiva importância.

Cláusula 49.ª

RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

1 - Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
- e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
- g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 dias, seguidos ou interpolados;

Handwritten signature

h) Se, avaliados os trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao Contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% do preço contratual;

l) Se a suspensão da empreitada se mantiver:

i) Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;

ii) Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;

m) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem 20% do preço contratual.

2 - No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

3 - O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.

4 - Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se o dono da obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 50.ª

CAUÇÃO

1 – Não é exigível a prestação de caução, nos termos do n.º 2, do artigo 88.º do CCP;

Cláusula 51.ª

FORO COMPETENTE

Para resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 52ª

COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no Contrato.

2 - Qualquer alteração das informações de contato constantes do Contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 53.ª

CONTAGEM DOS PRAZOS

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

CONSULTA PRÉVIA
Nº 004/SASULisboa/2021

EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA

ANEXO I CCP



ANEXO I – CCP
(Modelo de Declaração)
(a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57º)

1 - (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de⁽¹⁾ (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de **CONSULTA PRÉVIA Nº 004/SASULisboa/2021 - EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA VELHA” DOS SASULISBOA**, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada⁽²⁾ se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2 - Declara também que executará o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo⁽³⁾:

a)

b)

3 - Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.

4 - Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no nº 1 do artigo 55º do Código dos contratos públicos.

5 - O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

6 - Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga -se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e f) do n.º 1 do artigo 55º do referido Código.

7 - O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada e constitui contra ordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

..... (local) (data) [assinatura⁽⁴⁾].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas b), c) e d) do n.º 1 e nos n.ºs 2 e 3 do artigo 57.º

(4) Nos termos do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º.

CONSULTA PRÉVIA
Nº 004/SASULisboa/2021

EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA

CADERNO DE ENCARGOS
CLÁUSULAS TÉCNICAS



CLÁUSULAS TÉCNICAS

ÍNDICE

- 1. DISPOSIÇÕES GERAIS**
 - 1.1 INTRODUÇÃO
 - 1.2 OBJETO
 - 1.3 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
 - 1.4 SEGURANÇA E SAÚDE
 - 1.5 ESTALEIRO
 - 1.6 CASOS OMISSOS
 - 1.7 CONHECIMENTO DO LOCAL
 - 1.8 LISTA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS
 - 1.9 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO
 - 1.10 LIMPEZAS E ACABAMENTOS
 - 1.11 VISITA ÀS INSTALAÇÕES
 - 1.12. DISPOSIÇÕES FINAIS
- 2. MEMÓRIA DESCRITIVA**
 - 2.1 OBJETIVO
 - 2.2 ENQUADRAMENTO
 - 2.3 DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS A EXECUTAR
 - 2.3.1 ESTALEIRO
 - 2.3.2 PSS
 - 2.3.3 GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO
 - 2.3.4 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES
 - 2.3.5 REMOÇÃO DOS DEPÓSITOS E TRATAMENTO DOS RESÍDUOS
 - 2.3.6 TRABALHOS FINAIS
 - 2.3.7 ANEXO: IMAGENS DO LOCAL DE INTERVENÇÃO, BUNKER E DEPÓSITOS
- 3. CLÁUSULAS TÉCNICAS ESPECIAIS**
- 4. ANEXO: MAPA DE QUANTIDADES**
- 5. PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE**
- 5. PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS**

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 INTRODUÇÃO

O presente Caderno de Encargos tem como objetivo definir as características dos materiais e equipamentos a empregar nos trabalhos da EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA VELHA”, dos Serviços de Ação Social da Universidade de Lisboa, sito na Avenida Professor Gama Pinto, Cidade Universitária. 1600-192 Lisboa.

O presente Caderno de Encargos define apenas as condições técnicas de execução de algumas das tarefas menos correntes. Os restantes trabalhos devem ser realizados de forma igualmente rigorosa, seguindo as técnicas tradicionais e a regulamentação em vigor, devidamente supervisionados pela Fiscalização.

Consideram-se complementares a este Caderno de Encargos os seguintes documentos (que também contribuem para a definição dos trabalhos e respetiva qualidade e cujas exigências devem ser integralmente contempladas nos preços unitários das propostas que vierem a ser apresentadas):

- Memória Descritiva do Projeto;
- Mapa de Quantidades das Medições;
- PPGRCD;
- PSS

A descrição dos trabalhos e das condições técnicas é pormenorizada, mas não exaustiva, cabendo sempre ao Adjudicatário a responsabilidade de executar todos os pormenores e tarefas preparatórios ou acessórios correntes, necessários ao completo e eficaz desempenho dos materiais, dos elementos construtivos e do próprio edifício.

Em caso de adjudicação, o Empreiteiro fica obrigado à apresentação, antes do início dos trabalhos, de toda a pormenorização necessária à execução dos diversos trabalhos de reabilitação, que será apreciada pelo Dono da Obra ou seu representante legal.

1.2 OBJETO

O presente procedimento tem por objeto as necessárias obras de desmantelamento das instalações de nafta do edifício “Cantina Velha”, sede dos Serviços de Ação social da Universidade de Lisboa.

1.3 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O Adjudicatário obriga-se, durante o prazo de garantia, a reparar, afinar ou substituir quaisquer materiais, peças ou elementos nos quais se reconheçam defeitos de construção ou de montagem.

Por outro lado, o Adjudicatário compromete-se a prestar gratuitamente toda a assistência técnica julgada conveniente, bem como a fazer, também gratuitamente, durante o mesmo prazo, a conservação de todos os elementos construtivos e instalações, devendo atender prontamente a toda e qualquer reclamação de mau funcionamento ou deterioração precoce.

1.4 SEGURANÇA E SAÚDE

Em matéria de segurança deve ser cumprida toda a legislação em vigor, aplicável, com particular destaque para a regulamentação de segurança no trabalho no setor da construção civil.

Compete ao empreiteiro cumprir, o plano de segurança e saúde em obra, assim como a fiscalização e verificação do seu cumprimento durante a execução dos trabalhos, por todos os intervenientes.

1.5 ESTALEIRO

Na montagem do estaleiro e sua posterior gestão durante a obra, o Empreiteiro deverá cumprir toda a legislação aplicável, tomando particular importância os aspetos a seguir indicados:

Na montagem de andaimes destaca a obrigatoriedade de:

- A) A estrutura, dimensões e elementos constituintes dos andaimes deverão ser os adequados à natureza, dimensões e características do trabalho a executar, nos termos da legislação aplicável;
- B) A montagem e desmontagem dos andaimes deverão ser feitas por pessoal especializado, sob direção de Técnico responsável, o qual deverá apresentar o respetivo termo de responsabilidade;
- C) Os andaimes deverão possuir as proteções periféricas previstas na lei, realçando-se de entre elas os guardas corpos duplos horizontais e rodapé;
- D) A ligação entre plataformas do andaime será realizada através de escada de acesso a toda a altura do andaime, devendo ser protegida contra quedas em toda a sua altura sobre as faces exteriores e ao nível de cada patamar;
- E) Estarão incluídos nos trabalhos da empreitada o balizamento da base do andaime, com proteção e marcação adequada, a uma distância suficiente para diminuir os riscos inerentes à queda de objetos dessa estrutura, para garantir a segurança dos utentes do trabalho a reabilitar.

O Empreiteiro garantirá durante todo o período da obra as condições necessárias para a proteção temporária adequada do edifício a reabilitar, nomeadamente contra a ação da chuva e do vento, enquanto não estiverem restabelecidas todas as características funcionais correntes. Ficará ao critério do Empreiteiro a escolha do tipo de proteção que deve ser submetida à aprovação da Fiscalização.

No caso de se tratar de uma proteção amovível, tipo lona ou oleado, o Empreiteiro deverá garantir que essa proteção fica colocada no período noturno, nos fins de semana e outras interrupções do trabalho, e sempre que as condições climáticas o exijam.

O Empreiteiro garantirá, ainda, nesse caso, um contacto direto durante os períodos de inatividade para ser possível acionar qualquer intervenção de emergência para correção da posição ou fixações dessa mesma cobertura. Devem ser tomadas particulares precauções no que respeita à ação do vento sobre as proteções provisórias.

1.6 CASOS OMISSOS

No que este Caderno de Encargos for omissivo, observar-se-ão as regras técnicas da especialidade, nomeadamente as que constem das publicações indicadas na Memória Descritiva e peças desenhadas, e ainda as recomendações fundamentadas dos fabricantes dos materiais e equipamentos.

Nessas situações, o Adjudicatário sujeitará sempre as suas opções à aprovação prévia da Fiscalização.

O Empreiteiro deve solicitar à Fiscalização, atempadamente, os esclarecimentos necessários sobre eventuais condicionantes aos trabalhos - e destino de produtos de demolição ou remoção de equipamentos e acessórios.

1.7 CONHECIMENTO DO LOCAL

O empreiteiro deverá inteirar-se das condições em que se encontra o local da obra. Não são de aceitar quaisquer reclamações baseadas na falta de conhecimento do local.

O empreiteiro não poderá igualmente alegar desconhecimento ou má interpretação da natureza ou qualidade dos trabalhos a efetuar.

1.8 LISTA DE QUANTIDADE DE TRABALHOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS

Estas Condições Especiais incluem, em anexo, mapas de medições das quantidades de trabalho.

O empreiteiro deve preencher no mapa de quantidades de trabalho, a coluna relativa aos preços unitários. Estes preços devem incluir todas as tarefas inerentes à execução dos respetivos trabalhos.

1.9 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

A indicação de modelos de eventuais fabricantes de materiais ou utensílios para a construção, não exclui a possibilidade de serem aplicados produtos de outras origens, desde que sejam, pelo menos, correspondentes aos previstos, no que respeita a resistência, aspeto, funcionamento e duração e sejam previamente aprovados pela Fiscalização.

O empreiteiro obriga-se a apresentar todas as amostras de materiais para utilização na obra, sempre que a Fiscalização o julgar conveniente.

Todos os trabalhos deverão ser realizados com toda a perfeição e solidez, de acordo com as melhores regras de arte de construir. Entre os diversos processos de construção, será sempre escolhido o que conduza a maior garantia de duração e de acabamento, empregando-se materiais de 1.ª qualidade e escolha de entre os que tiverem sido previstos.

Será da responsabilidade do empreiteiro a retificação de todas as diferenças de dimensões existentes entre projetos e obra, pelo que não poderão servir para que o empreiteiro se exima à sua perfeita execução.

O empreiteiro obriga-se a entregar no final da obra limpa e em perfeitas condições de asseio e ainda remover todos os entulhos, resultantes da execução dos trabalhos.

O empreiteiro terá que demolir e executar de novo por sua conta e risco todos os trabalhos que a Fiscalização, não julgar em condições de serem aceites.

Ao empreiteiro incumbe proceder de modo a que os trabalhos decorram sem incidentes ou embaraços, que prejudiquem o avanço regular da obra, realizando todos os trabalhos acessórios à execução de cada parte do mesmo.

Em todos os casos omissos, deverá o adjudicatário antes de proceder à sua realização, pedir à Fiscalização os esclarecimentos necessários.

Os materiais e utensílios a aplicar ou a utilizar na obra, deverão ser arrumados e transportados, de forma a não prejudicarem as serventias e não embaraçarem o trânsito.

Serão da exclusiva responsabilidade do empreiteiro, os prejuízos causados a terceiros ou noutros locais durante a execução dos trabalhos.

Não é permitida a saída de quaisquer materiais do local da obra, sem prévia autorização da Fiscalização.

A Fiscalização da obra reserva-se o direito de indicar quais os materiais, aparelhagens ou trabalhos que, pela sua natureza, devam ser considerados especiais.

As obras deverão ser realizadas de forma que não seja prejudicado o normal funcionamento dos serviços.

Em tudo o que neste Caderno de Encargos for ambíguo ou deficiente, compete à Fiscalização dar-lhe a justa interpretação e integração.

Deverá ser apresentado pelo empreiteiro o plano de trabalhos.

A empreitada compreende o fornecimento e transporte de materiais, mão de obra e todo o apetrechamento necessário para a realização de todos os trabalhos, que deverão obedecer rigorosamente aos projetos de cada uma das especialidades.

Consideram-se previstos todos os trabalhos necessários à realização do projeto, não só os especificados nas peças escritas, como ainda todos os trabalhos acessórios e finais indispensáveis a uma perfeita execução da obra.

1.10 LIMPEZAS E ACABAMENTOS

Considera-se a aplicação de materiais e técnicas necessárias à limpeza e acabamento da totalidade dos elementos aplicados de forma a serem entregues ao dono da obra apresentando aspeto final de execução.

Em tudo o omissos neste Caderno de Encargos, será respeitada a legislação em vigor, nomeadamente, o Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro.

1.11 VISITA ÀS INSTALAÇÕES

As visitas às instalações, onde se verificará a prestação de serviços objeto do presente procedimento, deverão ser solicitadas ao Departamento de Gestão Patrimonial e Recursos Técnicos dos Serviços de Ação Social da Universidade Lisboa, Edifício “cantina Velha” – Cidade Universitária, Avenida Professor Gama Pinto, 1600-192 Lisboa, através do endereço eletrónico: jose.marques@sas.ulisboa.pt ou antonio.silva@sas.ulisboa.pt

1.12 DISPOSIÇÕES FINAIS

A empresa e os técnicos, antes do início da prestação de serviços, terão de fazer prova que estão devidamente credenciados, conforme legislação em vigor.

É da responsabilidade da Entidade Executante o pagamento de todas as despesas referentes ao policiamento, caso verifique ser necessário, e à obtenção de licença e ocupação da via pública para a delimitação de uma área de acordo com as necessidades da empreitada e para implantação de andaimes e armazenamento de materiais durante a execução da obra.

Em tudo o omissso neste Caderno de Encargos, será respeitada a legislação em vigor, nomeadamente, o Dec. Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro.

CONSULTA PRÉVIA
N.º 004/SASULisboa/2021

EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA

CADERNO DE ENCARGOS
CLÁUSULAS TÉCNICAS

MEMÓRIA DESCRITIVA

ÍNDICE

2.1. Objetivo

2.2. Enquadramento

2.3. Descrição dos Trabalhos a Executar

Anexo:

- Imagens do local de intervenção, bunker e depósitos.

MEMÓRIA DESCRITIVA

DESMANTELAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO "CANTINA VELHA" DOS SAS ULISBOA

2.1 OBJETIVO

Pretende-se com a presente memória descritiva, definir os trabalhos a executar para a preparação, remoção e tratamento dos resíduos de fuelóleo, vulgarmente nafta, e execução dos trabalhos finais de arranjo do local após a intervenção, a realizar na Cantina Velha na Cidade Universitária em Lisboa.

2.2 ENQUADRAMENTO

Pretende-se realizar o desmantelamento de uma instalação contígua ao edifício da “Cantina Velha” dos Serviços de Ação Social da Universidade de Lisboa. Trata-se de uma infraestrutura de armazenamento de nafta, desativada há mais de trinta anos a qual tinha como função armazenar o combustível para alimentação do então sistema de aquecimento do edifício.

As instalações em causa estão localizadas nas traseiras da cozinha, contíguas a esta e são constituídas por um bunker enterrado em betão armado, com a laje de coroamento a cerca de 0,60m abaixo do solo, com um acesso vertical através de uma abertura com 1,00m x 1,00m. Esta infraestrutura é uma caixa com paredes, laje de fundo e laje de cobertura em betão armado com 0,20m de espessura, com o comprimento de 6,55m, a largura de 4,45m e a altura de 3,65m.

No interior do bunker existem três depósitos metálicos para armazenamento de nafta com 2,5m de comprimento, sendo dois com diâmetro de 1,5m e um com diâmetro de 1,0m. Os depósitos localizam-se na base do bunker e estão apoiados em berços de betão. Para além dos depósitos existe um conjunto de tubagens, cablagem, quadro elétrico e bombas, que constituíam a infraestrutura de armazenamento e alimentação de combustível ao sistema de aquecimento então existente.

Para além do desmantelamento desta instalação pretende-se também remover quatro ventiladores circulares em betão, que proporcionavam a ventilação natural ao espaço das refeições.

2.3 DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS A EXECUTAR

Neste sentido, para se promover o desmantelamento destas instalações de armazenamento de nafta e o tratamento dos resíduos perigosos existentes nesta infraestrutura, serão necessários realizar um conjunto de trabalhos que seguidamente se discriminam, os quais estão identificados e quantificados no mapa de trabalhos.



2.3.1 ESTALEIRO

A montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, são da responsabilidade e um encargo do adjudicatário, no qual se incluem todos os trabalhos necessários à sua correta instalação e funcionamento durante o decurso da obra. Estas instalações de apoio à obra serão executadas em local próximo do local de intervenção, a indicar pelo Dono da Obra.

É ainda responsabilidade e encargo do adjudicatário, a execução e implementação de desvios, suspensões e reposições de infraestruturas (se necessários), cuja existência possa interferir com a execução dos trabalhos, incluindo todos os equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários à boa execução do trabalho.

2.3.2 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE (PSS)

Faz parte do caderno de encargos da empreitada o PSS, o qual deverá ser desenvolvido pela entidade executante, de acordo com o artigo 11º do DL 273/2003 de 29 de outubro. A entidade executante deverá realizar todos os procedimentos e dotar o local dos trabalhos com as condições necessárias à redução e se possível eliminação dos riscos associados às várias tarefas a executar, promovendo a implementação dos procedimentos de segurança definidos e aprovados para os trabalhos que envolvam riscos especiais, assegurando-se que todos os intervenientes na obra tenham conhecimento dos mesmos.

O desenvolvimento do PSS e a sua adequabilidade será validado pelo Coordenador de Segurança em Obra, o qual proporá a respetiva aprovação pelo Dono da Obra.

2.3.3 GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

É responsabilidade e encargo do adjudicatário a implementação de um sistema de gestão dos resíduos de construção e demolição (RCD), gerindo a sua produção e garantindo a recolha, separação, armazenamento temporário e encaminhamento para o destino mais adequado dos RCD gerados na obra, tendo em vista a sua reutilização, valorização ou eliminação, por esta ordem de prioridade, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor, incluindo todos os encargos com os operadores licenciados, taxas e montagem de equipamentos e serviços.

A entidade que fará a recolha, transporte e eliminação dos resíduos de hidrocarbonetos da infraestrutura em causa, deverá demonstrar possuir alvará concedido para a operação de gestão de resíduos de “tratamento e eliminação de resíduos perigosos e não perigosos” atualizado à data da execução do trabalho.

2.3.4 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Logo após a montagem do estaleiro, deverão iniciar-se os trabalhos preparatórios, nomeadamente a remoção de rede de vedação numa extensão aproximada de 15m. Trata-se de uma rede metálica elástica com cerca de 3,0m de altura com três linhas de arame farpado no respetivo coroamento, fixada em prumos metálicos chumbados no solo em maciços de betão enterrados. Deverão ser removidos até cinco prumos e a respetiva rede, de modo a

permitir o acesso ao local de execução dos trabalhos. A rede e os prumos deverão ser acondicionados adequadamente para a sua posterior reaplicação.

No local de execução dos trabalhos existem quatro ventiladores estáticos em betão, os quais deverão ser totalmente demolidos até à base das condutas enterradas às quais ligam, incluindo remoção prévia das grelhas metálicas existentes no seu coroamento. Os ventiladores têm diâmetro aproximado de 1,5m e a altura média acima do solo de 1,3m e deverão ser integralmente removidos até uma profundidade de 0,80m abaixo do solo e executado o tamponamento das condutas enterradas em betão de cada um dos ventiladores, bem como a reposição das terras no local.

O bunker onde se localizam os depósitos de armazenamento da nafta, está enterrado localizando-se a respetiva laje de coroamento a cerca de 0,60m abaixo do solo. Para acesso ao local, será necessário realizar trabalhos de limpeza da pequena vegetação existente, bem como uma pequena escavação para remoção de terras na zona a intervir, criando uma rampa suave no acesso entre a vedação e a zona do bunker, bem como na envolvente deste até 1,5m, deixando a descoberto a respetiva laje de cobertura, de modo a permitir a sua posterior demolição. As terras removidas serão armazenadas no local, imediatamente ao lado da zona de intervenção para posterior reposição.

Concluídos os trabalhos preparatórios referidos, será executada a demolição da laje de betão e respetiva caixa de acesso (abertura de 1,00m x 1,00m), com as dimensões de 6,55m x 4,45m e a espessura de 0,20m, através de corte com disco diamantado. O desmonte da laje deverá ser executado através de cortes transversais e longitudinais, devendo os troços de laje a remover ter o máximo de 2,5 toneladas cada um e devem ser previamente ancorados para suspensão e retirada do local. Tratando-se de um espaço onde existem depósitos de hidrocarbonetos, a remover numa fase posterior da obra, deverá por questões de segurança e caso seja necessário, ser criada uma plataforma sob a laje, de modo a impedir que os resíduos do betão resultantes do processo de corte se precipitem sobre os depósitos e fundo do bunker.

2.3.5 REMOÇÃO DOS DEPÓSITOS E TRATAMENTO DOS RESÍDUOS

Removida a laje de coroamento do bunker e abertas as portas dos depósitos, será feita a medição de gases contaminantes da atmosfera de trabalho e promovida a respetiva ventilação. Após esta operação prévia, será iniciado o esvaziamento da totalidade do conteúdo de hidrocarbonetos dos três depósitos metálicos existentes, através de hidroaspiração e o respetivo encaminhamento para tratamento e/ou eliminação no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no plano de prevenção e gestão dos resíduos de construção e demolição (PPGRCD), o qual faz parte integrante do caderno de encargos. Não se conhecendo a quantidade armazenada no interior dos depósitos, deverá ser considerado que os depósitos têm 50% da sua capacidade ocupada com hidrocarbonetos. Dois dos depósitos têm 2,5m de comprimento e 1,5m de diâmetro e o terceiro depósito tem 2,5m de comprimento e 1,0m de diâmetro.

Após o esvaziamento da totalidade dos hidrocarbonetos do interior dos depósitos, procede-se à remoção dos três depósitos metálicos com recurso ao içamento por grua, após a retirada das respetivas fixações, os quais deverão ser encaminhados para tratamento no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no PPGRCD. Devem ainda ser removidos todos os equipamentos de apoio existentes no bunker, nomeadamente, bombas, tubagens, esteiras, cablagens, quadro elétrico e berços em betão de apoio dos depósitos.

Retirados os depósitos e todos os equipamentos acessórios existentes, serão removidos os resíduos derramados no pavimento do bunker, que se estima terem uma espessura média inferior a dois centímetros, através de raspagem prévia e se necessário hidroaspiração. Posteriormente é feito o desgorduramento do pavimento e paredes do bunker através de lavagem com jato de água quente à pressão aproximada de 120Kg/cm², a recolha por hidroaspiração de todos os resíduos gerados neste processo e o seu encaminhamento para tratamento no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no PPGRCD.

2.3.6 TRABALHOS FINAIS

Concluída a remoção dos hidrocarbonetos, dos depósitos, de todos os equipamentos existentes e do desgorduramento e lavagem da laje de fundo e paredes do bunker, deverá ser executada uma betonilha de cimento com 5cm de espessura, para selagem de eventuais resíduos de hidrocarbonetos absorvidos pela laje. Em cada uma das paredes do bunker serão executadas duas carotes com diâmetro aproximado de 50mm e junto à laje de fundo.

Posteriormente será executado o enchimento do volume do bunker com resíduos da construção (RCD) britados a aprovar pela fiscalização, poderão ser utilizados os resíduos resultantes da demolição da laje de coroamento do bunker. O material de enchimento deverá ser adequadamente compactado por meios manuais ou mecânicos, em camadas com espessura não superior a 0,30m.

Concluído o processo de enchimento do bunker, deverá proceder-se aos movimentos de terras necessários à reposição e regularização do terreno no local, tal como se encontrava antes da intervenção, considerando-se também a utilização e deposição das terras removidas inicialmente para acesso ao bunker.

Para conclusão da obra deverá ser reposta a rede de vedação removida, com a fixação prévia dos prumos metálicos em novos maciços de betão, o fornecimento e montagem de três linhas de arames farpado e o tensionamento da rede, se necessário com o fornecimento de novo material para o efeito.

CONSULTA PRÉVIA
Nº 004/SASULisboa/2021

EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA

CADERNO DE ENCARGOS
CLÁUSULAS TÉCNICAS

MEMÓRIA DESCRITIVA

ANEXO - - Imagens do local de intervenção, bunker e depósitos.



Figura 1 – Local de intervenção e rede a remover.



Figura 2 – Ventiladores estáticos em betão a remover.



Figura 3 – Interior do ventilador.

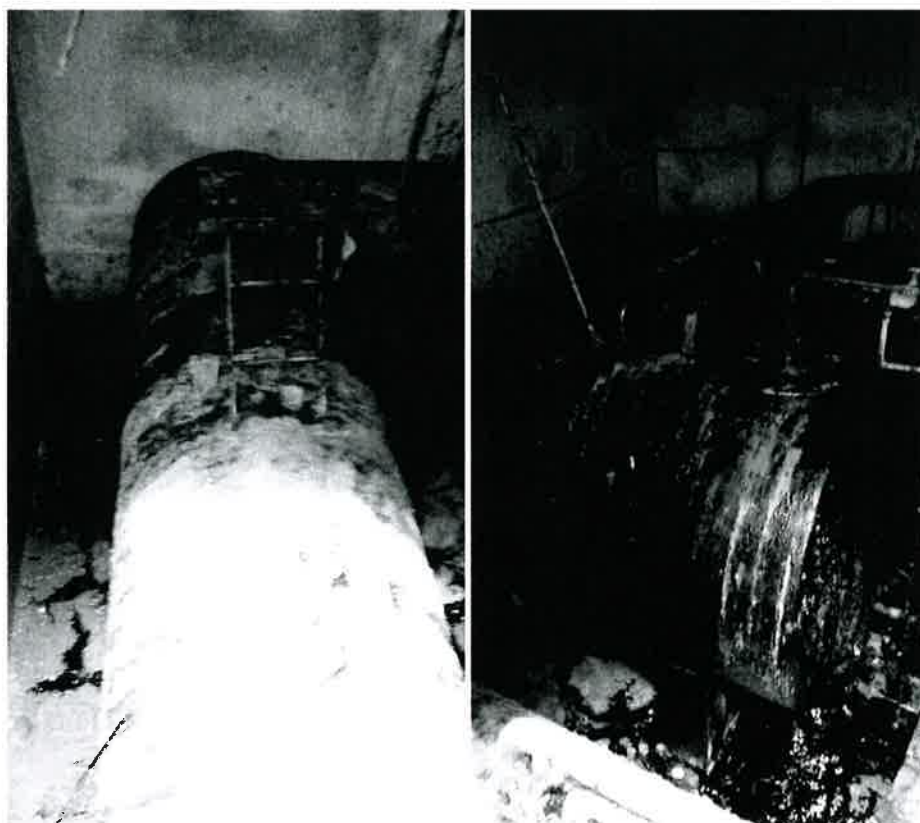


Figura 4 – Depósitos a esvaziar e remover.



Figura 5 – Tubagens e equipamento a remover.



Figura 6 – Acesso ao bunker,

CONSULTA PRÉVIA
Nº 004/SASULisboa/2021

EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA

CADERNO DE ENCARGOS
CLÁUSULAS TÉCNICAS

CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

ÍNDICE

1. PRODUTOS (MATERIAIS)
 - 1.1. Critérios e Exigências
 - 1.1.1 Documentos de Referência Obrigatória
 - 1.1.2 Acondicionamento e Armazenamento
 - 1.2. Painéis Identificativos da Empreitada
 - 1.2.1 Características Gerais
 - 1.2.2 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis
 - 1.3. Estaleiro
 - 1.4. Movimento de Terras
 - 1.5. Adições aos Cimentos
 - 1.15.1 Características Gerais
 - 1.15.2 Aprovação do Produto
 - 1.15.3 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis
 - 1.6. Adjuvantes
 - 1.16.1 Características Gerais
 - 1.16.2 Aprovação do Produto
 - 1.16.3 Acondicionamento e Armazenamento
 - 1.16.4 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis
 - 1.7. Agregados
 - 1.17.1 Características Gerais
 - 1.17.2 Aprovação do Produto
 - 1.17.3 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis
 - 1.8. Água
 - 1.18.1 Características Gerais
 - 1.18.2 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis
 - 1.9. Argamassa para Selagem
 - 1.19.1 Características Gerais
 - 1.19.2 Aprovação do Produto
 - 1.19.3 Documentos Normativos e Recomendações aplicáveis
 - 1.10. Cimento
 - 1.20.1 Características Gerais
 - 1.20.2 Aprovação do Produto
 - 1.20.3 Acondicionamento e Armazenamento
 - 1.20.4 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

1.11. Produtos Filmogénicos para a Cura de Betões e Argamassas

1.23.1 Características Gerais

1.23.2 Acondicionamento e Armazenamento

1.23.3 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

2. MÉTODOS DE EXECUÇÃO

2.1. Andaimes e Plataformas de Trabalho

2.2. Escoramentos

1. PRODUTOS (MATERIAIS)

1.1. Critérios e Exigências

1.1.1 Documentos de Referência Obrigatória

As referências feitas, em qualquer das peças escritas deste documento, a Normas e Regulamentos, devem ser necessariamente entendidas como implicando sua associação ao termo “ou equivalente”.

Para determinados produtos, pela sua especificidade, as Normas Técnicas a atender são as definidas no documento do Fabricante, nomeadamente os certificados de origem, garantia e documento de Aplicação. Para o efeito, o Produto selecionado deverá ser atempadamente submetido à aprovação da Fiscalização.

1.1.2 Acondicionamento e Armazenamento

Para determinados produtos, pela sua especificidade, os critérios de acondicionamento, armazenamento e aprovação são os definidos no documento próprio do Fabricante, nomeadamente no certificado de origem e garantia.

1.2. Painéis Identificativos da Empreitada

1.2.1 Características Gerais

Nos termos da legislação vigente e caso seja autorizado pelo Dono da Obra, trata este ponto do fornecimento, montagem e desmontagem, pelo Adjudicatário, de painéis identificativos da Empreitada, com dimensão externa de 2 m × 1 m (medida horizontal, medida vertical), constituído por chapas de polipropileno alveolar (peso específico de 1,8 kgf/m³) com 10 mm de espessura, a fixar sobre estrutura em perfis de aço laminado.

Os textos a constarem da placa resultarão de impressão laminada em vinil autocolante, sendo atempadamente fornecidos pela Fiscalização.

1.2.2 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

– EN ISO 306 (Plastics - Thermoplastic materials - Determination of Vicat softening temperature (VST)).

1.3. Estaleiro

Montagem, manutenção e desmontagem conforme especificações do Caderno de Encargos, incluindo:

- Todos os encargos com a criação, exploração das instalações para a Direção, Preparação de obra e Fiscalização;
- Todos os meios para comunicação, preparação e planeamento da obra;

- Todos os meios necessários à execução dos trabalhos e armazenamento de materiais;
- Todos os meios necessários para salvaguardar as condições necessárias de higiene, salubridade e segurança no trabalho, cumprir o previsto nos Regulamentos e Normas de segurança no trabalho e nas determinações para este tipo de instalações;
- Vedação periférica;
- Segurança e controlo dos acessos à obra;
- Sinalização e balizamentos nas áreas envolventes ao exterior da obra;
- Execução se necessários de desvios, suspensões e reposições de infraestruturas, cuja existência possa interferir com a execução dos trabalhos;
- Reposição da situação inicial como limpezas e demais trabalhos inerentes.

1.4. Movimento de Terras

Após a remoção dos ventiladores existentes no local de intervenção, as superfícies do terreno a escavar ou a aterrar devem ser previamente limpas de pedra grossa, de detritos e vegetação até uma profundidade não inferior à espessura da camada de terra vegetal, considerando-se como mínima 25 cm. A limpeza e desmatação devem ser feitas em toda a área abrangida pelo projeto.

As escavações previstas terão as dimensões e a localização indicadas na memória descritiva e devem permitir obter as cotas de trabalho. Qualquer erro por escavação abaixo das cotas de projeto será da responsabilidade do empreiteiro.

Nas medições não foram considerados coeficientes de empolamento pelo que os preços unitários apresentados deverão contemplar o empolamento que resultará aquando do desmonte de terras.

As últimas camadas da terraplanagem que se destina essencialmente a uniformizar as condições finais do terreno na zona de intervenção, deve ser constituída de solo local isento de detritos e de vegetação.

Em escavações em solo, a camada será constituída por solos existentes no local, devendo-se proceder à sua escarificação, homogeneização e compactação numa espessura mínima de 0.30m.

Os materiais excedentes serão removidos e encaminhados para o destino mais adequado dos RCD, tendo em vista a sua reutilização ou valorização, por esta ordem de prioridade, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

1.5. Adições aos Cimentos

1.15.1 Características Gerais

Em qualquer caso, o recurso a adições só será possível com a prévia submissão, pelo Adjudicatário à Fiscalização, das justificativas para que assim proceda, e após a explícita aceitação, por parte da Fiscalização, do produto e da composição propostos.

A mistura em obra de adições aos cimentos só deve ser admitida em casos excecionais devidamente justificados, nomeadamente quando a Indústria Cimenteira não produzir, de forma corrente, cimentos certificados com características equivalentes.

1.15.2 Aprovação do Produto

A aprovação do produto pressupõe a execução de ensaios para verificar a compatibilidade dos adjuvantes a empregar com quaisquer outros componentes dos betões/argamassas e/ou se os adjuvantes produzem o efeito pretendido.

1.15.3 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

- NP 4220 (Pozolanas para betão. Definições, especificações e verificação da conformidade);
- NP EN 450 (Cinzas volantes para betão);
- NP EN 13263 (Sílica de fumo para betão);
- NP EN 15167 (Escória granulada de alto forno moída para betão);
- Especificação LNEC E 464 (Betões. Metodologia prescritiva para uma vida útil de projeto de 50 e de 100 anos face às ações ambientais);
- Especificação LNEC E 384 (Escória granulada de alto forno moída para betões. Determinação do teor de material vítreo por difração de raios X);
- Especificação LNEC E 385 (Filler calcário para betões. Determinação do azul de metileno);
- Especificação LNEC E 386 (Filler calcário para betões. Determinação do teor de carbono orgânico total).

1.6. Adjuvantes

1.16.1 Características Gerais

O recurso a adjuvantes só será possível com a prévia submissão, pelo Adjudicatário à Fiscalização, das justificativas para que assim proceda, e após a explícita aceitação, por parte da Fiscalização, do produto e da composição propostos, devendo cumprir todos os requisitos e normas em vigor.

1.16.2 Aprovação do Produto

A aprovação do produto pela Fiscalização pressupõe, caso necessário, a execução de testes para verificar as características dos adjuvantes a empregar, a sua compatibilidade com quaisquer outros componentes do betão e argamassas à cuja massa venham a ser incorporados e ainda se os adjuvantes a empregar produzem, nos betões e argamassas, o efeito pretendido.

1.16.3 Acondicionamento e Armazenamento

As condições para transporte e armazenamento dos adjuvantes em estaleiro, assim como o tempo máximo de armazenamento, deverão observar escrupulosamente o estipulado pelo Fornecedor. Na ausência dessas, terão que ser efetuados, pelo Adjudicatário e às suas expensas, ensaios comprovativos da manutenção das características do produto.

1.16.4 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

- NP EN 934 (Adjuvantes para betão, argamassas e caldas de injeção);

- NP EN 480 (Adjuvantes para betão, argamassa e caldas de injeção. Métodos de ensaio);
- Especificação LNEC E 416 (Adjuvantes para argamassas e betões. Avaliação da corrosão das armaduras. Métodos eletroquímicos).

1.7. Agregados

1.17.1 Características Gerais

Os agregados terão de obedecer, em qualquer caso, ao prescrito na NP EN 206-1, para além de, consoante cada caso, atenderem ao estabelecido na NP EN 13139 ou na NP EN 12620.

A dimensão máxima do agregado grosso não deverá exceder 1/4 da menor dimensão da peça a betonar e, nas zonas com armaduras, não deverá exceder 3/4 da distância entre varões ou bainhas de pré-esforço.

Para efeitos específicos dessa Empreitada estabelece-se que a máxima dimensão do agregado grosso a utilizar na composição das argamassas a serem aplicadas por projeção seja, em qualquer caso, limitada ao intervalo $2\text{ mm} \leq \varnothing_{\text{máx}} \leq 5\text{ mm}$ (granulometria do bago de arroz).

1.17.2 Aprovação do Produto

O Adjudicatário apresentará, para aprovação da Fiscalização, o plano de obtenção e controlo de agregados, indicando a sua proveniência e os meios de transporte e armazenagem, a fim de se verificar a garantia da sua produção e fornecimento com as características convenientes e constantes, nas quantidades e dimensões exigidas. Caso se utilizem agregados reciclados grossos, deverá seguir-se o estabelecido na especificação LNEC E 471, no que se refere às suas características e às condições de uso.

1.17.3 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

- NP EN 13139 (Agregados para argamassas);
- NP EN 12620 (Agregados para betão);
- Especificação LNEC E 467 (Guia para a utilização de agregados em betões de ligantes hidráulicos);
- Especificação LNEC E 471 (Guia para a utilização de agregados de reciclados grossos em betões de ligantes hidráulicos).

1.8. Água

1.18.1 Características Gerais

A água a utilizar na obra, tanto na confeção como para a cura de betões e argamassas, e ainda para outros métodos que utilizem água, deverá na generalidade ser doce, limpa e isenta de matérias estranhas em solução ou suspensão. Aceita-se como utilizável a água que, empregue noutras obras, não tenha produzido eflorescências nem perturbações no processo de presa e endurecimento dos betões e argamassas assim fabricados.

De qualquer forma, a água a utilizar, se não for de abastecimento público, será obrigatoriamente analisada em laboratório oficial.

No caso de a água não respeitar a NP EN 1008, no que se refere ao teor de cloretos, a sua utilização ficará dependente de parecer da Fiscalização, que verificará o cumprimento do estabelecido na secção 5.2.7 da NP EN 206-1.

1.18.2 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

- NP EN 1008 (Água de amassadura para betão. Especificações para a amostragem, ensaio e avaliação da aptidão da água, incluindo água recuperada nos processos da indústria de betão, para o fabrico do betão);
- Especificação LNEC E 372 (Água de amassadura para betões. Características e verificação da conformidade).

1.9. Argamassa para Selagem

1.19.1 Características Gerais

Pretende-se, com recurso a argamassas pré-doseadas, atender aos métodos 1.2 e 1.4 indicados para concretização do princípio 1 [PI] definido no quadro 1 da NP EN 1504-9.

A argamassa para selagem deverá ser pré-doseada, fornecida em sacos. A sua preparação deverá seguir as indicações do Fornecedor.

A argamassa deverá ser de consistência adequada às necessidades de execução, não retrátil, isenta de cloretos e de pó de alumínio, com baixa retração, presa rápida e elevada aderência ao betão.

No essencial e onde aplicável, as principais características deste produto, devidamente indicadas pelo Fornecedor, deverão ser verificadas de acordo com a sua compatibilidade com o substrato e respeitar as normas e recomendações aplicáveis mais recentes.

Deverá ser garantido pelo Fornecedor que a argamassa para selagem não fissure nem se venha a descolar dos bordos da fenda quando sujeita a pressões resultantes do processo de injeção.

A argamassa deverá ser preparada no momento do seu emprego e na proporção do seu consumo, sendo rejeitadas todas as que comecem a fazer presa no amassadouro ou que sejam remolhadas.

1.19.2 Aprovação do Produto

O Adjudicatário proporá a marca do produto a utilizar para aprovação da Fiscalização, acompanhando a proposta dos certificados de qualidade com indicação da data limite para a utilização do mesmo.

1.19.3 Documentos Normativos e Recomendações aplicáveis

- NP EN 206-1 (Betão. Parte 1: Especificação, desempenho, produção e conformidade);
- NP EN 1504-3 (Produtos e sistemas para a proteção e reparação de estruturas de betão. Definições, requisitos, controlo da qualidade e avaliação da conformidade. Parte 3: Reparação estrutural e não-estrutural);
- Especificação LNEC E 372 (Água de amassadura para betões. Características e verificação da conformidade).

1.10. Cimento

1.20.1 Características Gerais

O cimento a utilizar na confeção de betões e outras misturas deverá ser de natureza hidráulica, devendo satisfazer as disposições estabelecidas pela Fiscalização, quanto ao seu fornecimento, e as constantes nestas Condições e nos regulamentos aplicáveis.

O ligante hidráulico componente de betões a confeccionar deverá ser o cimento Portland EN 197-1, da classe 42,5, devendo obrigatoriamente conter a marca NP de conformidade com a regulamentação vigente.

Handwritten signature/initials

O cimento deverá ser, de preferência, nacional e de fabrico recente, devendo ser muito bem acondicionado, de forma a ser protegido contra a humidade, impurezas e intempéries.

Todo o cimento, no ato da aplicação, deverá apresentar-se seco, sem quaisquer vestígios de humidade e isento de grânulos e impurezas.

O cimento a ser empregue no betão prescrito para um dado elemento da obra deverá ser, sempre que possível, da mesma proveniência, comprovada por certificados de origem.

Caso contrário, deve o Adjudicatário demonstrar, através de ensaios, a equivalência das propriedades físicas, químicas e mecânicas dos cimentos empregues, tendo em especial atenção à alcalinidade.

O cimento a utilizar, de acordo com a determinação da composição da mistura, não poderá apresentar características de qualidade sensivelmente inferiores às do lote que serviu de base ao estabelecimento da composição da mistura. Se outra regra não vier a ser acordada, o resultado dos ensaios de determinação da resistência mecânica à compressão aos 28 dias não poderá ser inferior em 5 MPa à média dos valores atribuídos ao referido lote.

A mistura em obra de adições aos cimentos só deverá ser admitida em casos excecionais, devidamente justificados, apenas quando tiverem como consequência a melhoria da durabilidade das misturas e somente se a Indústria Cimenteira não produzir, de forma corrente, cimentos certificados com características equivalentes.

1.20.2 Aprovação do Produto

O Adjudicatário proporá a marca do produto a utilizar para aprovação da Fiscalização acompanhando a proposta os certificados de qualidade com indicação da data limite para a utilização do mesmo.

1.20.3 Acondicionamento e Armazenamento

O cimento fornecido a granel deverá ser armazenado para que possa ser utilizado segundo a ordem de entrega, devendo:

- Ser armazenado em silos estanques à humidade e adequadamente equipados com termómetros;
- Quando fornecido em sacos, deverá ser em saco de papel impermeabilizado, com a marca do Fornecedor e a marca de qualidade perfeitamente estampadas, permitindo a fácil inspeção e diferenciação de cada lote armazenado, para excluir qualquer possibilidade de engano;
- Cada saco de cimento deve conter o peso líquido de 50 kg, com tolerância de 2%;
- Após a receção em obra, os sacos de cimento não poderão ser armazenados em céu aberto, mas sim em local protegido da humidade e das impurezas, seco, com ventilação adequada, tomando-se todos os cuidados indicados estabelecidos na regulamentação mais recente;
- Será rejeitado todo o cimento que se apresenta endurecido, com grânulos, e/ou se encontre mal-acondicionado ou armazenado;
- Será rejeitado todo o cimento que esteja contido em sacos abertos ou com indícios de violação;
- O cimento rejeitado deve ser identificado e de imediato retirado do estaleiro em obra.

1.20.4 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

- NP EN 196-1 (Métodos de ensaio dos cimentos. Determinação das resistências mecânicas);
- NP EN 196-7 (Métodos de ensaio dos cimentos. Métodos de colheita e preparação de amostras de cimento);
- NP EN 197-1 (Parte 1: Composição, especificações e critérios de conformidade para cimentos correntes);
- NP EN 197-2 (Cimento. Parte 2: Avaliação da conformidade);
- NP EN 206-1 (Betão. Parte 1: Especificação, desempenho, produção e conformidade);
- Especificação LNEC E464 (Betões. Metodologia prescritiva para a vida útil de projeto de 50 anos face às ações ambientais);
- Especificação LNEC E465 (Betões. Metodologia para estimar as propriedades de desempenho do betão que permitem satisfazer a vida útil de projeto de estruturas de betão armado ou pré-esforçado sob as exposições ambientais XC e XS).

1.11. Produtos Filmogénicos para a Cura de Betões e Argamassas

1.23.1 Características Gerais

Não se prevê a necessidade de controlar a cura das argamassas, no entanto ela poderá ser efetuada pela aplicação de produtos filmogénicos, cuja principal propriedade é a de retardar a perda de água durante a presa e endurecimento do betão, reduzindo, ao mesmo tempo, a elevação de temperatura por exposição aos raios solares, pela formação de uma película.

Os produtos filmogénicos são materiais constituídos por emulsões aquosas de resinas ou parafinas, que se rompem quando chegam ao contato com um meio alcalino, e por um pigmento finamente dividido, normalmente claro (para não absorver a radiação solar), já misturados, para imediata aplicação sem alteração.

Não existindo regulamentação europeia sobre a matéria, o produto filmogénico a ser aplicado deverá estar em conformidade com o estabelecido na ASTM C1315.

O produto líquido filmogénico pigmentado não poderá de maneira alguma, entrar em reação com o betão ou argamassa, em particular com a água e os iões de cálcio.

A taxa mínima de aplicação do produto deverá ser de 5 m²/ℓ, garantindo que a coloração da superfície seja esbranquiçada: colorações mais puxadas ao cinzento são indicativas de quantidade insuficiente e preditivas de mau desempenho.

A fração volátil do produto deverá ser não tóxica, nem facilmente inflamável;

O produto de cura deverá aderir ao betão fresco ou argamassa fresca de tal modo que não se deteriore durante a sua aplicação, devendo formar uma película contínua quando aplicado na dose especificada.

Uma vez seca, a película formada pelo produto de cura deverá ser flexível, sem roturas ou fendas visíveis e deverá permanecer intacta pelo menos sete dias após a sua aplicação, para, depois de três ou quatro semanas, desintegrar-se facilmente, por ação de escovagem manual, para que não se crie dificuldades à aderência de futuros revestimentos ao betão ou argamassa curados.

1.23.2 Acondicionamento e Armazenamento

Os produtos filmogénicos para a cura são normalmente fornecidos na forma líquida, em latas ou bidões, e deverão ser armazenados em local fresco e seco, ao abrigo da humidade e do frio intenso, na sua embalagem original, fechada e não deteriorada, em prazos nunca superiores aos especificados pelo Fornecedor.

1.23.3 Documentos Normativos e Recomendações Aplicáveis

– ASTM C1315 (Standard Specification for Liquid Membrane-Forming Compounds Having Special Properties for Curing and Sealing Concrete).

2. MÉTODOS DE EXECUÇÃO

2.1. Andaimos e Plataformas de Trabalho

Nesta empreitada não está prevista a necessidade de utilização de andaimes para a execução de trabalhos em altura, no entanto, caso o empreiteiro pretenda utilizar estes equipamentos em obra deverá respeitar o estabelecido na legislação em vigor e no PSS. Os andaimes e demais meios de acesso deverão ser implementados em rigoroso atendimento ao estabelecido no PSS em fase de obra.

O Adjudicatário deverá adotar andaimes metálicos de acordo com a norma HD1000 (Andamios de servicio y de trabajo, com elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad).

A montagem e desmontagem dos andaimes e plataformas de trabalho deverão em tudo obedecer à legislação em vigor.

Os andaimes deverão ser constituídos por tubos metálicos de diferentes seções transversais e acessórios de junção adequados, ou ainda por elementos pré-fabricados formando estruturas do tipo pórtico com possibilidade de regulação múltipla.

As escadas de acesso às plataformas de trabalho deverão ser metálicas em aço galvanizado ou alumínio e igualmente pré-fabricadas.

Estes andaimes deverão ser certificados pelos órgãos competentes e responder sempre aos seguintes requisitos:

- Os elementos metálicos (hastes, tubos, juntas, bases) deverão ser marcados em relevo ou com uma incisão com o nome ou marca do Fabricante;
- As hastes de apoio deverão ser executadas em perfis ou tubos sem soldadura;
- A extremidade inferior dos montantes deverá ser apoiada numa placa metálica de base com superfície plana e com uma área 18 vezes superior à área do polígono circunscrito à secção da base do montante;
- Os andaimes deverão ser simultaneamente contra ventados longitudinalmente e transversalmente e cada elemento de contra ventamento deverá resistir à compressão e à tração;
- Os montantes de cada fiada deverão ser colocados com uma distância inter axial maior ou igual a 1,80 m;
- Os estrados deverão ser fixados de modo a que não deslizem sobre as polés metálicas;
- Os andaimes metálicos de altura superior a 20 m ou de notável dimensão serão montados com base num projeto especial assinado por um técnico habilitado;

– O andaime deverá ainda ter resistência e estabilidade suficiente, de tal forma que, para uma altura de pelo menos 3,8 m em todo o nível da fachada, não necessite de amarração à construção.

Tendo em consideração o risco de desmoronamento e desprendimento, as ancoragens devem ser efetuadas em zonas resistentes e estáveis e tendo o cuidado de não danificar a estrutura existente.

A estrutura deve também ser contra ventada em todos os planos (frontal e lateral), para que os elementos que a constituem não se possam deslocar.

Estes andaimes deverão ser montados por pessoal especializado e equipado com proteções individuais e materiais apropriados.

As proteções periféricas das plataformas são constituídas por guarda-corpos compostos por dois elementos horizontais situados a partir da plataforma, um a 1 m de altura e outro a 45 cm, bem como possuírem um rodapé com 15 cm de altura.

Ambos os elementos devem ser solidamente fixados nos montantes, salientando-se ainda que podem ser considerados outros tipos de proteção, nomeadamente, as redes e palas de proteção.

Sempre que por razões estritamente necessárias, nomeadamente devido à natureza dos trabalhos, o espaço livre entre as plataformas e a construção seja entre 20 cm e 40 cm, é necessário instalar um guarda-corpos constituído por um elemento horizontal, colocado a uma altura da plataforma entre 70 cm e 90 cm, bem como um rodapé de 15 cm.

É obrigação do Adjudicatário desenvolver e apresentar, adequadamente, o estudo e planos detalhados de fornecimento e montagem de todas as estruturas auxiliares necessárias à correta execução dos trabalhos, satisfazendo em tudo as normas em vigor, devendo assegurar e evidenciar a garantia da segurança e estabilidade estrutural desses meios.

A utilização de andaimes e estruturas auxiliares só será permitida depois de submetidos à aprovação da Fiscalização todos os elementos que a habilitem a formular um parecer sobre as mesmas. Assim, a Fiscalização não autorizará a montagem e utilização de qualquer andaime ou estrutura provisória sem que lhe sejam entregues os certificados de inspeção e conformidade

Durante o decorrer dos trabalhos todos os componentes que a Fiscalização verifique que, no seu entender, não oferecem segurança, quer por defeitos devidos a má montagem, má construção quer por má utilização ou utilização excessiva, serão mandados inspecionar e os que se não apresentarem em condições serão rejeitados e obrigatoriamente substituídos por outros em perfeitas condições de utilização. Os custos dessas inspeções e da substituição dos componentes ou dos equipamentos serão integralmente suportados pelo Adjudicatário.

Todos os projetos e respetivos relatórios de verificação, serão entregues à Fiscalização com uma antecedência de, pelo menos, 15 (quinze) dias antes do início da montagem, fabricação ou reparação dos equipamentos para que possa haver tempo suficiente para a Fiscalização emitir parecer e ordenar a introdução de eventuais alterações que verifique serem necessárias ou aconselháveis.

Durante a utilização destes equipamentos ou sempre que surjam dúvidas sobre o seu estado de conservação, e com a periodicidade que a Fiscalização, em função da forma como se desenvolvam os trabalhos, entender como a mais conveniente, eles serão inspecionados pela mesma Entidade que procedeu à emissão dos certificados iniciais, a qual emitirá novos certificados. Estes serão obrigatoriamente entregues à Fiscalização. De qualquer forma essa periodicidade não deverá ultrapassar as quatro reaplicações.

Considera-se o custo destas inspeções e certificados como já incluídos no preço contratual destes equipamentos. Todos os materiais empregues nos andaimes, plataformas e restantes estruturas auxiliares de montagem serão pertença do Adjudicatário, uma vez finda a sua utilização.

Os custos associados a estas tarefas deverão estar incluídos no preço apresentado para elaboração, desenvolvimento e implementação do PSS em Fase de Obra, pelo que não são objeto de medição específica.

2.2. Escoramentos

Todo e qualquer escoramento que seja necessário realizar, deverá atender onde aplicável, ao estabelecido no PSS em fase de obra.

As escoras destinam-se a absorver as ações que provocam deformação de um ou mais elementos estruturais, substituindo de forma provisória a sua função.

Poderão ser executados em madeira, perfis ou tubos de aço, com um só elemento ou múltiplos, compostos de vários elementos ou estruturas articuladas.

O uso de escoramentos deve ser considerado de forma imediata como auxiliar de qualquer intervenção. Deverá permitir sustentar provisoriamente, ou mesmo por um período longo, qualquer parte de uma construção que está em risco de perda de estabilidade iminente.

As escoras são solicitadas axialmente, em geral à compressão e, se esbeltas, à carga de ponta. Para o efeito, deverão ser dimensionadas para as solicitações em jogo e ser bem contidas e vinculadas.

Deverão descarregar na base, sobre apoios capazes de absorver a ação que as próprias escoras transmitem.

Na cabeça deverão resistir em segurança às ações do elemento estrutural a conter, ser colocadas contra uma zona ainda íntegra da estrutura, mas não demasiado afastada das lesões, e, por fim, distribuir os esforços uniformemente com o auxílio de dormentes e tábuas.

O apoio da base da escora será realizado sobre as partes exteriores à lesão e, frequentemente, à construção propriamente dita.

Os apoios deverão produzir uma ação oposta à deformação, através de cunhas ou espessuras em madeira de alta densidade ou em metal.

É obrigação do Adjudicatário o estudo, fornecimento e montagem de todas as escoras, demais estruturas auxiliares necessárias a uma adequada execução dos trabalhos, satisfazendo em tudo as normas em vigor, nomeadamente no que respeita à segurança. A sua utilização só será permitida depois de submetidos à aprovação da Fiscalização todos os elementos que a habilitem a formular um parecer sobre as mesmas.

Durante o decorrer dos trabalhos, todos os componentes que a Fiscalização verifique que, no seu entender, não oferecem segurança, quer por defeitos devidos a má montagem, má construção, má utilização ou utilização excessiva, serão mandados inspecionar e os que se não apresentarem em condições serão rejeitados e obrigatoriamente substituídos por outros em perfeitas condições de utilização. Os custos dessas inspeções e da substituição dos componentes ou dos equipamentos serão integralmente suportados pelo Adjudicatário.

Todos os projetos e respetivos relatórios de verificação, serão entregues à Fiscalização com uma antecedência de, pelo menos, 15 (quinze) dias antes do início da montagem, fabricação ou reparação dos equipamentos para que possa haver tempo suficiente para a Fiscalização emitir parecer e ordenar a introdução de eventuais alterações que verifique serem necessárias ou aconselháveis.

A Fiscalização não autorizará a montagem e/ou a utilização de nenhuma estrutura provisória sem que lhe sejam entregues os certificados de inspeção e conformidade.

Considera-se o custo destas inspeções e certificados como já incluídos no preço contratual destes equipamentos.

Todos os materiais empregues em plataformas e restantes estruturas provisórias serão pertença do Adjudicatário, uma vez finda a sua utilização.

Os custos associados a estas tarefas deverão estar incluídos no preço apresentado para elaboração, desenvolvimento e implementação do PSS em Fase de Obra, pelo que não são objeto de medição específica.



CONSULTA PRÉVIA
Nº 004/SASULisboa/2021

EMPREITADA DE DESMANTELAMENTO DAS
INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO “CANTINA
VELHA” DOS SASULISBOA

ANEXO - MAPA DE QUANTIDADES



ANEXO – MAPA DE QUANTIDADES

DESMANTELAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO "CANTINA VELHA" DOS SASULISBOA CIDADE UNIVERSITÁRIA - RUA PROF. GAMA PINTO – 1600-192 LISBOA			
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO			
Art.º	Descrição dos trabalhos	Un	Quant
Nota 1:	Todos os trabalhos, materiais e equipamentos abaixo referidos devem estar de acordo com as Condições Técnicas Especiais (CTE), Memória Descritiva (MD), Peças Desenhadas (PD) e demais disposições do Caderno de Encargos (CE). Para cada um dos artigos deste Mapa de Quantidades de Trabalhos (MQT) consideram-se incluídos todos os trabalhos e materiais acessórios necessários ao seu bom acabamento e funcionamento.	.	.
Nota 2:	Considera-se que a lista dos trabalhos posta a concurso, reflete a totalidade dos fornecimentos e dos trabalhos a realizar, em espécie e em volume. Assim, entende-se indispensável que os concorrentes visitem durante o concurso o local de realização dos trabalhos, de modo a inteirarem-se <i>in situ</i> do objeto da empreitada e dos eventuais constrangimentos existentes na sua execução.	.	.
1	Montagem, manutenção durante o prazo da obra e desmontagem do estaleiro, a instalar em espaço a disponibilizar pelo Dono da Obra próximo do local dos trabalhos. O espaço do estaleiro deverá ser mantido em perfeitas condições de funcionamento, higiene, salubridade e segurança, considerando-se incluído o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e serviços necessários a esse fim, bem como todos os trabalhos preparatórios e finais inerentes ao encerramento da empreitada, nomeadamente a limpeza dos locais do estaleiro e da intervenção.	vg	1
2	Desenvolvimento do plano de segurança e saúde de projeto, bem como de todos os trabalhos de implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre Segurança e Saúde, quer para o estaleiro quer para os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamentos e serviços. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor quer pelo Coordenador de Segurança em Obra e/ou Diretor da Fiscalização.	vg	1
3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), reduzindo a sua produção e garantindo a recolha, separação, armazenamento temporário e encaminhamento para o destino mais adequado dos RCD gerados na obra, tendo em vista a sua reutilização, valorização ou eliminação, por esta ordem de prioridade, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).	vg	1



4	Demolições e Remoções		
4.1	Remoção de rede de vedação com cerca de 3,0m de altura numa extensão aproximada de 15m, três linhas de arame farpado no coroamento da rede e respetivos prumos de fixação (cinco prumos a retirar e respetivos maciços de fixação), com todo o cuidado e acondicionamento adequado para posterior reaplicação dos prumos e da rede.	m	15,00
4.2	Demolição de ventiladores estáticos em betão até à base das condutas enterradas, incluindo remoção prévia das grelhas metálicas. Os ventiladores têm diâmetro aproximado de 1,5m e a altura média acima do solo de 1,3m. Deverão ser integralmente removidos até uma profundidade de 0,80m abaixo do solo e executado o tamponamento das condutas enterradas de cada um dos ventiladores e a reposição das terras no local.	un	4
4.3	Limpeza do terreno, escavação e remoção de terras na zona a intervencionar e envolvente próxima, numa altura média de 0,50m, criando uma rampa suave no acesso entre a vedação e a zona do bunker, deixando a descoberto a respetiva laje de cobertura, de modo a permitir a sua posterior demolição. As terras serão guardada no local, imediatamente ao lado da zona de intervenção para posterior reposição.	m³	45,00
4.4	Demolição de laje de betão e respetiva caixa de acesso (abertura de 1,00m x 1,00m) no coroamento do bunker, com as dimensões de 6,55m x 4,45m e a espessura de 0,20m, através de corte com disco diamantado. O desmonte da laje deverá ser executado através de cortes transversais e longitudinais, devendo os troços de laje a remover ter o máximo de 2,5 toneladas cada um e devem ser previamente ancorados para suspensão e retirada do local. Tratando-se de um espaço onde existem depósitos de nafta a remover posteriormente, deverá, por questões de segurança e caso seja necessário, ser criada uma plataforma sob a laje, de modo a impedir que resíduos do betão resultantes do processo de corte se precipitem sobre os depósitos de nafta e fundo do bunker.	vg	1
5	Remoção dos Depósitos e Tratamento dos Resíduos		
5.1	Execução de esvaziamento total através de hidroaspiração dos três depósitos metálicos existentes contendo nafta e o respetivo encaminhamento para tratamento no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no PPGRCD. Considerar que os depósitos têm 50% da sua capacidade ocupada com hidrocarbonetos. Dois depósitos têm 2,5m de comprimento e 1,5m de diâmetro e o terceiro depósito com 2,5m de comprimento e 1,0m de diâmetro.	vg	1
5.2	Remoção dos três depósitos metálicos com recurso ao içamento por grua, após a retirada das respetivas fixações e encaminhamento para tratamento no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no PPGRCD. Está incluído neste artigo a remoção de todos os equipamentos de apoio do sistema existente no bunker, nomeadamente, bombas, tubagens, esteiras, cablagens, quadro elétrico e berços em betão de apoio dos depósitos.	vg	1

Handwritten signature

5.3	Remoção dos resíduos derramados no pavimento do bunker através de raspagem e hidroaspiração, com posterior desengorduramento do pavimento e o respetivo encaminhamento para tratamento no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no PPGRCD. Considerar uma altura de hidrocarbonetos derramados na laje de fundo do bunker, com cerca de 2cm de altura.	vg	1
6	Trabalhos Finais		
6.1	Fornecimento e execução de betonilha de cimento com 5cm de espessura a aplicar sobre a laje de fundo, para selagem de eventuais resíduos de hidrocarbonetos absorvidos pela laje do bunker.	m ²	29,15
6.2	Execução de duas carotes com Ø50mm junto ao pavimento do bunker e em cada uma das paredes em betão, com a espessura de 0,20m.	un	8
6.3	Fornecimento e execução de enchimento do volume do bunker com resíduos da construção (RCD) britados a aprovar pela fiscalização, eventualmente os resultantes da laje demolida do coroamento do bunker. O material de enchimento deverá ser adequadamente compactado por meios manuais ou mecânicos, em camadas com espessura não superior a 0,30m.	m ³	106,40
6.4	Movimento de terras para a regularização da área intervencionada, reposicionando as cotas existentes antes da intervenção, considerando a deposição das terras removidas inicialmente para acesso ao bunker, numa altura de terras de pelo menos 0,40m.	m ³	45,00
6.5	Reposição da rede removida para acesso à zona a intervencionar, nomeadamente a fixação dos prumos metálicos em novos maciços de betão e o fornecimento e montagem de três linhas de arames farpado, o tensionamento da rede, bem como todos os trabalhos e materiais acessórios necessários ao correto reposicionamento da área de rede removida.	m	15,00



**PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E
DEMOLIÇÃO - PPGRCD**

DONO DE OBRA: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE
LISBOA

EMPREITADA: DESMANTELAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE NAFTA DO
EDIFÍCIO "CANTINA VELHA" DOS SAS ULISBOA



PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPGRCD)

Enquadramento

O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, veio estabelecer o regime jurídico específico a que fica sujeita a gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas, designados resíduos de construção e demolição (RCD), bem como a sua prevenção.

Neste âmbito é previsto que nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projecto de execução seja acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPGRCD), o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas respectivamente aplicáveis constantes do presente decreto-lei e do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

Incumbe ao empreiteiro ou ao concessionário executar o PPGRCD, assegurando, designadamente:

- A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD;
- A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;
- Que os RCD são mantidos em obra o mínimo tempo possível, sendo que, no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.



PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPGRCD)

O PPGRCD pode ser alterado pelo Dono de Obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD, ou, no caso de empreitadas de concepção-construção, pelo adjudicatário com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada. As alterações efetuadas ao plano devem ser anexadas ao plano original.

O PPGRCD deve estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra nomeadamente através de acções de sensibilização de todos os trabalhadores e distribuição a todos as empresas envolvidas. Deve ser complementado, na medida em que a obra seja executada, pelas cópias das e-gar que sejam utilizadas e cópia das licenças dos operadores de resíduos

A obrigatoriedade do cumprimento do regime da gestão de RCD está também consagrada no Código dos Contractos Públicos (CCP) e no Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação (RJUE). No caso específico das obras públicas o projecto de execução deve ser acompanhado de vários elementos, entre os quais, do PPGRCD, nos termos da legislação aplicável.

As condições de recepção da obra estão dependentes da vistoria prevista no CCP, devendo o modo como foi executado o PPGRCD, constar do respectivo auto.

Importa referir que, de acordo com o CCP, caso o dono da obra não ateste a correcta execução do PPG, considera-se que a obra não está em condições de ser recebida, devendo tal condição ser declarada no auto de recepção provisória lavrado no âmbito da vistoria.

Salienta-se ainda que, não obstante o facto de uma obra se considerar tacitamente recebida, poderá sempre existir lugar a sanções, nos termos da legislação aplicável, designadamente quando o empreiteiro não executou correctamente o PPGRCD.



I. Dados gerais da entidade responsável pela obra

- a) **Nome:** Serviços de Acção Social da Universidade de Lisboa
- b) **Morada:** Edifício Cantina Velha - Cidade Universitária - Avenida Professor Gama Pinto - 1600-192 Lisboa
- c) **Telefone:** 213611700, **Fax:** 213611700, **E-Mail:** servicos.recursos.tecnicos@sas.ulisboa.pt
- d) **Número Identificação Pessoa Colectiva (NIPC):** 510 762980
- e) **CAE Principal Rev3:** 84123

II. Dados gerais da obra

- a) **Tipo de obra – DESMANTELAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE NAFTA DO EDIFÍCIO "CANTINA VELHA" DOS SAS ULISBOA**
- b) **Código do CPV ---**
- c) **Nº de processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)** Não aplicável
- d) **Identificação do local de implantação –** Edifício Cantina Velha - Cidade Universitária - Avenida Professor Gama Pinto - 1600-192 Lisboa

III. Resíduos de Construção e Demolição (RCD)

1. Caracterização da obra

a) Caracterização sumária da obra a efectuar:

A empreitada prevê o desmantelamento de uma instalação contígua ao edifício da “Cantina Velha” dos Serviços de Acção Social da Universidade de Lisboa. Trata-se de uma infraestrutura de armazenamento de fuelóleo (vulgarmente chamado de nafta), desativada há mais de trinta anos a qual tinha como função armazenar o combustível para alimentação do então sistema de aquecimento do edifício. As instalações em causa estão localizadas nas traseiras da cozinha, contíguas a esta e são constituídas por um bunker enterrado em betão armado.

No interior do bunker existem três depósitos metálicos para armazenamento de fuelóleo. Para além dos depósitos existe um conjunto de tubagens, cablagem, quadro elétrico e bombas, que constituíam a infraestrutura de armazenamento e alimentação de combustível ao sistema de aquecimento então existente.

Para além do desmantelamento desta instalação pretende-se também remover quatro ventiladores circulares em betão, que

proporcionavam a ventilação natural ao espaço das refeições.

As actividades a executar em obra encontram-se patentes a concurso devendo o projecto ser consultado no seu todo.

A Montagem, desmontagem e manutenção de estaleiro bem como a Operação, abastecimento, manutenção e funcionamento de máquinas e equipamentos afetos à obra é também ela alvo de análise e definição de medidas mitigadoras no âmbito do presente documento.

b) Descrição sucinta dos métodos construtivos a utilizar tendo em vista os princípios referidos no artº 2º do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março

Os métodos construtivos utilizados são, salvo proposta do empreiteiro, os descritos nas condições técnicas do caderno de encargos sendo verificados e validados pela Fiscalização/ Dono de Obra em fase de execução da empreitada. A descrição dos materiais a implementar em obra encontra-se descrito nestas mesmas condições e nos documentos a que estas remetem.

Os métodos construtivos a adoptar associados aos trabalhos envolvidos deverão permitir que a gestão de RCD se realize de acordo com os princípios da auto-suficiência, responsabilidade pela gestão, prevenção e redução, hierarquia das operações de gestão de resíduos, responsabilidade do cidadão, regulação da gestão de resíduos e da equivalência, previstos no Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

Assim proceder-se-á à:

- Rentabilização de materiais e produtos com vista à redução das perdas e sobras;
- Recolha, triagem, armazenamento, e encaminhamento dos RCD;
- Utilização de materiais com teor nulo ou baixo grau de perigosidade

É responsabilidade do Empreiteiro o correto planeamento do desenvolvimento dos trabalhos tendo por base os princípios enumerados anteriormente. Deve ser submetido a aprovação da Fiscalização o planeamento dos trabalhos devendo ter-se em especial atenção as demolições e reaproveitamento de materiais considerado no Caderno de Encargos e neste PPGRCD.

2. Incorporação de reciclados

a) Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD:

Tendo em conta a necessidade de enchimento do bunker de betão, o Projectista preconizou o enchimento do mesmo com reciclados de RCD britados em obra ou fora.

Atendendo à não existência de especificidade para o fim a que se destina optou-se por definir que os reciclados a incorporar respeitem os requisitos técnicos constantes das disposições normativas do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC):

- LNEC E 485 – Guia para utilização de materiais provenientes de resíduos de construção e demolição em preenchimento de valas

A utilização de RCD em obra deve ser feita em observância das normas técnicas nacionais e comunitárias aplicáveis. Na ausência de normas técnicas aplicáveis, são observadas as especificações técnicas definidas pelo LNEC e homologadas pelos membros do Governo responsáveis pela área do Ambiente e pela respectiva tutela, relativas à utilização de RCD.

b) Reciclados de RCD integrados na obra

Identificação dos reciclados	Quantidade integrada na obra (t ou m3)	Quantidade integrada relativamente ao total de materiais usados (%)
Reciclados de betão produzidos em obra resultantes da britagem de elementos de betão a demolir	8,83 m3	8,30%
Valor total	8,83 m3	8,30%

3. Prevenção de resíduos

a) Metodologia de prevenção de RCD

Indicam-se seguidamente as acções que permitem a prevenção da produção de resíduos na obra:

- Realização de acções de sensibilização ambiental
- Sinalização das áreas de acondicionamento de RCD em estaleiro
- Existência de meios de acondicionamento disponíveis
- Adequado acondicionamento do stock de materiais
- Reutilização das paletes de acondicionamento de materiais
- Proibição de efectuar manutenção de maquinaria na obra
- Preferência pela utilização de argamassas prontas
- Preferência por utilização de elementos pré-fabricados
- Preferência por utilização de embalagens adequadas à quantidade de produto a produzir evitando a existência de desperdício

b) Materiais a reutilizar em obra

Identificação dos materiais	Quantidade a reutilizar (t ou m3)	Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)
Material proveniente da escavação	45,00 m3	100%
Rede de vedação e respectivos prumos	0,140 t	100%
Valor total	---	--

4. Acondicionamento e triagem

a) Referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afecto à mesma

O Empreiteiro é responsável por efectuar a separação dos resíduos de acordo com as suas características físicas e químicas, e tendo em conta a classificação dos resíduos que consta da LISTA EUROPEIA DE RESÍDUOS (códigos LER) publicada pela decisão 2014/955/EU da Comissão, de 18 de Dezembro.

A triagem será efectuada na frente de obra ou no estaleiro na zona de acondicionamento a definir em planta de Estaleiro. O local de armazenamento temporário, escolhido para cada tipo de resíduo, deverá ser devidamente delimitado, devendo cada tipo de resíduo aí armazenado ser identificado com o código LER correspondente.

O armazenamento temporário de resíduos deverá ser efectuado de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana e de forma a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão, devendo ser respeitadas as condições de segurança relativas às características que conferem perigosidade aos resíduos e que estão, regra geral, associadas com as características de perigo da substância (ou mistura de substâncias) perigosas presentes no resíduo em questão. Este armazenamento deverá ser efectuado em local apropriado, devendo ser previstos os meios de contenção/retenção de eventuais derrames de substâncias perigosas por forma a minimizar o risco de contaminação de solos e águas.

Por forma a permitir um correcto armazenamento e recolha selectiva dos resíduos em estaleiro, o Empreiteiro é responsável por:

- Efectuar a aquisição ou aluguer de meios de contentorização ou embalagens de recolha com resistência e capacidade de contenção adequadas; São exemplos destes meios os contentores metálicos de RCD (1, 6 ou 10m³), os big bags, os bidons, paletes, etc...
- Disponibilizar os meios de contenção/retenção de fugas ou derrames de reservatórios ou embalagens contendo substâncias perigosas (RCD inclusive) passíveis de originar situações de emergência ambiental;
- Garantir a manutenção e substituição dos contentores e dos meios de contenção/retenção de fugas ou derrames, que não se encontrem em bom estado de conservação e que, por isso, possam originar situações de emergência ambiental;
- Garantir a separação e o correcto acondicionamento de todos os resíduos durante o armazenamento temporário em estaleiro.

É importante uma verificação periódica das condições de armazenamento para garantir que a capacidade de receber os RCD produzidos se encontra sempre disponível. É primordial a escolha de operadores licenciados com capacidade de resposta às solicitações de obra.

Os operadores de gestão de RCD licenciados encontram-se disponíveis para consulta no Sistema de Informação do Licenciamento de Operações de Gestão de Resíduos (SILOGR) e disponível no respectivo sítio da Internet (<https://silogr.apambiente.pt/pages/publico/index.php>). Atendendo a que este sistema se encontra em constante actualização poderão existir operadores não listados pelo que em caso de dúvida sugere-se a consulta à Agência Portuguesa do Ambiente. As cópias das licenças de operação de gestão de resíduos devem ficar junto ao Registo de dados de RCD.

O desenvolvimento de acções de sensibilização junto dos trabalhadores, de modo a que estes procedam à correcta triagem dos resíduos, dando a conhecer o PPGRCD é essencial para a minimização de RCD produzidos e a sua correcta triagem.

O transporte de RCD deverá obedecer às regras aplicáveis ao transporte de RCD em território nacional nomeadamente à utilização de *e-gar* emitidas através do sistema SILIAMB permitindo assim validar todo o circuito desde a ocorrência do RCD até à operação final.

Deverá o empreiteiro criar um registo com todos os dados necessários ao acompanhamento deste PPGRCD nomeadamente registo de RCD produzidos e encaminhados, tempo de permanência em estaleiro de RCD, quantidade de materiais reutilizados, identificação de locais de reutilização e evidências de aceitação de materiais, etc. para que no final da obra se possa fazer uma análise deste PPGRCD com a efectiva gestão/ produção de RCD.

A localização das zonas de depósito de RCD devem ser no interior do estaleiro em zona vedada com tapumes.

Os resíduos de fuelóleo e seus derivados serão aspirados por hidro-aspiradora garantindo-se o seu encaminhamento directo para operador de gestão de RCD sem qualquer operação em obra.

b) Caso a triagem não esteja prevista, apresentação da fundamentação para a sua impossibilidade: Não aplicável

5. Produção de RCD

Código LER	Quantidades produzidas (t ou m3)	Quantidade para reciclagem (%)	Operação de reciclagem ^(a)	Quantidade para valorização (%)	Operação de valorização ^(a)	Quantidade para eliminação (%)	Operação de eliminação ^(a)
130701* - Fuelóleo e gasóleo	6,000 t	100	R09, R12	100	R09, R12	0	--
13 08 02* - Outras emulsões	5,830 t	50	R12, R13	50	R12, R13	50	D09, D15
150101 - Embalagens de papel e cartão	0,330 t	100	R12, R13	100	R12, R13	0	--
150105 – Embalagens compósitas	0,710 t	100	R12, R13	100	R12, R13	0	--
150202* - Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	0,400 t	50	R12, R13	50	R12, R13	50	D15
150110* - Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas.	0,250 t	50	R12, R13	50	R12, R13	50	D15
17 01 06* - Misturas ou fr acções separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos contendo substâncias perigosas	1,106 t	100	R12, R13	100	R10, R12, R13	0	--
170407 – Mistura de metais	0,570 t	100	R12, R13, R04	100	R12, R13	0	--
17 04 09 (*) Resíduos metálicos contaminados com substâncias perigosas	6,500 t	100	R12, R13	100	R12, R13	0	--
170904- Mistura de RCD	2,200 t	100	R12, R13	100	R12, R13	0	--
TOTAL	23,896 ton	86,44%	--	86,44%	--	13,56%	--

a) Operações de valorização e eliminação de resíduos, de acordo com o Anexo III da Portaria 209/2004, de 3 de Março

A tipologia e quantidades de RCD são estimadas tendo em conta o tipo de projecto a desenvolver podendo ser corrigida em fase de obra de acordo com a legislação em vigor. O nº de tipologias de RCD a separar pode ser adaptado devendo sempre tentar manter o número máximo de códigos LER possíveis. A baixa quantidade de resíduos produzidos não é motivo para a não separação dessa tipologia de RCD.

A produção do resíduo LER 130802* Outras emulsões está diretamente relacionado com a metodologia de demolição a utilizar. Deverá ser minimizada a produção do mesmo.

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE (FASE DE PROJECTO)

**Elaboração do Caderno Encargos para o
“Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL”**

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:			
Função:	CSP	Rubrica: 	Função:	Dono da Obra	Rubrica:	1
Data:	2020/12/30		Data:			

ÍNDICE

PROMULGAÇÃO	4
INTRODUÇÃO	5
1. GESTÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE	6
1.1. OBJECTIVOS	6
1.2. ÂMBITO DO PSS	6
1.3. ORGANIZAÇÃO DO PSS	6
1.3.1. FORMATO	6
1.3.2. ESTRUTURA	6
1.3.3. REGRAS GERAIS DE ARQUIVO	7
1.4. DESENVOLVIMENTO, ESPECIFICAÇÃO E ALTERAÇÃO DO PSS	8
1.5. ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO DO DEPSS	9
1.6. DISTRIBUIÇÃO DO PSS A ENTIDADES SUBCONTRATADAS	9
1.7. ENTREGA DO PSS	10
2. MEMÓRIA DESCRITIVA	10
2.1. POLÍTICA DA SEGURANÇA DA EMPREITADA	10
2.2. ORGANOGRAMA DA EMPREITADA, DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES, TAREFAS E RESPONSABILIDADES	11
2.3. CONTROLO DE ASSINATURAS	11
2.4. COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DO ESTALEIRO	11
2.5. GESTÃO DA COMPILAÇÃO TÉCNICA DA OBRA	12
2.6. COMUNICAÇÃO E COOPERAÇÃO ENTRE OS INTERVENIENTES EM OBRA	12
2.7. HORÁRIO DE TRABALHO	13
2.8. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO	13
2.9. CONDICIONANTES À SELECÇÃO DE SUBCONTRATADOS	13
2.9.1. REGISTO DE SUBCONTRATADOS	14
2.10. ENQUADRAMENTO LEGAL	15

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:			
Função:	CSP	Rubrica: 	Função:	Dono da Obra	Rubrica:	2
Data:	2020/12/30		Data:			

3. CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA	22
3.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS	22
3.2. CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL	25
3.3. TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS	26
3.4. MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS	26
3.5. CRONOGRAMA DE TRABALHOS	27
3.6. CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA	27
4. ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS	27
4.1. PROJECTO DE ESTALEIRO	27
4.2. PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS	31
4.3. PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS	32
4.4. PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO	33
4.5. PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES	33
4.6. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	34
4.7. PLANO DE VISITANTES	35
4.8. ACIDENTES, INCIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE	35
4.9. PLANO DE EMERGÊNCIA	36
4.10. PLANO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO	37
4.11. PLANO DE DEMOLIÇÕES	38
4.12. PLANO DE CONTROLO E GESTÃO DE RESÍDUOS	38
4.13. PLANO DE ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAS	38
5. ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PSS	39
5.1. REUNIÕES DE COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA EM OBRA	39
5.2. AUDITORIAS	40
LISTA DE ANEXOS	41

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		3

PROMULGAÇÃO

O presente Plano de Segurança e Saúde (PSS) respeita ao “**Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL**”, fazendo parte integrante do Caderno de Encargos da empreitada a realizar, e estabelecendo os princípios a observar no estaleiro na fase de execução dos trabalhos.

Pretende-se, com a implementação do preconizado, eliminar quando possível, ou reduzir o risco de ocorrência de acidentes e de doenças profissionais.

Compete à Entidade Executante (EE) manter este PSS actualizado e implementá-lo desde a abertura do estaleiro até à receção provisória da empreitada ou, se for o caso, até à última receção provisória parcial, tendo a EE que entregá-lo, concluído, ao Representante do Dono de Obra.

Compete aos intervenientes na execução da empreitada, a todos os níveis e em particular, ao Director Técnico da Empreitada (DTE), cumprir e promover o cumprimento do disposto neste PSS, sendo cada um responsável por informar o seu superior hierárquico, atendendo ao organograma funcional da empreitada, as situações anómalas que detecte, assim como propor acções para a melhoria contínua do sistema de segurança e saúde preconizado.

São destinatários do presente documento: o Coordenador de Segurança em Obra (CSO) e a EE.

O representante da EE obriga-se a entregar cópia deste PSS, no processo de consulta a todos os subcontratados, nas partes que lhes diz respeito, as quais deverão ser referenciadas nos respetivos contratos e incluir cláusulas que obriguem cada um destes ao seu cumprimento, assegurando a transmissão dessas cláusulas à cadeia de subcontratação.

A coordenação e controlo de todos os Subcontratados competem à EE, nos termos do artº 16º da Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro.

A EE terá que controlar, registar e manter permanentemente actualizado o registo de distribuição do PSS apresentado no Anexo A deste documento, juntando os registos no anexo destinado ao efeito no Desenvolvimento e Especificações do PSS. 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 de Obra.

O Representante do Dono de Obra.

Ass:

Data:

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

INTRODUÇÃO

O Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro (DL 273/2003), veio explicitar um conjunto de regras que dão suporte à constituição de um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde para os trabalhos a desenvolver em estaleiros temporários ou móveis.

O presente Plano de Segurança e Saúde (PSS) tem como referência aquele enquadramento e pretende estabelecer a abordagem, desde o projecto e até ao final da construção, da prevenção dos riscos profissionais e condições de trabalho. Ao mesmo tempo, estabelece regras de conduta deduzidas da Política de Segurança definidos pelo Dono da Obra (DO) para a empreitada em apreço, no sentido de dar suporte documental àquelas orientações, evidenciando as acções que, no estaleiro, caracterizam, asseguram e controlam as condições de segurança e saúde das diferentes actividades e locais. Para tal, a EE preparará, para validação do CSO e aprovação do DO, antes do início dos trabalhos, o Desenvolvimento e Especificações do PSS (DEPSS) de acordo com os meios humanos e técnicos a mobilizar e os processos organizativos e construtivos que prevê adoptar.

No PSS ficam explícitas as relações entre os intervenientes na empreitada e as suas responsabilidades próprias, nomeadamente no que se refere ao DO, CSO, EE e restantes Empregadores.

A estruturação do PSS integra a consideração da envolvente do estaleiro e da presença de terceiros que se traduzem em medidas de prevenção.

Após a conclusão dos trabalhos, nas fases de exploração e em actividades de manutenção, beneficiação ou outras, aplicar-se-á a Compilação Técnica da Obra (CTO), como documento de prevenção de riscos profissionais. O DO verificará, antes de cada intervenção e ao abrigo do DL 273/03, se as actividades a desenvolver estão previstas na CTO ou se é necessário complementar o PSS.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					5

1. GESTÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

1.1. Objectivos

Os objectivos que se pretendem atingir com a implementação deste PSS são:

- ☐ Eliminar, ou reduzir significativamente, a sinistralidade da obra, realizando todas as actividades em condições de segurança e de saúde adequadas;
- ☐ Contribuir para a redução das causas que originam doenças profissionais;
- ☐ Alcançar bons níveis de produtividade decorrentes das boas condições de trabalho;
- ☐ Realizar os trabalhos com a qualidade especificada, num espaço organizado e ambientalmente correcto;
- ☐ Minimizar os custos sociais e económicos resultantes dos acidentes de trabalho;
- ☐ Contribuir para a existência de uma cultura de Segurança no estaleiro, através do envolvimento de todos os intervenientes na empreitada;
- ☐ Reduzir o impacto em terceiros e salvaguardar a sua integridade e a dos seus bens, no âmbito da gestão da segurança no estaleiro.

1.2. Âmbito do PSS

O presente PSS abrange:

- ☐ As acções e actos inerentes à montagem, manutenção e desmontagem das instalações provisórias do estaleiro;
- ☐ As actividades de produção e acessórias, a desenvolver pela EE, durante a fase de obra, incluindo as inerentes aos trabalhos preparatórios e ensaios;
- ☐ Todos os subcontratados da EE e as suas actividades.

1.3. Organização do PSS

1.3.1. Formato

O PSS está organizado em secções que se dividem em pontos, numerados sequencialmente.

1.3.2. Estrutura

O PSS tem uma estrutura organizada nos seguintes capítulos:

0. Introdução

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					6

1. Gestão do Plano de Segurança e Saúde
2. Memória Descritiva
3. Caracterização da Empreitada
4. Acções para a Prevenção de Riscos
5. Acompanhamento da Implementação do PSS

No Capítulo 1, são descritos o objectivo e o âmbito de aplicação do PSS e o modo como se encontra organizado, bem como a metodologia para a sua gestão.

No Capítulo 2 apresenta-se a descrição dos princípios de actuação que o DO pretende que se apliquem na política de segurança da empreitada, e as responsabilidades e obrigações dos intervenientes na sua implementação.

No Capítulo 3 procede-se à caracterização da empreitada apresentando-se os elementos que definirão essa caracterização.

No Capítulo 4 definem-se as acções a desenvolver pela EE, visando a identificação e avaliação dos riscos inerentes à diversas actividades a desenvolver.

No Capítulo 5 estabelecem-se as acções que visam o acompanhamento da implementação do PSS, pelos vários intervenientes.

O PSS será desenvolvido pela EE, de acordo com a estrutura apresentada no PSS do Projecto e nos seus anexos.

1.3.3. Regras Gerais de Arquivo

Atendendo à característica evolutiva do PSS, este documento será organizado em dossiê ou pasta de arquivo, de modo a facilitar quer o seu desenvolvimento, especificação e actualização (como previsto no artº 11º do DL 273/2003), quer a sua consulta.

O documento será mantido pela EE no estaleiro, sob o seu controlo e a supervisão do CSO. Apenas poderão ser arquivados com assinaturas da EE, documentos que se constituam como registos no âmbito do PSS. Todos os documentos de planeamento da prevenção, nomeadamente o Desenvolvimento e Especificação do Plano de Segurança e os seus anexos, estando sujeitos à validação técnica do CSO e aprovação do DO, sendo arquivados após obtenção de aprovação.

Do dossiê constarão tantos separadores quantos os anexos a desenvolver. O número de dossiês ou pastas de arquivo, variará de acordo com o volume de documentação a incluir no PSS.

Sempre que o volume de documentos a integrar em determinado anexo justifique a criação de um arquivo próprio – dossiê – a EE procederá à sua identificação e organização nos moldes previstos.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

Em todas as pastas de arquivo ou separadores, os documentos mais recentes serão arquivados sobrepondo-se aos mais antigos.

Todos os documentos substituídos serão mantidos em arquivo, devendo ser mencionada sobre os mesmos a data da substituição e a referência do documento que o substituiu.

No início de cada pasta haverá um índice indicativo do seu conteúdo.

As lombadas das pastas de arquivo a criar no âmbito do PSS serão idênticas, identificando objectivamente o seu conteúdo conforme se exemplifica:

- ☐ Zona para Logotipo do DO;
- ☐ Zona para Logotipo da Coordenação de Segurança em Obra;
- ☐ Identificação da Empreitada e da EE;
- ☐ Identificação dos Anexos;
- ☐ Identificação do número da pasta relativamente ao total de pastas do PSS.

1.4. Desenvolvimento, Especificação e Alteração do PSS

O PSS é um documento que tem como suporte as definições do projecto da obra e que reflecte a análise de risco realizada do desenvolvimento deste. Especifica ainda, a organização, a gestão da comunicação e as medidas que o DO deseja ver implementadas, de modo a cumprir os objectivos definidos para a área de Segurança e Saúde no Trabalho (SST) no estaleiro.

A EE, tendo em conta os seus recursos humanos e técnicos, os processos construtivos e os métodos de trabalho, irá desenvolver e especificar o presente documento, de acordo com o artº 11º e anexos II e III do DL 273/2003, através do DEPSS. Os documentos que dão suporte a esse DEPSS, serão apresentados para validação técnica ao CSO, que por sua vez os proporá para aprovação ao DO. A EE não poderá iniciar qualquer actividade no estaleiro sem que, previamente, a actualização correspondente seja aprovada pelo DO.

As eventuais alterações ao projecto, que decorram na fase de execução da obra, serão veiculadas pelo CSO, que delas dará conhecimento e orientações à EE para inclusão no DEPSS, após aprovação pelo DO.

É responsabilidade do CSO, assinalar no original do PSS os pontos alterados na margem da página com traço encarnado e inscrição do termo “alterado”, datando e incluindo o número do Registo de Alteração. Para tal, o CSO utilizará a Ficha 1.14, arquivando o registo no Anexo 25.

Compete ao DO impedir o início de quaisquer actividades sem a aprovação da alteração correspondente, conforme o nº 2, do artº 13º, do DL 273/2003.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					8

1.5. Estrutura e Apresentação do DEPSS

A EE apresentará o DEPSS ao CSO organizado num dossiê A4, com todas as folhas rubricadas. Na folha de rosto constará a designação da empreitada e da EE e o título “Desenvolvimento e Especificações do PSS para a execução da obra, nos termos do DL 273/03”. Incluirá também um campo para a Assinatura dos Responsáveis pela elaboração do documento (um dos quais será o DTE, um campo para a Validação Técnica pelo CSO e outro para a Aprovação pelo DO).

Cada documento que integre o DEPSS será paginado independentemente e identificado no cabeçalho e rodapé de todas as folhas.

Obtido o acordo do CSO, com o documento apresentado, o responsável pelo exercício da CSO rubricará todas as páginas do DEPSS.

O DEPSS apresentará uma estrutura da Lista de Anexos com conteúdo mínimo da constante do final deste PSS.

Na elaboração do DEPSS a EE atenderá ao conteúdo do PSS propondo os modelos de registos nele referidos, cuja informação seja no mínimo a apresentada nas fichas do Anexo 1.

Sempre que no decorrer da execução dos trabalhos sejam introduzidas alterações aos elementos do DEPSS, por motivos a validar pelo CSO, os documentos serão organizados de acordo com a numeração e designação dos capítulos originais do DEPSS referindo-se na capa “Nº da alteração ao Desenvolvimento e Especificações do PSS para a execução da obra, nos termos do DL 273/03”. O processo de aprovação e constituição de fascículos indecomponíveis é idêntico ao da primeira fase do DEPSS.

Apenas serão autorizadas alterações ao DEPSS aprovado, caso estas não sejam motivadas pelo planeamento incorrecto da EE. Caso contrário, a EE corrigirá o DEPSS, remetendo para os conteúdos inalterados e incorporando as alterações produzidas.

A EE será responsável pela divulgação das alterações à estrutura de produção e o CSO fará a comunicação ao DO.

As alterações a registos, que tenham sido incluídos no DEPSS, como por exemplo a lista de assinaturas, serão arquivadas no Anexo 25. As alterações a outros documentos de prevenção só serão possíveis se autorizadas pelo CSO, desde que não infrinjam as condições previstas no PSS.

1.6. Distribuição do PSS a Entidades Subcontratadas

A EE assegurará a distribuição do PSS à sua cadeia de subcontratação e, se for o caso, aos seus fornecedores, quando estes tiverem intervenção no acto construtivo.

Se não se justificar a distribuição integral do documento, a EE procederá à distribuição de partes do mesmo, que assegurem o conhecimento suficiente das regras de gestão e actuação na área de SST ao subcontratado em causa.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					9

A EE arquivará no Anexo 25 os registos de distribuição.

1.7. Entrega do PSS

Aquando da assinatura do Auto de Recepção Provisória da Empreitada, a EE procederá à entrega de todos os registos e outros documentos (que na altura mantenha na sua posse e que devam fazer parte do PSS) ao CSO, para posterior envio ao DO.

2. MEMÓRIA DESCRITIVA

2.1. Política da Segurança da Empreitada

O DO reconhece que a prevenção dos riscos laborais e a melhoria das condições de trabalho é um desafio que se coloca à gestão do empreendimento por imperativos éticos e legais.

O DO, consciente das diferenças na organização dos vários agentes que intervêm no estaleiro, em função das características da cultura das empresas envolvidas, define os aspectos gerais da sua Política de Segurança, para que seja assumida em todas as actividades da empreitada e adaptada às características particulares das tarefas a executar, através de regras de gestão e organização adequadas, com o objectivo de se conseguir um elevado nível de segurança e bem estar para os intervenientes no estaleiro e outras entidades, directa ou indirectamente envolvidas no processo.

Constituem pressupostos para a prossecução de tais objectivos os seguintes:

- ☐ Reconhecimento, por todos os intervenientes, da SST como elemento fundamental para a execução do projecto;
- ☐ Observância da legislação aplicável, bem como da ultrapassagem dos mínimos legais, nos casos em que os riscos em presença o aconselhem e tendo por base as técnicas disponíveis, no sentido de manter uma constante melhoria da Política de Segurança;
- ☐ Análise permanentemente das condições de trabalho, avaliação e controlo dos riscos e actualização do conhecimento dos trabalhadores;
- ☐ Elaboração de procedimentos que permitam modelar as condutas de actuação nos processos construtivos;
- ☐ Manutenção de programas de monitorização e inspecção periódicos;
- ☐ Respeito pelos Princípios Gerais de Prevenção nas diferentes abordagens de todo o ciclo do projecto;
- ☐ Estabelecimento dos princípios de actuação que, em caso da efectivação dos riscos, diminuam o mais possível as suas consequências, mantendo operacionais, para o efeito, Planos de Emergência.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					10

A EE terá que assumir os princípios da Política de Segurança definida para a empreitada pelo DO e apresentá-la no DEPSS, devidamente datada e assinada pelo DTE. Depois de aprovada, a Política de Segurança da Empreitada será afixada no estaleiro, em local visível.

2.2. Organograma da Empreitada, Definição de Funções, Tarefas e Responsabilidades

A EE elaborará o organograma hierárquico e funcional nominal identificando os meios humanos afectos à empreitada, incluindo a(s) pessoa(s) que possuem formação específica em SST.

Os responsáveis por cada actividade terão que possuir formação e experiência adequada à função que lhe está atribuída.

Preferencialmente a EE assegurará a permanência, no estaleiro, de um elemento com formação de Socorrista. Este terá que dispor dos meios necessários para prestar primeiros socorros a eventuais acidentados e possuir meio de contacto rápido com as unidades de socorro necessárias em cada situação de emergência.

Faz parte do DEPSS (conforme previsto no parágrafo 3 do anexo III do DL 273/2003) o organograma funcional e a definição de funções dos intervenientes na empreitada.

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

Durante todo o período da obra, a EE garantirá a afixação no estaleiro, em local bem visível, do Organograma em vigor.

A EE incluirá a definição de funções e arquivará, após validação e aprovação, o Organograma Funcional no Anexo 2 do DEPSS, e eventuais alterações.

2.3. Controlo de Assinaturas

Todas as pessoas com tarefas específicas na área de SST e as que, embora indirectamente, elaborem documentos que façam parte do DEPSS, serão identificadas no registo de Controlo de Assinaturas. Para tal, a EE utilizará a Ficha 1.16 a actualizar sempre que se verifiquem alterações ao organograma da empreitada.

Os elementos do DO, Fiscalização e CSO constarão também do referido registo, a arquivar no Anexo 2, pela EE.

2.4. Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro

De acordo com o artigo 15º do DL 273/2003, é responsabilidade do DO o envio da Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro (CPAE), e eventuais actualizações, à Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT) da área onde se localiza o Estaleiro (Centro

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

Local de Lisboa Oriental). Para tal, a EE enviará ao CSO, as informações relativas às alíneas a), b), e), g), h), i) e j) do ponto 2 do artigo 15º deste Decreto-Lei e ainda os dados e declarações que lhe dizem respeito, referidos na alínea b) do ponto 3 do mesmo artigo.

O CSO entregará à EE cópias da CPAE e das alterações enviadas à ACT, para afixação no estaleiro e arquivo no DEPSS.

Sempre que ocorra qualquer alteração aos elementos da CPAE, a EE dará conhecimento do facto ao CSO, no prazo máximo de 24 horas a contar da alteração, que as comunicará à ACT, com cópias ao DO e EE, esta para arquivo e afixação.

A CPAE e as actualizações serão arquivadas no Anexo 3, pela EE.

2.5. Gestão da Compilação Técnica da Obra

A EE, de acordo com as solicitações do CSO, entregará para o desenvolvimento/adaptação da Compilação Técnica da Obra (CTO), os elementos relevantes para intervenções futuras durante a exploração da instalação, nomeadamente informações técnicas respeitantes aos equipamentos e redes instaladas que sejam relevantes para a prevenção dos riscos da sua utilização, conservação e manutenção.

2.6. Comunicação e Cooperação entre os intervenientes em Obra

De modo a assegurar a cooperação, informação e comunicação entre todos os intervenientes na obra, serão previstas reuniões de Coordenação de Segurança em Obra abordando sempre as matérias de prevenção de riscos profissionais.

Todas as informações tidas como necessárias transmitir aos trabalhadores e restantes intervenientes serão alvo de divulgação e comunicação em forma de instruções de segurança ou outras, distribuídas individualmente ou afixadas na vitrina ou painel informativo da obra.

A comunicação com o CSO, Fiscalização e DO far-se-á através do DTE.

Antes da entrada de qualquer subcontratado em obra, o DTE realizará uma reunião inicial onde lhes é entregue cópia total ou parcial específica do PSS em vigor.

Sempre que se verifique a aprovação de uma alteração ou complemento ao PSS, este, ou parte deste, será enviado a todos os subempreiteiros já presentes no estaleiro.

Cada subcontratado designará um responsável em obra, o qual terá as seguintes responsabilidades:

- Interlocutor para os assuntos de SST;
- Garantir a implementação do PSS nas actividades respeitantes à sua empreitada;
- Propor alterações ao PSS que entenda necessárias ou que visem a optimização das medidas preventivas já preconizadas;
- Dar seguimento às instruções da EE, CSO ou DO, especialmente em matéria de SST;
- Comunicar à EE por escrito, num prazo limite de 24 horas, todos os incidentes ou acidentes.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

- Definição de responsabilidades relativas ao preenchimento dos RIP associados aos PIP respeitantes aos seus trabalhos;
- Definição dos equipamentos a utilizar na execução da Empreitada e entrega da documentação exigida pela EE e no PSS;
- Compromisso de cooperação para com a EE na apresentação de alterações ao PSS caso as entenda como necessárias.

2.7. Horário de Trabalho

Sem prejuízo do estabelecido na legislação em vigor, antes do início dos trabalhos, a EE enviará ao CSO o Horário de Trabalho para a empreitada, assim como os dos subcontratados.

Nos termos da legislação vigente, a EE afixará, na vitrina da obra, os Horários de Trabalho em vigor.

As alterações aos Horários de Trabalho serão solicitadas ao DO, com conhecimento à Fiscalização e CSO.

A EE arquivará no Anexo 5 cópia dos Horários de Trabalho em vigor, bem como os documentos relativos à suas alterações.

2.8. Seguros de Acidentes de Trabalho

Com o DEPSS, a EE entregará ao CSO cópias das condições gerais, particulares e recibos actualizados das apólices de seguros de Acidentes de Trabalho de todos os intervenientes em obra, os quais serão arquivados no Anexo 5 do PSS, pela EE.

Caso existam seguros de acidentes de trabalho do tipo prémio fixo com nomes, a EE assegurará o controlo diário dos trabalhadores cobertos por tal apólice, registado, no sentido de garantir que os trabalhadores presentes no estaleiro correspondem às pessoas efectivamente cobertas pelo discriminativo da apólice ou seus anexos.

Caso o seguro seja do tipo prémio variável, a EE controlará no momento de início de actividade de cada trabalhador a sua cobertura, nomeadamente através da declaração de remunerações à segurança social.

2.9. Condicionantes à Selecção de Subcontratados

A EE apresentará um documento com a indicação dos critérios, em matéria de SST, que considera essenciais para a avaliação e selecção dos Subempreiteiros, Empresas de Trabalho Temporário, Trabalhadores Independentes, Fornecedores de materiais e equipamentos e demais intervenientes na empreitada.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					13

2.9.1. Registo de Subcontratados

A EE elaborará, mantendo actualizado para apresentação ao CSO, um registo dos dados de cada subcontratado que trabalhe no estaleiro durante um período superior a 24 horas, que inclua:

- ☐ A identificação completa, residência ou sede e número fiscal de contribuinte;
- ☐ O número do registo ou da autorização para o exercício da actividade de empreiteiro, bem como de certificação exigida por lei para o exercício de outra actividade realizada no estaleiro;
- ☐ A actividade a efectuar no estaleiro e a sua calendarização;
- ☐ A cópia do contrato em execução do qual conste que exerce actividade no estaleiro, quando for celebrado por escrito;
- ☐ O responsável do subcontratado no estaleiro e o responsável pelo fornecimento aos trabalhadores dos equipamentos de protecção individual (EPI) de uso permanente e os de uso temporário (em particular, quando se trate de empresas de Trabalho Temporário);

Cada Empregador organizará um registo que inclua, em relação aos seus contratados, que trabalhem no estaleiro durante um prazo superior a vinte e quatro (24) horas:

- ☐ A identificação completa e a residência habitual;
- ☐ O número fiscal de contribuinte;
- ☐ O número de beneficiário da segurança social;
- ☐ A categoria profissional ou a profissão;
- ☐ As datas do início e de termo previsível do trabalho no estaleiro;
- ☐ Os dados das Fichas de Aptidão para o Trabalho (FAT) relativos a todos os trabalhadores em obra;
- ☐ As apólices de seguros de acidentes de trabalho e recibos de pagamento respectivos, de todos os trabalhadores em obra;
- ☐ Os vistos de trabalho e autorização de residência ou permanência, identificando e registando também o(s) idioma(s) que falam e/ou escrevem, no caso de se trate de trabalhadores estrangeiros;

Os subcontratados comunicarão, diariamente, à EE, os dados para o registo referido anteriormente. Esta deverá assegurar uma organização que garanta a constante actualização de tal registo e, ao mesmo tempo, se encontre permanentemente disponível para consulta e/ou auditorias pelas entidades oficiais e pelo CSO.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					14

2.10. Enquadramento Legal

Apresenta-se, a título indicativo, uma listagem de legislação, cabendo à EE a compilação exaustiva da mesma:

Decreto-Lei nº 41820, de 11 de Agosto de 1958 (estabelece a fiscalização e infrações às normas de segurança para protecção do trabalho nas obras de construção civil);

Decreto nº 41821, de 11 de Agosto de 1958 (aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil - RSTCC);

Decreto nº 46427, de 10 de Julho de 1965 (aprova o Regulamento das Instalações Provisórias do Pessoal Empregado nas Obras - RIPPEO);

Decreto nº 360/71, de 21 de Agosto (promulga a regulamentação da Lei nº 2127, de 3 de Agosto de 1965, no que respeita à reparação dos AT e doenças profissionais);

Decreto-Lei nº 740/74, de 26 de Dezembro (aprova o Regulamento de Segurança das Instalações de Utilização de Energia Elétrica e de Instalações Coletivas de Edifícios e Entradas);

Decreto-Lei nº 303/76, de 26 de Abril (introduz alterações ao Decreto-Lei nº 740/74, de 26 de Dezembro);

Despacho Normativo nº 253/82, de 22 de Novembro (actualiza as listas de doenças profissionais);

Decreto Regulamentar nº 90/84, de 26 de Dezembro (estabelece as disposições relativas ao estabelecimento e à exploração das redes de distribuição de energia elétrica em baixa tensão);

Decreto-Lei nº 66/88, de 27 de Fevereiro (determina a utilização da língua portuguesa nas informações ou instruções respeitantes a características, instalação, serviço ou utilização, montagem, manutenção, armazenagem e transporte, que acompanham as máquinas e outros utensílios de uso industrial ou laboratorial);

Decreto Regulamentar nº 33/88, de 12 de Setembro (disciplina a sinalização temporária de obras e obstáculos na via pública);

Decreto-Lei nº 308/89, de 14 de Setembro (comete ao CMOPP competência para fiscalizar a protecção, organização, segurança e sinalização de estaleiros de obras);

Decreto-Lei nº 105/91, de 8 de Março (estabelece o regime de colocação no mercado e utilização de máquinas e material de estaleiro);

Lei nº 22/92, de 14 de Agosto (altera a Lei nº 2127, de 3 de Agosto de 1965, estabelecendo a igualdade de direitos relativos a AT e doenças profissionais);

Decreto-Lei nº 128/93, de 22 de Abril (estabelece as exigências técnicas, de segurança, a observar pelos equipamentos de protecção individual, de acordo com a Directiva nº 89/686/CEE, de 21 de Dezembro);

Decreto-Lei nº 330/93, de 25 de Setembro (transpõe, para o direito interno, a Directiva nº 90/269/CEE, de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas);

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					15

Decreto-Lei nº 347/93, de 1 de Outubro (transpõe, para o direito interno, a Directiva nº 89/654/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para os locais de trabalho);

Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de Outubro (transpõe, para o direito interno, a Directiva nº 89/656/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na utilização de equipamentos de protecção individual);

Portaria nº 987/93, de 6 de Outubro (estabelece as normas técnicas de execução do Decreto-Lei nº 347/93, de 1 de Outubro);

Portaria nº 988/93, de 6 de Outubro (estabelece a descrição técnica do equipamento de protecção individual, de acordo com o artigo 7º do Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de Outubro);

Decreto-Lei nº 362/93, de 15 de Outubro (estabelece as regras relativas à informação estatística sobre os AT e doenças profissionais);

Portaria nº 1131/93, de 4 de Novembro (estabelece as exigências essenciais relativas à segurança e saúde aplicáveis aos equipamentos de protecção individual, de acordo com o artigo 20º do Decreto-Lei nº 128/93, de 22 de Abril);

Decreto-Lei nº 139/95, de 14 de Junho (Altera diversa legislação no âmbito dos requisitos de segurança e identificação a que devem obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos);

Decreto-Lei nº 141/95, de 14 de Junho (transpõe, para o direito interno, a Directiva nº 92/58/CEE, de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas para a sinalização de segurança e saúde no trabalho);

Decreto-Lei nº 214/95, de 18 de Agosto (estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas visando eliminar riscos para a saúde e segurança das pessoas);

Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de Agosto (aprova o Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Águas e de Drenagem de Águas Residuais);

Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro (regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho);

Portaria nº 101/96, de 3 de Abril (regulamenta as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis);

Portaria nº 109/96, de 10 de Abril (Altera os anexos I, II, IV e V da Portaria nº 1131/93, de 4 de Novembro);

Portaria nº 695/97, de 19 de Agosto (altera os anexos I e V da Portaria nº 1131/93, de 4 de Novembro);

Decreto-Lei nº 100/97, de 13 de Setembro (Regime Jurídico dos AT e respectiva regulamentação);

Decreto Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de Outubro (Regulamento de Sinalização de Carácter Temporário de Obras e Obstáculos na Via Pública);

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					16

Decreto-Lei nº 374/98, de 24 de Novembro (altera os Decretos-Lei nº 117/88, de 12 de Abril, nº 130/92, de 6 de Junho, nº 113/93, de 10 de Abril, nº 128/93, de 22 de Abril, nº 378/93 de 5 de Novembro e nº 383/93 de 18 de Novembro, relativos a EPI e marcação CE);

Decreto-Lei nº 142/99, de 30 de Abril (cria o Fundo de AT previsto no artigo 39º da Lei nº 100/97, de 13 de Setembro);

Decreto-Lei nº 159/99, de 11 de Maio (regulamenta a Lei nº 100/97, de 13 de Setembro, no que respeita ao seguro de AT para os trabalhadores independentes);

Portaria nº 172/2000, de 23 de Março (define a complexidade e características das máquinas usadas que revistam especial perigosidade);

Decreto-Lei nº 301/2000, de 18 de Novembro (transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 90/394/CEE, do Conselho, de 28 de Junho, relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos durante o trabalho);

Decreto Regulamentar nº 6/2001, de 5 de Maio (Aprova a lista das doenças profissionais e o respetivo índice codificado);

Decreto Regulamentar nº 41/2002, de 20 de Agosto (altera o Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de Outubro);

Decreto Regulamentar nº 13/2003, de 26 de Junho (altera o Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto-Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de Outubro);

Declaração de Retificação nº 9-D/2003, de 30 de Junho (de ter sido retificado o Decreto Regulamentar nº 13/2003, do Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação, que altera o Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de Outubro, publicado no Diário da República, 1.ª série-B, nº 145, de 26 de Junho de 2003);

Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro (transpõe, para o direito interno, a Directiva nº 92/57/CEE, de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis);

Portaria nº 16/2004, de 10 de Janeiro (estabelece o quadro mínimo de pessoal das empresas classificadas para o exercício da atividade da construção);

Decreto-Lei nº 50/2005, de 25 de Fevereiro (transpõe, para o direito interno, a Directiva nº 2001/45/CE, de 27 de Junho – estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização, pelos trabalhadores, de equipamentos de trabalho);

Decreto-Lei nº 46/2006, de 24 de Fevereiro (transpõe, para a ordem jurídica nacional, a Directiva nº 2002/44/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa às prescrições mínimas de protecção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos - vibrações);

Portaria nº 712/2006, de 13 de Julho (define o modelo de registo do trabalho suplementar);

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					17

Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto (define as condições de acessibilidade a satisfazer no projecto e na construção de espaços públicos, equipamentos coletivos e edifícios públicos e habitacionais);

Decreto-Lei nº 182/2006, de 6 de Setembro (transpõe, para a ordem jurídica nacional, a Directiva nº 2003/10/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 06 de Fevereiro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos ao ruído);

Portaria nº 949-A/2006, de 11 de Setembro (aprova as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão);

Decreto-Lei nº 221/2006, de 8 de Novembro (transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 2005/88/CE, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros em matéria de emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior);

Decreto-lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro (aprova o Regulamento Geral do Ruído);

Decreto Regulamentar nº 76/2007, de 17 de Julho (altera o Decreto Regulamentar nº 6/2001);

Decreto-Lei nº 352/2007, de 23 de Outubro (aprova a nova Tabela Nacional de Incapacidades por AT e Doenças Profissionais e aprova a Tabela Indicativa para a Avaliação da Incapacidade em Direito Civil);

Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março (estabelece o regime das operações de gestão de resíduos de construção e demolição – RCD);

Decreto-Lei nº 103/2008, de 24 de Junho (estabelece as regras relativas à colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas e respetivos acessório, transpondo, para o direito interno, a Directiva nº 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio, relativa às máquinas);

Decreto-Lei nº 178/2008, de 5 de Setembro (estabelece o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva nº 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 05 de Abril e a Directiva nº 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro);

Portaria nº 1268/2008, de 6 de Novembro (define o modelo e requisitos do livro de obra e fixa as características do livro de obra eletrónico);

Decreto-Lei nº 220/2008, de 12 de Novembro (estabelece o Regime Jurídico da Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE));

Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro (aprova o Regulamento Técnico da SCIE);

Lei nº 7/2009, de 12 de Fevereiro (aprova o novo Código do Trabalho);

Declaração de Retificação nº 21/2009, de 18 de Março (rectifica a Lei nº 7/2009 que aprova a revisão do Código do Trabalho);

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					18

Lei nº 98/2009, de 4 de Setembro (regulamenta o regime de reparação de AT e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei nº 7/2009);

Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro (regulamenta o regime jurídico da promoção e prevenção da segurança e saúde no trabalho, de acordo com o previsto no artigo 284º do Código do Trabalho, no que respeita à prevenção);

Lei nº 105/2009, de 14 de Setembro (regulamenta e altera o Código do Trabalho);

Decreto-Lei nº 260/2009, de 25 de Setembro (regula o exercício e licenciamento das empresas privadas de colocação e das empresas de trabalho temporário);

Decreto-Lei nº 75/2011, de 20 de Junho (estabelece requisitos essenciais de protecção ambiental aplicáveis à colocação no mercado e à entrada em serviço das máquinas de aplicação de pesticidas, transpõe a Directiva nº 2009/127/CE, e procede à primeira alteração do Decreto-Lei nº 103/2008);

Portaria nº 256/2011, de 05 de Julho (aprova a parte uniforme das condições gerais da apólice de seguro obrigatório de AT para trabalhadores por conta de outrem, bem como as respectivas condições especiais uniformes);

Lei nº 53/2011, de 14 de Outubro (procede à segunda alteração ao Código do Trabalho, aprovado em anexo à Lei nº 7/2009, estabelecendo um novo sistema de compensação em diversas modalidades de cessação do contrato de trabalho, aplicável apenas aos novos contratos de trabalho);

Decreto-Lei nº 24/2012 de 06-02-2012 (consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho);

Lei nº 23/2012, de 25 de Junho (procede à 3ª alteração ao Código do Trabalho, aprovado pela Lei nº 7/2009, de 12 de Fevereiro);

Declaração de Retificação nº 38/2012, de 23 de Julho (rectifica a Lei 23/2012, que procede à terceira alteração ao Código do Trabalho);

Lei nº 42/2012, de 28 de Agosto (aprova os regimes de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança no trabalho e de técnico de segurança no trabalho);

Lei nº 47/2012, de 29 de Agosto (procede à quarta alteração ao Código do Trabalho);

Lei nº 69/2013, de 30 de Agosto (procede à quinta alteração ao Código do Trabalho);

Decreto-Lei nº 130/2013, de 10 de Setembro (assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (UE) nº 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de março de 2011, que estabelece condições harmonizadas para a comercialização dos produtos de construção);

Lei nº 3/2014, de 28 de Janeiro (procede à 2ª alteração da Lei nº 102/2009, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, transpõe a Directiva nº 2006/123/CE (transposição total), relativa aos serviços no mercado interno e procede à sua republicação;

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

Lei nº 5/2014, de 12 de Fevereiro (procede à 1ª alteração ao Decreto-Lei nº 260/2009, procedendo à simplificação do regime jurídico do exercício e licenciamento das agências privadas de colocação e das empresas de trabalho temporário e conformando este regime com o disposto no Decreto-Lei nº 92/2010 que transpõe a Directiva nº 2006/123/CE e procede à sua republicação);

Lei nº 27/2014, de 8 de Maio (procede à sexta alteração ao Código do Trabalho);

Lei nº 55/2014, de 25 de Agosto (procede à sétima alteração ao Código do Trabalho);

Portaria nº 71/2015, de 10 de Março (aprova o modelo de ficha de aptidão para o trabalho);

Lei nº 28/2015, de 14 de Abril (procede à oitava alteração ao Código do Trabalho consagrando a identidade de género no âmbito do direito à igualdade no acesso a emprego e no trabalho);

Decreto-Lei nº 88/2015, de 28 de Maio (transpõe a Directiva nº 2014/27/UE, que altera as Directivas nºs 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE e 2004/37/CE, a fim de as adaptar ao Regulamento (CE) nº 1272/2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas);

Lei nº 41/2015, de 3 de Junho (estabelece o regime jurídico aplicável à actividade de construção);

Portaria nº 178/2015, de 15 de Junho (primeira alteração à Portaria nº 1456-A/95, que regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho);

Lei nº 120/2015, de 1 de Setembro (procede à nona alteração ao Código do Trabalho, à terceira alteração ao Decreto-Lei nº 91/2009 e à segunda alteração ao Decreto-Lei nº 89/2009);

Lei nº 146/2015, de 9 de Setembro (transpõe as Directivas nºs 1999/63/CE, 2009/13/CE, 2012/35/EU e 2013/54/UE, procede à segunda alteração aos Decretos-Leis nºs 274/95 e 260/2009 e à quarta alteração à Lei nº 102/2009);

Regulamento (UE) nº 2016/425, de 9 de Março (relativo aos equipamentos de protecção individual);

Lei nº 28/2016, de 23 de Agosto (reflete sobre actuais formas de trabalho forçado, procedendo a alterações no Código do Trabalho, na Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro e no Decreto-Lei nº 260/2009, de 25 de Setembro);

Portaria nº 145/2017, de 26 de Abril (cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR));

Portaria nº 14/2018, de 11 de Janeiro (modelo de participação de acidente de trabalho e do mapa de encerramento de processo de acidente de trabalho no setor privado incluindo o cooperativo e o social e trabalhadores independentes ou de serviço doméstico);

Decreto-Lei nº 118/2019, de 21 de Agosto (assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (UE) 2016/425, relativo aos equipamentos de protecção individual).

Serão também aplicáveis, sem prejuízo da legislação e regulamentação vigente, todas as Normas existentes, pela seguinte ordem de prioridade:

- Normas Portuguesas (NP);
- Normas Europeias (EN);

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		20

- Normas Internacionais (ISO);
- Outras Normas em vigor, oriundas de Países da União Europeia;
- Regulamentos de Segurança de instituições oficiais;
- Disposições Camarárias;
- Recomendações da ANEPC e dos Bombeiros locais.

Até 10 (dez) dias após a consignação, a EE actualizará, completando, a listagem apresentada, a integrar no PSS de Obra.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		21

3. CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA

3.1. Características Gerais

Transcreve-se parte da Memória Descritiva e Justificativa dos trabalhos da empreitada:

1. Objetivo

Pretende-se com a presente memória descritiva, definir os trabalhos a executar para a preparação, remoção e tratamento dos resíduos de fuelóleo, vulgarmente nafta, e execução dos trabalhos finais de arranjo do local após a intervenção, a realizar na Cantina Velha na Cidade Universitária em Lisboa.

2. Enquadramento

Pretende-se realizar o desmantelamento de uma instalação contígua ao edifício da “Cantina Velha” dos Serviços de Ação Social da Universidade de Lisboa. Trata-se de uma infraestrutura de armazenamento de nafta, desativada há mais de trinta anos a qual tinha como função armazenar o combustível para alimentação do então sistema de aquecimento do edifício.

As instalações em causa estão localizadas nas traseiras da cozinha, contíguas a esta e são constituídas por um bunker enterrado em betão armado, com a laje de coroamento a cerca de 0,60m abaixo do solo, com um acesso vertical através de uma abertura com 1,00m x 1,00m. Esta infraestrutura é uma caixa com paredes, laje de fundo e laje de cobertura em betão armado com 0,20m de espessura, com o comprimento de 6,55m, a largura de 4,45m e a altura de 3,65m.

No interior do bunker existem três depósitos metálicos para armazenamento de nafta com 2,5m de comprimento, sendo dois com diâmetro de 1,5m e um com diâmetro de 1,0m. Os depósitos localizam-se na base do bunker e estão apoiados em berços de betão. Para além dos depósitos existe um conjunto de tubagens, cablagem, quadro elétrico e bombas, que constituíam a infraestrutura de armazenamento e alimentação de combustível ao sistema de aquecimento então existente.

Para além do desmantelamento desta instalação pretende-se também remover quatro ventiladores circulares em betão, que proporcionavam a ventilação natural ao espaço das refeições.

3. Descrição dos Trabalhos a Executar

Neste sentido, para se promover o desmantelamento destas instalações de armazenamento de nafta e o tratamento dos resíduos perigosos existentes nesta infraestrutura, serão necessários

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

realizar um conjunto de trabalhos que seguidamente se discriminam, os quais estão identificados e quantificados no mapa de trabalhos.

Estaleiro

A montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, são da responsabilidade e um encargo do adjudicatário, no qual se incluem todos os trabalhos necessários à sua correta instalação e funcionamento durante o decurso da obra. Estas instalações de apoio à obra serão executadas em local próximo do local de intervenção, a indicar pelo Dono da Obra.

É ainda responsabilidade e encargo do adjudicatário, a execução e implementação de desvios, suspensões e reposições de infraestruturas (se necessários), cuja existência possa interferir com a execução dos trabalhos, incluindo todos os equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários à boa execução do trabalho.

(...)

Demolições e Remoções

Logo após a montagem do estaleiro, deverão iniciar-se os trabalhos preparatórios, nomeadamente a remoção de rede de vedação numa extensão aproximada de 15m. Trata-se de uma rede metálica elástica com cerca de 3,0m de altura com três linhas de arame farpado no respetivo coroamento, fixada em prumos metálicos chumbados no solo em maciços de betão enterrados. Deverão ser removidos até cinco prumos e a respetiva rede, de modo a permitir o acesso ao local de execução dos trabalhos. A rede e os prumos deverão ser acondicionados adequadamente para a sua posterior reaplicação.

No local de execução dos trabalhos existem quatro ventiladores estáticos em betão, os quais deverão ser totalmente demolição até à base das condutas enterradas às quais ligam, incluindo remoção prévia das grelhas metálicas existentes no seu coroamento. Os ventiladores têm diâmetro aproximado de 1,5m e a altura média acima do solo de 1,3m e deverão ser integralmente removidos até uma profundidade de 0,80m abaixo do solo e executado o tamponamento das condutas enterradas em betão de cada um dos ventiladores, bem como a reposição das terras no local.

O bunker onde se localizam os depósitos de armazenamento da nafta está enterrado, estando a respetiva laje de coroamento cerca de 0,60m abaixo do solo. Para acesso ao local, será necessário realizar uma pequena escavação para remoção de terras na zona a intervencionar, criando uma rampa suave no acesso entre a vedação e a zona do bunker, bem como na envolvente deste até 1,5m, deixando a descoberto a respetiva laje de cobertura, de modo a permitir a sua posterior

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

demolição. As terras removidas serão guardadas no local, imediatamente ao lado da zona de intervenção para posterior reposição.

Concluídos os trabalhos preparatórios referidos, será executada a demolição de laje de betão e respetiva caixa de acesso (abertura de 1,00m x 1,00m), com as dimensões de 6,55m x 4,45m e a espessura de 0,20m, através de corte com disco diamantado. O desmonte da laje deverá ser executado através de cortes transversais e longitudinais, devendo os troços de laje a remover serem previamente ancorados para suspensão e retirada do local. Tratando-se de um espaço onde existem depósitos de hidrocarbonetos, a remover numa fase posterior da obra, deverá por questões de segurança e caso seja necessário, ser criada uma plataforma sob a laje, de modo a impedir que os resíduos do betão resultantes do processo de corte se precipitem sobre os depósitos e fundo do bunker.

Remoção dos Depósitos e Tratamento dos Resíduos

Removida a laje de coroamento do bunker e abertas as portas dos depósitos, será feita a medição de gases contaminantes da atmosfera de trabalho e promovida a respetiva ventilação. Após esta operação prévia, será iniciado o esvaziamento da totalidade do conteúdo de hidrocarbonetos dos três depósitos metálicos existentes, através de hidroaspiração e o respetivo encaminhamento para tratamento e/ou eliminação no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no plano de prevenção e gestão dos resíduos de construção e demolição (PPGRCD), o qual faz parte integrante do caderno de encargos. Não se conhecendo a quantidade armazenada no interior dos depósitos, deverá ser considerado que os depósitos têm 50% da sua capacidade ocupada com hidrocarbonetos. Dois dos depósitos têm 2,5m de comprimento e 1,5m de diâmetro e o terceiro depósito tem 2,5m de comprimento e 1,0m de diâmetro.

Após o esvaziamento da totalidade dos hidrocarbonetos do interior dos depósitos, procede-se à remoção dos três depósitos metálicos com recurso ao içamento por grua, após a retirada das respetivas fixações, os quais deverão ser encaminhados para tratamento no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no PPGRCD. Devem ainda ser removidos todos os equipamentos de apoio existentes no bunker, nomeadamente, bombas, tubagens, esteiras, cablagens, quadro elétrico e berços em betão de apoio dos depósitos.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

Retirados os depósitos e todos os equipamentos acessórios existentes, serão removidos os resíduos derramados no pavimento do bunker, que se estima terem uma espessura média inferior a dois centímetros, através de raspagem prévia e hidroaspiração, com posterior desengorduramento do pavimento e o encaminhamento dos resíduos gerados no processo para tratamento no destino mais adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no PPGRCD.

Trabalhos Finais

Concluída a remoção dos hidrocarbonetos, dos depósitos, de todos os equipamentos existentes e do desengorduramento da laje de fundo, deverá ser executada uma betonilha de cimento com 5cm de espessura, para selagem de eventuais resíduos de hidrocarbonetos absorvidos pela laje.

Posteriormente será executado o enchimento do volume do bunker com RCD britados a aprovar pela fiscalização, poderão ser utilizados os resíduos resultantes da demolição da laje de coroamento do bunker. O material de enchimento deverá ser adequadamente compactado por meios manuais ou mecânicos, em camadas com espessura não superior a 0,30m.

Concluído o processo de enchimento do bunker, deverá proceder-se aos movimentos de terras necessários à reposição e regularização do terreno no local, tal como se encontrava antes da intervenção, considerando-se também a utilização e deposição das terras removidas inicialmente para acesso ao bunker.

Para conclusão da obra deverá ser reposta a rede de vedação removida, com a fixação prévia dos prumos metálicos em novos maciços de betão, o fornecimento e montagem de três linhas de arames farpado e o tensionamento da rede, se necessário com o fornecimento de novo material para o efeito.

3.2. Condicionalismos Existentes no Local

Entende-se por condicionalismo toda a construção, equipamento, estrutura, ocorrência ou condição, existente no local da obra ou na sua envolvente, que possa interferir negativamente nas condições de SST durante os trabalhos da empreitada.

Nesta perspetiva, identificam-se as seguintes situações que poderão interferir com as actividades em obra:

- a) Eventualidade da existência de gases no bunker ou aquando da abertura dos depósitos;
- b) Circulação rodoviária e pedonal nas imediações;
- c) Existência de redes técnicas instaladas, interiores e exteriores;

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					25

d) Atividades simultâneas.

A EE elaborará uma lista com os condicionalismos que identificar, a arquivar no Anexo 14 do PSS.

Face às situações descritas e tendo em conta os riscos associados, sugerem-se, desde já, as seguintes medidas de prevenção genéricas:

- a) Monitorizar a eventual presença de gases inflamáveis no bunker;
- b) Solicitar ao DO as peças escritas e desenhadas com o cadastro das redes técnicas existentes ou proceder ao levantamento respectivo;
- c) Sinalizar e delimitar as zonas de trabalhos;
- d) Promover a utilização de equipamentos de trabalho regulamentares e a sua montagem correcta;
- e) Ministras acções de formação aos trabalhadores referindo, claramente, os riscos específicos de cada actividade e a forma de utilização correcta dos EPI específicos;
- f) Planear a movimentação de cargas de forma a reduzir o risco de queda de materiais sobre pessoas e bens, optimizando os acessos à obra e mantendo caminhos de circulação pedonal desimpedidos.

A EE, tendo em conta os condicionalismos identificados, os processos construtivos, a tecnologia aplicada, os ritmos de trabalho e outras variáveis concorrentes para a execução dos trabalhos, procederá à avaliação dos riscos induzidos por aqueles factores, implementando as medidas de prevenção adequadas.

3.3. Trabalhos com Riscos Especiais

São considerados Riscos Especiais os enumerados no artigo 7º do DL 273/2003, nomeadamente os referidos nas a), b), g), h), i) e j).

A EE fará a identificação dos trabalhos com Riscos Especiais, definindo a respectivas medidas de prevenção, a referir na Ficha 1.2 que será arquivada no Anexo 9.

3.4. Materiais com Riscos Especiais

A execução da obra implica o manuseamento ou a utilização de materiais, produtos, substâncias e preparações com perigos associados destacando-se, desde já nafta.

Estes materiais serão identificados pela EE na Ficha 1.3 que será arquivada no Anexo 10, referindo-se, desde já, nesta fase, a nafta.

A EE, tendo por base a lista acima referida e outros materiais que identifique posteriormente, definirá, atendendo às suas características e aos processos de manuseamento e acondicionamento, as medidas preventivas adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, munindo-se das fichas de segurança dos mesmos.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

3.5. Cronograma de Trabalhos

A EE arquivará no Anexo 6 as diversas versões do Cronograma de Trabalhos detalhado e, tendo em conta os recursos técnicos e humanos disponíveis e os materiais e equipamentos a utilizar em obra, reanalizando as actividades, no sentido de identificar possíveis situações de sobreposição ou sucessão no espaço e no tempo que coloquem em risco a segurança e a saúde dos diversos intervenientes no estaleiro e ainda, se for caso disso, proporá as medidas que conta implementar no sentido de controlar tais situações.

O CSO fará a análise técnica do Cronograma de Trabalhos, solicitando a sua alteração caso considere insuficientes as medidas propostas, fundamentando essa solicitação.

Os reajustes, durante a execução da obra, do Cronograma de Trabalhos, implicam a actualização do DEPSS. É responsabilidade do CSO comunicar à EE a necessidade de apresentação de alterações ao DEPSS.

3.6. Cronograma de Mão-de-Obra

A EE arquivará no Anexo 7 o Cronograma de Mão-de-Obra, compatível com o Cronograma de Trabalhos, indicando por semana os valores previstos das cargas de Mão-de-Obra expressas em Homens e Homens × hora, assim como os valores acumulados.

O planeamento dos trabalhos terá em conta grandes variações nas cargas de Mão-de-Obra, evitando-as tanto quanto possível. Os períodos a que correspondam maiores afectações de Mão-de-Obra serão objecto de um maior controlo, de forma a garantir condições adequadas de segurança no trabalho.

4. ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

4.1. Projecto de Estaleiro

A EE submeterá o Projecto de Estaleiro (planta e Memória Descritiva), conforme previsto no nº 2, do anexo II, do DL 273/2003. Este documento conterá informação suficiente para a sua análise em termos de SST sobre sinalização, circulação, tipo, utilização e controlo de equipamentos de estaleiro, movimentação de cargas, redes técnicas, sistema de recolha para encaminhamento de resíduos, armazenamento e controlo de acessos.

Sendo as definições espaciais opção da EE, sob acordo do Dono da Obra, cabe a esta proceder à análise de risco referente a este projecto, tendo em conta os Princípios Gerais de Prevenção e os trabalhos com riscos especiais. A EE dará conta desta actividade, na memória descritiva, identificando os riscos e o seu controlo.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		27

Delimitação e acessos

A zona de laboração terá o acesso vedado a pessoas estranhas, sendo sinalizada com os sinais de perigo referentes aos riscos inerentes ao estaleiro e com os sinais de obrigatoriedade referentes à utilização de EPI e de proibição de entrada a pessoas estranhas.

Instalações Sociais para o Pessoal Empregado na Obra

Nestas instalações não será permitida confecção de comida, nem utilização de qualquer equipamento ou instalação que produza chama aberta, que tenha associado risco de incêndio ou que seja susceptível de criar atmosferas tóxicas e/ou explosivas.

Vestiários

Os vestiários serão em contentor próprio, para guardar roupas e objectos de uso pessoal, tendo em conta o número previsível de utilizadores em simultâneo.

Instalações sanitárias

Os trabalhadores utilizarão módulos sanitários químicos instalados pela EE.

Refeitório

Os trabalhadores tomarão as suas refeições em contentor instalado para o efeito ou fora da obra.

Medidas Correntes de Organização do Estaleiro

Sendo a organização do espaço de trabalho factor fundamental para o controlo do risco de acidentes, pretende-se que, desde o início da obra e até ao seu final, se mantenha implementado um sistema de gestão de espaços que, sem recurso a grandes operações de adaptação, garanta uma fiabilidade suficiente daqueles espaços, no que diz respeito aos riscos introduzidos pela má gestão de equipamentos, máquinas e materiais.

Sem prejuízo das medidas organizativas e de gestão que a EE irá propor e tendo em conta a sua cultura e modo de estar, estabelecem-se, desde já, alguns parâmetros a encarar como exigências mínimas, sem prejuízo de outros que a avaliação global do risco em presença possa ditar.

Armazéns de materiais

Todos os materiais e equipamentos de pequena dimensão e/ou que possam deteriorar-se ao ar livre serão adequadamente organizados e arrumados em zonas de armazenamento fechadas. Os materiais perigosos serão separados dos restantes, protegidos e identificados. Poderão ainda ser consideradas áreas específicas para materiais e/ou equipamentos segregados.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					28

Ferramentaria

A ferramentaria terá que respeitar as seguintes condições:

- ☐ Existência de prateleiras suficientemente largas, de modo a que os materiais e ferramentas não fiquem em equilíbrio instável. A sua arrumação deverá ser gerida, de modo a que se garanta, em permanência, a não contaminação dos materiais por produtos ou substâncias nocivas;
- ☐ Os equipamentos que possam produzir derrames terão que ser assentes em bacias de retenção que garantam a não contaminação do pavimento;
- ☐ As Matérias Perigosas serão armazenadas em local seco e arejado, de acordo com a Ficha de Dados de Segurança respectiva, respeitando as recomendações;
- ☐ Os produtos inflamáveis e/ou explosivos serão armazenados em local separado;
- ☐ Os produtos serão preferencialmente armazenados na embalagem de origem. Quando tal não for possível, far-se-á a sua rotulagem de acordo com o que se encontra normalizado;
- ☐ O equipamento de protecção individual será armazenado em prateleira independente na zona superior do armazém, longe de fontes de ultravioletas.

Parques de materiais e pré-fabricados

Serão previstas zonas para colocação de materiais e elementos pré-fabricados não deterioráveis ao ar livre, planeadas de forma a permitir arrumá-los por tipos. Essas zonas serão acessíveis aos veículos utilizados no seu transporte, carga e descarga, tendo definidos caminhos de acesso de forma a possibilitar a carga e descarga em condições de segurança.

Parque de equipamentos móveis

No estaleiro será prevista zona de parque de equipamentos móveis, em local a definir pelo DO, destinada a estacionamento dos equipamentos sempre que não estejam a ser utilizados.

Parque de viaturas de passageiros

As viaturas de passageiros estacionarão em local a indicar pelo DO.

Instalação e Funcionamento de Redes Técnicas Provisórias

Rede provisória de electricidade

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

A alimentação eléctrica a ferramentas a utilizar será feita a partir de gerador a instalar pela EE ou da rede do edifício mediante acordo com o DO.

A EE procederá à instalação de rede eléctrica provisória atendendo aos seguintes requisitos:

- ☐ O quadro geral, bem como todos os outros, será montado em conformidade com o disposto na legislação vigente, nomeadamente no que diz respeito à inacessibilidade das partes em tensão, à separação dos circuitos e à ligação das massas metálicas à terra. A sua protecção diferencial possuirá temporização e sensibilidade adequadas, de modo a garantir que eventuais cortes se efectivem no quadro imediatamente a montante da avaria;
- ☐ A distribuição dos circuitos eléctricos será tal que garanta o equilíbrio de consumo entre as fases de corrente;
- ☐ Os circuitos terão que ser protegidos com disjuntores diferenciais de alta sensibilidade (30 mA);
- ☐ As tomadas eléctricas terão que ser estanques, com engate;
- ☐ Os cabos eléctricos de distribuição não poderão atravessar caminhos de circulação;
- ☐ Os contentores metálicos serão equipotencializados em relação à terra, garantindo que a protecção diferencial esteja em consonância com os valores referenciais, o que será verificado por medição. Estas medições deverão ser apresentadas ao CSO juntamente com o certificado de calibração do equipamento de medida utilizado.

Rede provisória de água

O abastecimento será feito a partir de depósito ou da rede pública, mediante licença.

A EE tem que garantir que existe água potável em quantidade suficiente à disposição dos trabalhadores.

Rede provisória de águas residuais

A definir por acordo com o DO.

Sistema de Evacuação de Resíduos

A EE terá que implementar um sistema de recolha e evacuação de resíduos, capaz de garantir a permanente limpeza dos locais de trabalho e das zonas circundantes. Para tal, e no que diz respeito à limpeza das frentes de trabalho e remoção de resíduos, serão definidas zonas de armazenagem provisórias, contentorizadas, onde serão depositados diariamente os resíduos, de acordo com o CER em vigor.

A EE assegurará a separação entre os resíduos que possuem riscos eco-tóxicos associados e os restantes.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		
					30

Os resíduos do tipo indiferenciado serão depositados em contentores adequados, sendo a recolha feita pelas entidades competentes para o efeito, a contratar pela EE.

A EE arquivará cópias das eGAR e dos Certificados de Recepção respectivos relativos aos RCD produzidos.

Difusão da Informação

A eficácia do sistema de SST que se pretende implementado no estaleiro passa em grande parte pela difusão correcta e atempada da informação referente ao controlo dos riscos e a outras actividades que, embora não directamente relacionadas com segurança no trabalho, as possam influenciar positiva ou negativamente.

Sem prejuízo dos fluxos de informação estabelecidos, caso a caso, neste documento, o CSO promoverá fluxos de informação eficazes entre os intervenientes, DO, Fiscalização e EE.

A EE instalará uma vitrina ou painel informativo, em local acessível a todos os trabalhadores, autorizado pelo DO, para divulgação geral de informação.

As peças, escritas e desenhadas, do Projecto de Estaleiro serão arquivadas no anexo 8, pela EE.

Os Planos de Monitorização e Prevenção, associados aos Procedimentos Específicos de Segurança (PES), garantirão que todos os equipamentos, redes técnicas e instalações do estaleiro, se encontram em todo o momento de acordo com as especificações legais e regulamentares.

4.2. Plano de Protecções Colectivas

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

Sem prejuízo de outras protecções que a EE entenda necessárias, ou que o CSO determine, no estabelecimento do Plano de Protecções Colectivas, a EE terá em conta as seguintes condições:

As zonas de acesso de veículos para descargas de materiais para a obra, definidas pelo DO, serão delimitadas, utilizando os trabalhadores, na circulação no exterior e no interior das instalações, caminhos de circulação pedonal.

As zonas com risco de queda em altura serão protegidas com sistemas adequados de protecção colectiva, nomeadamente guarda corpos e/ou linhas de vida.

Sempre que sejam utilizados guarda-corpos, estes serão constituídos por elementos horizontais (barra superior a 1,00 m acima da plataforma de trabalho, barra intermédia a 0,45 m acima da

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

mesma plataforma e rodapé com 0,15 m de altura) e elementos verticais rígidos. Os elementos horizontais (superiores e intermédios) serão constituídos por material que resista a uma força horizontal de 1,50 kN/m, e os elementos verticais por material que resista à força resultante dos elementos horizontais que neles se apoiam. Entre os rodapés e os pavimentos respectivos não poderão existir folgas superiores a 5 mm.

No bunker e nas actividades em que se usam produtos inflamáveis terá que ser dada particular atenção a:

- medição do teor de gases inflamáveis, após arejamento do espaço, na envolvente dos depósitos;
- não produção de chama, sob qualquer forma.

A EE fará referência, no âmbito do desenvolvimento do PSS, às medidas de protecção colectiva, definindo objectivamente os equipamentos de protecção colectiva (EPC) a utilizar, as suas características técnicas e limites e a respectiva implantação nos locais adequados, em função dos riscos remanescentes de projecto e daqueles que as opções técnicas e organizativas, na fase de obra, possam gerar.

A EE arquivará no Anexo 15, as especificações e características das protecções colectivas, identificadas como necessárias.

4.3. Plano de Protecções Individuais

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

Na definição dos EPI a utilizar por cada trabalhador, distinguir-se-ão os de uso permanente e os de uso temporário.

Os primeiros destinam-se a ser utilizados durante a permanência de qualquer trabalhador no estaleiro, na presente empreitada capacete de protecção e botas com palmilha e biqueira em aço e, para visibilidade, colete ou casaco com faixas de alta visibilidade e retro reflectoras.

Os segundos serão utilizados pelo trabalhador, em função da tarefa que desempenha e das condições de trabalho excepcionais a que possa estar sujeito.

Neste trabalho, quem executa a tarefa de injeção de detergente industrial, eventualmente em solução aquosa, nos depósitos entretanto aquecidos para liquidação da mistura e quem executa a hidroaspiração tem que usar uma máscara em silicone com visor em Policarbonato e filtro adequado.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

Como vestuário de trabalho utilizará o adequado às tarefas nos depósitos e de limpeza do pavimento do bunker.

Antes da utilização de qualquer EPI, a EE assegurará, ao trabalhador, a transmissão da informação necessária ao seu uso correcto e os riscos que esses EPI protegem. Ao trabalhador caberá a responsabilidade de respeitar as instruções de utilização e participar todas as anomalias ou defeitos que detecte no mesmo.

Os EPI têm carácter supletivo em relação à prevenção de riscos, pelo que não substituem a protecção colectiva, sempre que esta possa ser tecnicamente implementada.

A EE registará, na Ficha 1.8, a arquivar no Anexo 16, os registos de distribuição de EPI aos trabalhadores em obra, tomando o trabalhador conhecimento das suas obrigações assinando a declaração que consta na ficha respectiva.

4.4. Plano de Utilização e de Controlo dos Equipamentos de Estaleiro

Só é autorizada a entrada de equipamentos em serviço se for exibida a Declaração CE de Conformidade, marcação respectiva e for comprovado que o equipamento é periodicamente sujeito a manutenções previstas no manual de utilização, ou noutras indicações do detentor do equipamento, se mais exigentes e devidamente definidas por técnico competente.

Por outro lado, a EE terá que ter em conta o disposto nos Decretos-Lei nº 182/2006, de 6 de Setembro e nº 9/2007, de 17 de Janeiro (Lei Geral do Ruído).

A EE arquivará no Anexo 11 o Plano de Utilização e de Controlo Geral de Equipamentos, descrevendo a forma de garantir o seu controlo e os responsáveis por ele, incluindo a actividade dos seus subempreiteiros.

Os manobreadores de máquinas terão que possuir o Certificado de habilitação respectivo.

4.5. Plano de Saúde dos Trabalhadores

Constitui obrigação do Empregador assegurar a vigilância adequada da saúde, física e psíquica, dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos.

Assim, a EE terá que assegurar que os trabalhadores em obra possuem aptidão física e psíquica para o exercício das suas funções, sendo responsável por manter actualizadas as FAT respectivas, nos termos da legislação aplicável.

A EE arquivará no Anexo 18 do PSS os registos de dados dos de identificação e saúde dos trabalhadores.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

4.6. Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores

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

Atendendo às características dos trabalhos a realizar, ao prazo de execução da empreitada, às condicionantes existentes e aos métodos e processos construtivos, a EE elaborará um Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores, de forma a assegurar o cumprimento da referida obrigação, com destaque para a formação aos Trabalhadores Temporários no âmbito da legislação em vigor aplicável.

Todas as acções de Formação e Informação dos Trabalhadores serão objecto de registo, incluindo presenças, temas abordados, duração e assinatura do Formador, a arquivar no Anexo 20.

Acção de Acolhimento

A EE ministrará uma acção de acolhimento a todos os trabalhadores, onde transmitirá a política de segurança e saúde para a empreitada, existência de PSS da Obra, nomeação de CSO, principais características da empreitada, plantas do estaleiro de apoio com indicação expressa das diferentes instalações, actuação em caso de emergência e equipamento de protecção individual de uso permanente e temporário.

Afixação de informações

A EE afixará, para informação geral aos trabalhadores, os seguintes documentos:

- ☐ Horários de Trabalho para a empreitada;
- ☐ Alvarás;
- ☐ Organograma nominal da obra;
- ☐ Mapas de férias sem salários;
- ☐ Lista de telefones de emergência;
- ☐ Cópias dos recibos de pagamento, actualizados, dos Seguros de Responsabilidade Civil e de Acidentes de Trabalho;
- ☐ Mapa mensal de cálculo dos índices de sinistralidade.

Acções Específicas

Para além das Acções de Acolhimento ministradas a todos os trabalhadores da obra, a EE ministrará Acções Específicas face ao risco dos trabalhos com riscos especiais, de modo a transmitir-lhes as medidas preventivas implementadas para os eliminar / minimizar.

Nesta empreitada serão previstas, no mínimo, Acções Específicas versando:

- ☐ Sensibilização na área de SST;
- ☐ Organização de Emergência;
- ☐ Primeiros Socorros;

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

- ☐ Equipamentos de Protecção Colectiva;
- ☐ Riscos Associados às Actividades.

Aos Trabalhadores Temporários a EE ministrará acções específicas versando os riscos a que cada trabalhador estará sujeito nas actividades que vai desempenhar, elaborando e dando a conhecer a respectiva análise de risco.

A EE, aquando do desenvolvimento e especificação do PSS, entregará o Plano de Formação previsto, tendo por base o Cronograma de Trabalhos.

4.7. Plano de Visitantes

As visitas ao estaleiro carecem de autorização prévia do DO. O pedido de autorização da visita será dirigido, por escrito, ao DO, com uma antecedência mínima de 48 horas úteis, indicando o objectivo da visita, a data de realização da mesma, os nomes e as idades dos visitantes.

A EE elaborará os documentos necessários à realização da visita, incluindo o registo de visitantes, que arquivará no Anexo 21 do PSS.

4.8. Acidentes, Incidentes e Índices de Sinistralidade

Comunicação e Registo de Acidentes e Incidentes

É obrigação da EE registar os acidentes e incidentes de trabalho, comunicando-os, sempre, ao CSO.

Tratando-se de um acidente grave ou mortal, promoverá a comunicação do acidente à ACT, pelo Empregador, ou substituir-se-á a este, num prazo máximo de 24 horas. A EE e o Empregador assegurarão a suspensão de quaisquer trabalhos sob sua responsabilidade que sejam susceptíveis de destruir ou alterar os vestígios do acidente, sem prejuízo de assistência às vítimas. Impedirão ainda, de imediato e até à recolha dos elementos necessários para a realização do inquérito, o acesso de pessoas, máquinas e materiais ao local do acidente, com excepção dos meios de socorro e assistência às vítimas.

No prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a data do acidente, a EE enviará ao CSO o Relatório de Análise do Acidente ou Incidente. Caso se trate de um acidente grave ou mortal o prazo será reduzido para 24 horas. Esse relatório indicará, no mínimo, as causas previsíveis do acidente e as medidas de prevenção implementadas, destinadas a evitar a repetição de acidentes do mesmo tipo. É responsabilidade do CSO elaborar o Relatório de Análise de Causas de acidentes graves ou mortais que ocorram no âmbito da empreitada, pelo que a EE deverá colaborar na cedência de documentação e prestar depoimentos dos representantes dos Subcontratados e de trabalhadores em obra.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

Na situação do trabalhador acidentado permanecer de baixa por em meses diferentes, a EE enviará ao CSO, no final de cada mês, informação sobre a evolução do estado de saúde e previsão do seu regresso ao trabalho.

Índices de Sinistralidade

A EE registará os dados necessários para determinar os principais Índices de Sinistralidade, em modelo próprio.

Os resultados obtidos serão objecto de análise nas reuniões de Coordenação de Segurança em Obra, visando o aumento da eficácia da prevenção de riscos laborais.

O quadro de registo dos Índices de Sinistralidade será actualizado no final de cada mês, conjuntamente com gráficos dele extraídos mostrando a evolução respectiva, na primeira semana de cada mês. Este quadro será afixado e enviado pela EE ao CSO, até ao dia 5º dia útil do mês seguinte ao que reporta.

A EE arquivará no Anexo 19 os Registos dos Acidentes e Incidentes de Trabalho ocorridos, os Relatórios respectivos, toda a documentação relacionada e o último quadro (cumulativo) de registo dos Índices de Sinistralidade.

4.9. Plano de Emergência

Nos termos da legislação em vigor, constitui obrigação da EE elaborar e manter operacional um sistema que permita dar resposta às situações de emergência que possam ocorrer no estaleiro.

O referido sistema será sustentado por um plano que preveja, no mínimo:

- ☐ Os caminhos de evacuação das zonas de trabalho e os pontos de encontro;
- ☐ Um sistema de comunicação eficaz entre os locais de trabalho e a equipa de emergência, nomeadamente com o(s) socorrista(s);
- ☐ Uma lista de contactos de emergência a afixar no estaleiro;
- ☐ Sinalização dos caminhos de evacuação, da localização de meios e equipamentos de socorro, combate a incêndios e primeiros socorros
- ☐ Procedimentos para a evacuação e minimização do impacto do sinistro;
- ☐ Um fluxograma explicitador das acções e responsabilidades previstas no sistema de emergência.

Terão que existir, em obra, pelo menos uma caixa de primeiros socorros e um extintor.

Os documentos elaborados no âmbito do Plano de Emergência serão arquivados, após validação e aprovação, pela EE, no Anexo 22.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

4.10. Plano de Monitorização e Prevenção

Neste ponto e seguintes a EE encontrará orientações para o desenvolvimento dos Procedimentos de Inspeção e Prevenção das actividades, aos quais serão associados Registos de Inspeção e Prevenção, a arquivar, respectivamente, nos Anexos 12 e 13.

O controlo das condições de segurança durante o desenvolvimento das actividades da empreitada será realizado numa perspectiva de autocontrolo pela EE.

A EE terá que cumprir os pontos de paragem dos PMP, definidos obrigatoriamente pelo CSO, aguardando a confirmação da verificação de cada ponto de paragem pela Fiscalização. A EE só poderá prosseguir a actividade após a formalização do ponto de paragem pela Fiscalização.

Planos Específicos de Segurança para actividades

Nos termos da legislação em vigor, os trabalhos que envolvam riscos especiais, serão objecto de tratamento específico. São considerados riscos especiais para a empreitada os identificados neste PSS e todos os que venham a ser indicados pelo CSO, na fase de preparação ou de execução dos trabalhos

A identificação dos trabalhos com riscos especiais será feita pela EE no DEPSS.

Será obrigatória a apresentação de um PES para as actividades com riscos especiais.

Registo de Não Conformidades e Acções Correctivas

Sempre que a EE e/ou o CSO considerar(em) que uma situação apresenta gravidade significativa (requerendo acções correctivas importantes) ou que embora de menor gravidade seja uma reincidência, elaborar-se-á um registo de não conformidade e acções correctivas.

É responsabilidade da EE:

- ☐ Identificar e descrever as causas da não conformidade;
- ☐ Propor as acções correctivas a executar;
- ☐ Desenvolver, dentro do prazo acordado, as acções correctivas;
- ☐ Providenciar a implementação de acções para eliminar as causas reais e/ou potenciais das não conformidades.

É responsabilidade do CSO:

- ☐ Analisar as acções correctivas propostas pela EE e validá-las;
- ☐ Avaliar a eficácia das acções correctivas implementadas;
- ☐ Proceder ao encerramento da não conformidade detectada.

Os Registos de Não Conformidade e Acções Correctivas serão arquivados pela EE no Anexo 17.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

4.11. Plano de Demolições

Sem prejuízo de outras medidas de segurança que se considere necessário implementar, a EE terá que garantir as seguintes medidas de prevenção:

- ☐ Os trabalhos de demolição não poderão ser iniciados sem que se tenha assegurado de que todas redes eventualmente em carga (águas, gases, energia eléctrica, telecomunicações) se encontram consignadas;
- ☐ Os elementos frágeis serão retirados no início da demolição;
- ☐ A demolição será conduzida, gradualmente, dos elementos suportados para os elementos suportantes;
- ☐ É interdito lançar ou deixar cair materiais directamente sobre elementos suportantes. Os RCD terão que ser retirados diariamente do local de trabalho;
- ☐ Os elementos a demolir não podem ser abandonados em posição que torne possível o seu derrube por acções eventuais, nomeadamente meteorológicas.

Cuidados a considerar na avaliação e definição das medidas preventivas:

- ☐ trabalhadores utilizando os EPI de uso permanente e específicos (luvas, óculos, arneses, máscaras de protecção respiratória, protectores auriculares) adequados à função;
- ☐ a disposição dos materiais nos locais de trabalho terá de ser feita mantendo desimpedidos os caminhos de circulação para equipamentos e trabalhadores;
- ☐ o acesso de veículos de transporte de materiais será previamente autorizado pelo Dono da Obra, sob proposta da EE e validação do CSO;
- ☐ na movimentação manual de cargas serão respeitadas as disposições legais.

4.12. Plano de Controlo e Gestão de Resíduos

Ver Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

4.13 Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Equipamentos e Materiais

O armazenamento dos equipamentos e materiais da obra terá que prevenir o risco da sua queda, por escorregamento ou rolamento, em especial das peças de maior dimensão.

De forma a evitar estes perigos é interdito o armazenamento que não seja diferenciado por categorias e de volumes que não estejam na posição horizontal.

A movimentação das peças de maior dimensão será assegurada por meios mecânicos com guiamento (cordas).

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

Os trabalhadores envolvidos na execução das operações referenciadas utilizarão os EPI específicos previstos no Plano de Protecção individual.

A EE apresentará, para validação técnica do CSO e aprovação do DO, o Plano de Armazenamento, Transporte e Movimentação de Cargas e Materiais, incluindo:

- ☐ Trabalhos a realizar;
- ☐ Faseamento de execução;
- ☐ Meios humanos e equipamentos a utilizar e respectivas características técnicas;
- ☐ Os riscos associados a cada tarefa e as respectivas medidas preventivas, incluindo as de protecção colectiva e individual.

5. ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PSS

5.1. Reuniões de Coordenação de Segurança em Obra

O acompanhamento do desenvolvimento do PSS e do complemento da CTO será feito em reuniões a promover pelo CSO, onde se fará a análise da implementação do preconizado no PSS, por parte dos intervenientes responsáveis pela execução da empreitada.

Estas reuniões terão periodicidade a definir, podendo ainda ser convocadas excepcionalmente.

Participarão nestas Reuniões, os seguintes intervenientes além de, pontualmente, outros:

- ☐ CSO (dirige e secretaria a reunião);
- ☐ Representante do DO;
- ☐ Representante da Fiscalização;
- ☐ Técnico de SST da EE;
- ☐ DTE.

Qualquer outro interveniente na execução da empreitada poderá ser convocado para participar nestas reuniões, pelo menos, nas vinte e quatro horas anteriores à da sua realização. Em casos justificados pela premência e gravidade do assunto, poderá não ser respeitado o prazo atrás indicado.

As reuniões terão início com uma visita ao estaleiro social e frentes de trabalho, seguindo-se, em escritório, com a ordem de trabalhos a seguinte:

- ☐ Assinatura da acta da reunião anterior;
- ☐ Registo das observações resultantes da visita ao estaleiro social e frentes de trabalho e evolução do referido na acta da reunião anterior;
- ☐ Análise do desenvolvimento do PSS de Obra de acordo com a lista de Anexos respectiva;
- ☐ Registo de outros assuntos, a lavrar em acta;

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

- ☐ Agendamento da reunião seguinte.

5.2. Auditorias

Sem prejuízo de responsabilidades e direitos estabelecidos legalmente, o DO reserva-se o direito de, com meios próprios ou através de entidades externas, efectuar Auditorias adequadas ao Sistema da Segurança e Saúde no Trabalho preconizado no PSS. Nos processos de Auditoria, o CSO e a EE prestarão as informações que lhe forem solicitadas, participarão nas reuniões de Auditoria e disponibilizarão à Equipa Auditadora a documentação no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho.

O CSO poderá, caso julgue necessário, efectuar Auditorias à obra dando prévio conhecimento ao DO.

De todas as Auditorias será elaborado Relatório com conclusões e emissão de eventuais Não-Conformidades, a enviar ao DO, Fiscalização e EE, a arquivar no Anexo 19.

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1 – Modelos
- Anexo 2 – Desenvolvimento e Especificações do PSS
- Anexo 3 – Distribuição do PSS
- Anexo 4 – Comunicação Prévia de Abertura do Estaleiro e Declarações associadas
- Anexo 5 – Horário de Trabalho
- Anexo 6 – Registo de Apólices de Seguro de Acidentes de Trabalho
- Anexo 7 – Registo de Condicionalismos Existentes
- Anexo 8 – Lista de Trabalhos com Riscos Especiais
- Anexo 9 – Registos de Monitorização e Prevenção
- Anexo 10 – Registo de Não Conformidade e Acções Correctivas
- Anexo 11 – Lista de Materiais com Riscos Especiais
- Anexo 12 – Registo de Distribuição de EPI
- Anexo 13 – Registos de Utilização e Controlo dos Equipamentos de Estaleiro
- Anexo 14 – Controlo da Saúde dos Trabalhadores
- Anexo 15 – Plano de Formação e Informação
- Anexo 16 – Registo de Visitantes
- Anexo 17 – Registo de Acidentes, Incidentes e Índices de Sinistralidade
- Anexo 18 – Actas de Reunião de Coordenação de Segurança de Obra
- Anexo 19 – Auditorias de Segurança

Elaborado:	Pedro Castro		Aprovado:		
Função:	CSP	Rubrica:	Função:	Dono da Obra	Rubrica:
Data:	2020/12/30		Data:		

ANEXO 1

MODELOS DE FICHAS

MODELOS DE FICHAS DO P.S.S. DE OBRA
--

- 1.0 - *TELEFONES DE EMERGÊNCIA*
- 1.1 - *REGISTO DE APÓLICES DE SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO*
- 1.2 - *TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS*
- 1.3 - *MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS*
- 1.4 - *CONDICIONALISMOS EXISTENTES*
- 1.5 - *CONTROLO GERAL DOS EQUIPAMENTOS*
- 1.6 - *PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO*
- 1.7 - *REGISTO DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO*
- 1.8 - *DISTRIBUIÇÃO DE EPI*
- 1.9 - *REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS*
- 1.10 - *REGISTO DE ACIDENTE DE TRABALHO*
- 1.11 - *REGISTO DE ACÇÃO DE FORMAÇÃO*
- 1.12 - *REGISTO DE VERSÕES DO PSS*
- 1.13 - *ALTERAÇÃO AO PSS*
- 1.14 - *REGISTO DAS ALTERAÇÕES AO PSS*
- 1.15 - *REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DO PSS*
- 1.16 - *CONTROLO DE ASSINATURAS*
- 1.17 - *COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO*

 SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL UNIVERSIDADE DE LISBOA	TELEFONES DE EMERGÊNCIA		Pág: 1 de 1
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA		
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL		
	Entidade Executante:		

LISTA DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA	
---	--

SOS - SERVIÇO NACIONAL DE EMERGÊNCIA	112
INTOXICAÇÕES – CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS	808 250 143
BOMBEIROS	
PSP / GNR (ESQUADRA DE.....)	
ANPC – AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL	214 247 100
HOSPITAL	
CENTRO DE SAÚDE DE	

SERVIÇOS DE PIQUETE ÁGUA E ESGOTOS – ELECTRICIDADE – TELEFONES – GÁS –	
---	--

SEGURADORAS XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (ACIDENTES DE TRABALHO) – Apólice n.º XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (RESPONSABILIDADE CIVIL) – Apólice n.º	
---	--

DONO DA OBRA	
---------------------	--

ENTIDADE EXECUTANTE DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA - ENCARREGADO GERAL DA OBRA – TÉCNICO (SUPERIOR) DE ST –	
---	--

ACT – AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO (CENTRO LOCAL DE LISBOA ORIENTAL)	217 808 700
--	-------------

COORD. DE SEG. E SAÚDE (FASE DE PROJECTO) – PEDRO CASTRO	968 814 123
---	--------------------

COORD. DE SEG. E SAÚDE (FASE DE OBRA) –	
--	--

ANEXO 2

ORGANOGRAMA FUNCIONAL E CONTROLO DE ASSINATURAS

	CONTROLO DE ASSINATURAS		Página: 1
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA		
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL		
	Entidade Executante:		

N.º	NOME	ENTIDADE	FUNÇÃO	ASSINATURA	RUBRICA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

ANEXO 3

COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO

 SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL UNIVERSIDADE DE LISBOA	COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO	PÁGINA 1 / 2
---	--	---------------------

Obra	Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL	
-------------	---	--

1	DATA DA COMUNICAÇÃO	NÚMERO 01
----------	----------------------------	-------------------------

2	ENDEREÇO COMPLETO DO ESTALEIRO	
----------	---------------------------------------	--

3	DONO DA OBRA Nome: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA Contacto: Endereço: Telefone: Fax: Email:	
----------	--	--

4	AUTORES DOS PROJECTOS PROJECTO DE Nome: Contacto: Endereço: Telefone: Fax: Email: PROJECTO DE Nome: Contacto: Endereço: Telefone: Fax: Email: PROJECTO DE Nome: Contacto: Endereço: Telefone: Fax: Email:	
----------	--	--

5	FISCALIZAÇÃO DA OBRA Nome: Contacto: Endereço: Telefone: Fax: Email:	
----------	---	--

6	COORDENADOR EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE DURANTE A ELABORAÇÃO DO PROJECTO Nome: Impacto Decimal, representada por Pedro Gericota de Castro e Silva Endereço: Telefone: Fax: --- Email:	
----------	---	--

7	COORDENADOR EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE DURANTE A REALIZAÇÃO DA OBRA Nome: Endereço: Telefone: Fax: Email:	
----------	--	--

8	ENTIDADE EXECUTANTE Nome: Contacto: Endereço: Telefone: Fax: Email:	
----------	--	--

	COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO		PÁGINA 2 / 2
9	DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA (OBRA PÚBLICA)		
	Nome:		
	Endereço:		
	Telefone:	Fax:	Email:
	REPRESENTANTE DA ENTIDADE EXECUTANTE		
	Nome:		
	Endereço:		
	Telefone:	Fax:	Email:
10	DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO (*)		
	Data de início:		
	Data de termo:		
	Prazo previsto:		
	ESTIMATIVA DO SOMATÓRIO DOS DIAS DE TRABALHO PRESTADO POR CADA UM DOS TRABALHADORES		
(Não aplicável)			
11	ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTA DE OUTREM E INDEPENDENTES, PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO (*)		
12	ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EMPRESAS E DE TRABALHADORES INDEPENDENTES NO ESTALEIRO (*)		
	Empresas:		
	Trabalhadores Independentes:		
13	IDENTIFICAÇÃO DOS SUBEMPREENHEIROS JÁ SELECIONADOS (*)		
	Nome: -		
	Contacto: -		
	Endereço: -		
	Telefone: -	Fax: -	Email: -

(*) – Informação a fornecer pela Entidade Executante

ANEXO 4

HORÁRIOS DE TRABALHO

ANEXO 5

REGISTO DE SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

ANEXO 6

PLANO DE TRABALHOS

ANEXO 7

CRONOGRAMAS DE EQUIPAMENTOS E DE MÃO-DE-OBRA

ANEXO 8

PROJECTO DE ESTALEIRO

ANEXO 9

LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

ANEXO 10

REGISTO DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

	CONDICIONALISMOS EXISTENTES		Pág: ____ de ____
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA		
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL		
	Entidade Executante:		

REGISTO DE CONDICIONALISMOS EXISTENTES	
Data ____/____/____ Efectuado por: _____ Ass: _____	

ANEXO 11

PLANO DE UTILIZAÇÃO E DE CONTROLO GERAL DE EQUIPAMENTOS

	CONTROLO GERAL DE EQUIPAMENTOS								Número:	Pág.: 1
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA									
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL									
	Entidade Executante:								Data:	

Equipamentos (código atribuído na ficha individual do equipamento)		Revisões Periódicas				Inspeção Geral (se necessário, anexar registo de não conformidade)			Reverificação (se NECessária, registar quando efectuada)			
		Última revisão	Em dia ?		Caso não, efectuar até							
Código	Designação			Sim		Não		Conf.	Não conformidades detectadas	Corrigir até	NEC	Efectuada em
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	
		__ / __ / __			__ / __ / __				__ / __ / __		__ / __ / __	

Responsável pelo controlo Ass.:	Data:	Director Técnico da Empreitada:	Data:
Em Anexo, Não-Conformidade n.º		Coord. de Segurança e Saúde – Fase Obra:	Data:

ANEXO 12

PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO



Número: | Pág.: 1

Dono da Obra: **SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA**

Empreitada: **Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL**

Entidade
Executante:

[illegible]Ficha 1.6

ANEXO 13

REGISTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

 SERVIÇO DE AÇÃO SOCIAL UNIVERSIDADE DE LISBOA	REGISTO DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO		Num.:	Pág.:
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA			
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL			
	Entidade Executante:			

Elemento / Operação de construção	Código

Localização / Actividade:

Ref.	Verificações / Tarefas	PP	Resultados	
			Controlado por:	Verificado por:
			Ass.: ____/____/____	Ass.: ____/____/____
			Controlado por:	Verificado por:
			Ass.: ____/____/____	Ass.: ____/____/____
			Controlado por:	Verificado por:
			Ass.: ____/____/____	Ass.: ____/____/____
			Controlado por:	Verificado por:
			Ass.: ____/____/____	Ass.: ____/____/____
			Controlado por:	Verificado por:
			Ass.: ____/____/____	Ass.: ____/____/____
			Controlado por:	Verificado por:
			Ass.: ____/____/____	Ass.: ____/____/____
			Controlado por:	Verificado por:
			Ass.: ____/____/____	Ass.: ____/____/____

ANEXO 14

PLANO DE ACÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

ANEXO 15

PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS

ANEXO 16

PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS

	DISTRIBUIÇÃO DE EPI		Número: _____
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA		
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL		
	Entidade Executante: _____		

Nome do Trabalhador (Tratando-se de trabalhador independente assinalar aqui ☐)	Categoria	Trab. N.º

Empregador: ☐ Empregador ☐ Outro (Empresa: _____)

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

⁽¹⁾ Indicar códigos de acordo com a tabela abaixo

⁽²⁾ Assinatura do trabalhador

⁽³⁾ Assinatura de quem recebe

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

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

Responsável da Entidade Executante pela SST	Director Técnico da Empreitada
Data: __/__/__ Ass.: _____	Data: __/__/__ Ass.: _____

ANEXO 17

REGISTO DE NÃO CONFORMIDADES E DE ACÇÕES PREVENTIVAS

ANEXO 18

IDENTIFICAÇÃO E SAÚDE DOS TRABALHADORES

ANEXO 19

REGISTO DE ACIDENTES E DE ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

 SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL UNIVERSIDADE DE LISBOA	REGISTO DE ACIDENTE DE TRABALHO		Número: _____	Pág.: _____
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA			
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL			
	Entidade Executante: _____			

DADOS DO SINISTRADO	
Nome: _____ N.º Trab.: _____	
Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino	Data de Nascimento: ____/____/____
Naturalidade: _____	
Nacionalidade: _____	
Morada: _____	
Estado civil: _____	
BI/CC. N.º: _____ de ____/____/____ emitido por _____	
Passaporte ⁽¹⁾ N.º: _____ de ____/____/____ emitido por _____	
Categoria profissional: _____	
Data de admissão na obra: ____/____/____	

DADOS RELATIVOS À ENTIDADE EMPREGADORA	
Entidade empregadora: _____	
Companhia de seguros: ⁽²⁾ _____ Apólice: ⁽²⁾ N.º: _____	
Data de admissão na empresa: ____/____/____	

DADOS RELATIVOS AO ACIDENTE	
Data e hora: ____/____/____ às ____ h ____ m	
Local: ☐ No estaleiro ☐ Fora do estaleiro ☐ Desloc. Domicílio ⇒ Trabalho ☐ Desloc. Trabalho ⇒ Domicílio	
Onde? _____	
Destino do sinistrado: _____	
Entidade que o transportou: _____ Data e hora: ____/____/____ às ____ h ____ m	
Houve mais sinistrados no acidente? ☐ Não ☐ Sim Quantos? _____	
Testemunhas: _____	
Causa do acidente: ☐ Atropelamento ☐ Capotamento ☐ Colisão de veículos ☐ Compressão por objecto ☐ Choque eléctrico	☐ Sub. nocivas / radiações ☐ Choque com objectos ☐ Esforço físico excessivo ☐ Explosão / Incêndio ☐ Intoxicação
☐ Queda em altura ☐ Queda ao mesmo nível ☐ Queda de objectos ☐ Soterramento	☐ _____
Tipo de lesão: ☐ Amputação ☐ Asfixia ☐ Concussão / Lesões internas ☐ Contusão ☐ Distensão	☐ Electrização / Electrocussão ☐ Entorse ☐ Esmagamento ☐ Ferida / Golpe ☐ Fractura
☐ Lesões múltiplas ☐ Luxação ☐ Queimadura ☐ Traumatismo	☐ _____
Parte do corpo atingida: ☐ Cabeça, excepto olhos ☐ Olho(s) ☐ Tronco, excepto coluna ☐ Coluna vertebral	☐ Braço(s) ☐ Mão(s), excepto dedos ☐ Dedo(s) da(s) mão(s) ☐ Pernas(s)
☐ Pé(s), excepto dedos ☐ Dedo(s) do(s) pé(s) ☐ Localizações múltiplas	☐ _____
Breve descrição do acidente: _____	
Medidas de prevenção adoptadas: _____	
Efeitos do acidente: ☐ Sem incapacidade ☐ Incapacidade temporária ☐ Incapacidade permanente: ____ % ☐ Morte	
Regresso ao trabalho: ____/____/____ ⇒ ____ dias perdidos	

ENCARREGADO: _____/_____/____/____	RESPONSÁVEL PELA SST: _____/_____/____/____	DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA: _____/_____/____/____
--	---	---

ANEXO 20

PLANO DE FORMAÇÃO E DE INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

	REGISTO DE ACÇÃO DE FORMAÇÃO		Pág: ____ de ____
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA		
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL		
	Entidade Executante:		

TEMA:
OBJECTIVO:
TÓPICOS:

DECLARAÇÃO DOS FORMANDOS		
Eu, abaixo assinado, declaro que recebi e tive conhecimento dos procedimentos / formação acima descritos, comprometendo-me a cumpri-los e a fazer cumprir, correctamente, todas as regras definidas nos trabalhos a realizar		
NOME	ENTIDADE	ASSINATURA

O FORMADOR (Nome / Rubrica)	
_____ / _____	Data ____ / ____ / ____

ANEXO 21

PLANO DE VISITANTES

ANEXO 22

PLANO DE EMERGÊNCIA

ANEXO 23

ACTAS DE REUNIÃO DE COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA EM OBRA

ANEXO 24

RELATÓRIOS DE AUDITORIAS DE SEGURANÇA

ANEXO 25

FICHAS DE REGISTO DE VERSÕES, ALTERAÇÕES E DISTRIBUIÇÃO DO PSS



Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL

REGISTO DE VERSÕES DO PSS

Ficha 1.12

 SERVIÇO DE AÇÃO SOCIAL UNIVERSIDADE DE LISBOA	ALTERAÇÃO AO PSS		Número:	Pág.: 1
	Dono da Obra: SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA			
	Empreitada: Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL			
	Entidade Executante:			

IDENTIFICAÇÃO DA REGRA A ALTERAR		
ASSUNTO DA REGRA A ALTERAR:		
NÚMERO DO ITEM:	PÁGINAS:	PARÁGRAFOS:

IDENTIFICAÇÃO DOS ANEXOS		
ANEXO	DESCRIÇÃO	N.º PÁGS.
1	Fotocópias do PSS original só são válidas após todos os vistos de aprovação terem sido efectuados.	
2	Depois da aprovação das alterações o Coordenador de Segurança da Obra é responsável por assegurar a marcação da alteração no <i>Plano de Segurança e de Saúde</i> , conforme previsto.	
3		
4		
5		

DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO PROPOSTA	
Proposto por:	Director Técnico da Empreitada:
____/____/____	____/____/____

As alterações acima mencionadas só são válidas após todos os vistos de aprovação terem sido efectuados. Depois da aprovação das alterações o Coordenador de Segurança da Obra é responsável por assegurar a marcação da alteração no *Plano de Segurança e de Saúde*, conforme previsto.

APROVAÇÃO	
Fiscalização:	Coordenador de Segurança em Obra:
____/____/____	____/____/____

	ALTERAÇÃO AO PSS		Número:	Pág.: 2
	Dono da Obra:	SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA		
	Empreitada:	Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL		
	Entidade Executante:			

DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO PROPOSTA (CONTINUAÇÃO)	
Proposto por:	Director Técnico da Empreitada:
____/____/____	____/____/____

As alterações acima mencionadas só são válidas após todos os vistos de aprovação terem sido efectuados. Depois da aprovação das alterações o Coordenador de Segurança da Obra é responsável por assegurar a marcação da alteração no *Plano de Segurança e de Saúde*, conforme previsto.

APROVAÇÃO	
Fiscalização:	Coordenador de Segurança em Obra:
____/____/____	____/____/____

 SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL UNIVERSIDADE DE LISBOA	SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE LISBOA
---	---

Desmantelamento das Instalações de Nafta da Cantina Velha da UL

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DO PSS				
ENTIDADE	CARGO	NOME / Rubrica	DISTRIBUÍDO EM	EXEMPLAR N.º
	Dono da Obra	SASUA		1 / 5
	Coord. Seg. Saúde <i>Fase de Projecto</i>	Impacto Decimal (Pedro Castro)		2 / 5
	Entidade Executante			3 / 5
	Fiscalização			4 / 5
	Coord. Seg. Saúde <i>Fase de Obra</i>			5 / 5

ANEXO 26

ALVARÁS, DECLARAÇÕES E OUTROS REGISTOS