



PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE (Fase Projeto)

“Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho”

Fase de Projeto		Fase de Execução	
Elaboração (1)	Aprovação (2)	Desenvolvimento/ Aplicação (3)	Aprovação/ Acompanhamento (4)
RED:		TSE:	CSO:
Data:	RFO:	Data:	Data:
CSP:	Data:	DTE:	RFO:
Data:		Data:	Data:

(1) Responsável pela Elaboração do PSS (RED) e Coordenador de Segurança e Saúde na Fase de Projeto (CSP);

(2) Responsável da Fiscalização da Obra (RFO);

(3) Técnico de Segurança da Entidade Executante (T.S.E) e Diretor Técnico da Empreitada (DTE);

(4) Coordenador de Segurança e Saúde na Fase de Obra (CSO) e Responsável da Fiscalização da Obra (RFO);



Lista de Anexos:.....	3
1- MEMÓRIA DESCRITIVA.....	4
1.1 - Definição de Objetivos.....	4
1.2- Regulamentação Aplicável.....	5
2- CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EMPREENDIMENTO.....	5
2.1- Descrição do Empreendimento.....	5
2.2- Condicionalismos Existentes no Local.....	7
2.3- Organograma Funcional.....	8
2.4- Trabalhos com Riscos Especiais.....	8
2.5- Materiais com Riscos Especiais.....	9
2.6- Plano de Trabalhos, Cronograma de Mão-de-obra e Equipamentos.....	10
3-DOCUMENTAÇÃO DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO.....	10
3.1- Comunicação Prévia.....	10
3.2- Seguros (Acidentes de Trabalho, Doenças Profissionais, Responsabilidade Civil e Outros).....	10
3.3- Controlo de Subcontratados	11
3.4- Horário de Trabalho.....	11
3.5- Identificação e Controlo da Saúde dos Trabalhadores.....	11
3.6- Registo de Entrega dos Equipamentos de Proteção Individual.....	11
3.7- Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores.....	12
3.8- Registo de Controlo de Equipamentos de Estaleiro.....	12
3.9- Registo de Não-Conformidades e Ações Corretivas/Preventivas.....	12
3.10- Registo de Acidentes.....	12
4- DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS.....	12
4.1- Avaliação de Riscos e Definição de Medidas de Prevenção.....	12
5- PROJETO DE ESTALEIRO.....	13
6 – PLANOS DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA NA VIA PÚBLICA.....	14
7-OMISSÕES.....	15



Anexos

Anexo 1- Receção do PSS pelo Empreiteiro; Registo de Distribuição do PSS; Entrega do PSS pelo Empreiteiro ao representante do Dono de Obra.

Anexo 2 – Plano de Condicionaisismos

Anexo 3 – Organograma do Empreiteiro;

Anexo 4 – Plano de Trabalhos, incluindo Cronogramas de Mão-de-obra e Cronograma de Equipamentos

Anexo 5 – Comunicação Prévia (Quando aplicável)

Anexo 6 – Registo de Apólices de seguro de Acidentes de Trabalho (Empreiteiro e sucessiva cadeia de subcontratação), incluindo apólices e comprovativos da validade e cópias das folhas de remunerações da segurança social;

Anexo 7 – Controlo de subempreiteiros e sucessiva cadeia de contratação

Anexo 8 – Horário de Trabalho

Anexo 9 – Plano de Identificação e Saúde de Trabalhadores

Anexo 10 – Formação e Informação dos Trabalhadores

Anexo 11 – Registos de Controlo dos Equipamentos de Apoio

Anexo 12 – Registos de não conformidades e Ações Corretivas/Preventivas

Anexo 13 – Plano de Emergência e Evacuação de Trabalhadores

Anexo 14 – Avaliação de Riscos e Definição de Medidas Preventivas

Anexo 15 – Plano de Proteção Coletivas

Anexo 16 – Plano de Proteção Individual

Anexo 17 – Projeto de Estaleiro

Anexo 18 – Documentação do Empreiteiro

Anexo 19 – Plano de Sinalização Temporária na Via Pública (quando aplicável)

Anexo 20 – Plano Especifico de Segurança de Montagem/Desmontagem de Estaleiro

Anexo 21 – Plano Especifico de Segurança de Movimento de Terras

Anexo 22 – Plano Especifico de Segurança de Montagem, Utilização e Desmontagem de Andaimos

Anexo 23 – Plano Especifico de Segurança da Cofragem/Descofragem

Anexo 24 – Plano Especifico de Segurança de Execução de Muros de Suporte em Betão Armado

Anexo 25 – Plano Especifico de Segurança de



1- MEMÓRIA DESCRITIVA

1.1 - Definição de Objetivos

O presente Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeitante à empreitada “**Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho**” que integra, nomeadamente, trabalhos referidos nas alíneas **a), c), d), i) e j)** do **número 2 do Artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 273/2003**, de 29 de Outubro (adiante designado abreviadamente por DL 273/2003), tendo sido preparado atendendo ao estipulado nos números 1 e 2 do Artigo 6.º do mesmo Decreto-Lei.

É objetivo do Dono de Obra executar a obra de forma a evitar:

- A ocorrência de acidentes no estaleiro,
- A ocorrência de doenças profissionais durante a fase de construção da obra.

Para tal, pretende o Dono de Obra implementar um Sistema de Segurança e Saúde na obra que não seja muito complexo, mas que seja eficaz.

A Segurança e Saúde no estaleiro é uma matéria da responsabilidade de todos e que a todos compete implementar, cumprir e melhorar continuamente, sendo cada um, no seu nível de atuação e de acordo com as suas responsabilidades, responsável não só pela sua própria segurança e saúde como também pela dos outros trabalhadores ou terceiros que possam ser afetados pelas suas ações.

Todos os intervenientes na obra devem cumprir o disposto na legislação em vigor, com especial destaque em termos de Segurança e Saúde, no Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro de 2003.

O Plano de Segurança e Saúde (PSS) pretende dotar os Concorrentes à execução da obra, e posteriormente a Entidade Executante da obra, de uma ferramenta de trabalho que lhes permita avaliar os riscos envolvidos na construção da obra e tomar as medidas adequadas de prevenção destes riscos, de modo a reduzir os acidentes e incidentes no estaleiro e as doenças profissionais. Este documento inclui indicações e exigências relevantes em matéria de Segurança e Saúde (SS) que devem ser consideradas pelos Concorrentes na elaboração das suas propostas e posteriormente pela Entidade Executante na execução dos trabalhos.

Este PSS na fase de projeto não pretende ser exaustivo; é um documento único, dinâmico e evolutivo, que será desenvolvido e atualizado durante a execução da obra.

O Dono de Obra tem a responsabilidade de mandar elaborar o PSS na fase de projeto da obra e de o aprovar.

Este PSS na fase de projeto faz parte integrante dos elementos que servem de base à negociação, para que a Entidade Executante o conheça ao contratar a obra.

O desenvolvimento do PSS da fase de projeto para a fase de obra é da responsabilidade da Entidade Executante. A Entidade Executante deve avaliar os riscos associados à execução da Obra, definir as medidas de prevenção adequadas e propor o desenvolvimento e as adaptações PSS.



O desenvolvimento e as adaptações do PSS serão tecnicamente validados pelo Coordenador de Segurança em fase de Obra (CSO) e aprovados pelo Dono de Obra, passando a constituir uma versão revista e atualizada do PSS.

Cada revisão e atualização do PSS serão registadas no Mapa de Controlo de Atualizações e Correções, sendo cada item revisto arquivado no anexo correspondente.

Toda a documentação que seja solicitada e/ou fornecida à Entidade Executante neste PSS, ou no decurso da obra, deve ser entregue à CSO nos prazos definidos, em papel e em suporte informático.

1.2- Regulamentação Aplicável

Na execução da empreitada aplica-se toda a regulamentação de segurança e de saúde que se encontre em vigor.

É da responsabilidade dos Concorrentes e da Entidade Executante o conhecimento e cumprimento de toda a legislação aplicável nesta matéria, bem como toda a legislação aplicável à sua atividade.

2- CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EMPREENDIMENTO

Na presente secção do PSS inclui-se uma caracterização genérica dos trabalhos da empreitada “**Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho**” identificam-se condicionantes e riscos especiais e registam-se algumas situações sobre a realização da empreitada. Os elementos aqui incluídos devem ser considerados pelos intervenientes nos processos de preparação, planeamento e execução da empreitada, que deverão avaliar e implementar as medidas de prevenção consideradas necessárias e adequadas.

2.1- Descrição do Empreendimento

A empreitada “**Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho**” vai ser executada na freguesia de Valpaços e Sanfins no concelho de Valpaços.

Os concorrentes à execução da obra devem estudar detalhadamente o local da obra e o projeto a executar, de forma a detetarem e avaliarem todos os riscos envolvidos, e de forma a estudarem e definirem medidas preventivas adequadas à eliminação/minimização destes riscos. Os trabalhos serão realizados de acordo com os respetivo projeto.

Em fase de projeto foram identificados as seguintes áreas principais atividades:

1 – Trabalhos Preparatórios e Movimentos de Terras

2 – Betão

3 – Impermeabilizações

4 – Pavimentação e Revestimentos

5 – Serralharias

6 – Redes de Drenagem de Águas Pluviais

7 – Sistema VRV



8 – Sistema Multisplit

9 – Diversos

Os trabalhos a realizar são os indicados a seguir:

Trabalhos Preparatórios e Movimento de Terras

- Movimento de terras com meios mecânicos, em terras soltas e arenosas, para formação de plataformas e taludes;
- Escavações para obtenção das cotas de implantação, incluindo execução de pendentes;
- Aterros com terras provenientes da escavação para obtenção das cotas do projeto;

Betão

- Escavação em terras soltas arenosas, para execução de fundações em betão;
- Aplicação camada de 0,10 m de espessura de betão de limpeza em fundações com betão de enchimento ao traço em volume de 1:5:5, apiloado e vibrado;
- Camada de 0,10 m de espessura em betão de limpeza em fundações com betão de enchimento ao traço em volume de 1:5:5, apiloado e vibrado;
- Vigas de fundação, em betão armado (C25/30 XC 2, D_{máx} 12, cl 0.4 S4), armadura, cofragens, drenos;
- Execução de muros de suporte em betão armado (C30/37 XC 3, D_{máx} 12, cl 0.4 S4), execução de paredes, pisos e vigas embutidas, com aplicação e adição de hidrófugo, negativos para passagem de tubagens, armadura, cofragem e escoramento;
- Vigas em betão armado (C30/37 XC 3, D_{máx} 12, cl 0.4 S4), incluindo armadura, cofragem, escoramento;
- Lajes maciças LM em cobertura, em betão armado (C30/37 XC 3, D_{máx} 12, cl 0.4 S4), execução de negativos para orifícios, execução de anéis em orifícios, execução de pendentes;

Impermeabilizações

- Impermeabilização de fundações, com camadas de argamassa hidrófuga com aditivo para tapamento de poros e imperfeições e duas demãos cruzadas de tinta betuminosa;
- Impermeabilização de todo perímetro dos muros de betão enterrados, com uma camada de tela asfáltica membranas impermeabilizantes betuminosas de superfície auto-protegidas;
- Impermeabilização e isolamento de cobertura plana com uma camada de betonilha para formação de pendentes com 5 cm de espessura média, 2 camadas de tela asfáltica cruzadas, membranas impermeabilizantes betuminosas;

Pavimentação e Revestimentos

- Abertura de roços em alvenaria de granito, para passagem das condutas hidráulicas, tapamento e reposição do revestimento em alvenaria de pedra de granito;
- Abertura de vala no lajeado de granito, reposição com lajetas de granito, com dimensões 0,50m x 0,50 m x 0,04 m, execução de betonilha, em passeios, para passagem das condutas hidráulicas;
- Levantamento e reposição de cubo de granito existente em parque de estacionamento e passeios, para execução de drenagem de águas pluviais, assentes sobre almofada de areia com



uma espessura média de 4 cm após recalque e posterior compactação, com juntas tomadas a traço húmido de cimento e areia, posterior lavagem do pavimento com jato de água de baixa pressão;

- Levantamento e reposição de lancil existente em passeios, para execução da drenagem de águas pluviais e das condutas hidráulicas, execução de fundação em betão ciclópico com as dimensões de 0,20x0,20 m;
- Aplicação de camada base de material de granulometria extensa (TOUT-VENANT), com 0,20 m de espessura após compactação;
- Aplicação de camada de areia grossa, em zonas pavimentadas com grelhas de enrelvamento, com 0,10 m de espessura;
- Aplicação de grelhas de enrelvamento em betão, com hexagonal, com dimensões de 600x400x100 mm, incluindo uma almofada de areia de 5cm de espessura;
- Assentamento de pedras de granito para construção de muros em alvenaria de granito, dimensões de 0,30mx 0,30m x 1,00m;

Serralharias

- Montagem de estrutura de grelhas de sombreamento, para ventilação das máquinas;
- Aplicação de lettering em Aço INOX, a desenvolver uma extensão total de 5,70 m x 1,20 m;
- Aplicação de grelhas circulares, para saída de ar, com um diâmetro definido em projeto;

Redes de Drenagem de Águas Pluviais

- Execução de drenos em profundidade, tubos geodreno (diâmetro 125 mm), camada de brita com secção média de 0,4x0,4 m, separador de tecido de poliéster calandrado;
- Assentamento de tubagem de PEAD SN8 corrugado, assente em valas, abertura e fecho de vala, cirandagem, rede sinalizadora com 30 cm largura, ligação ao coletor geral através de “clip”, 150mm;
- Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m, movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD com 0.60m de abertura útil, degraus chumbadas em ferro revestido a polipropileno;
- Colocação de grelha em ferro galvanizado, para drenagem das águas pluviais, com dimensões de (5,70x2,00) m, assente sobre vigas e muros em betão armado;

Sistema VRV

- Unidade de aquecimento/arrefecimento, EU Replacement VRV R410A 10CV 400V, com instalação na casa de máquinas existente o módulo interior, todos acessórios de montagem e fixação;
- Unidade interior para montagem encastrada, incluindo desmontagem do existente, ajuste de abertura do teto, ligações e todos os acessórios de montagem e fixação: - UI Chão com móvel VRV R410A 2,8KW, FXLQ25P; - UI Chão com móvel VRV R410A 4,5 KW, FXLQ40P;
- Tubagem em cobre, para prolongamento da existente e novo local, incluindo a soldaduras, com isolamento em coquilha de borracha esponjosa: - ‘1” e – ‘1 e ¼”;



Sistema Multisplit

- Unidade de aquecimento/arrefecimento, EU, do tipo 5MXM90A, com instalação em nicho existente na fachada do edifício, incluindo todos os acessórios de montagem e fixação;
- Unidade interior, conforme descrição, para montagem encastrada, incluindo desmontagem do existente, ajuste de abertura do teto, ligações e todos acessórios de montagem e fixação: - UI Chão 5,8/8,1 KW,FVXM-A-50;
- Tubagem em cobre para prolongamento da existente a novo local, soldaduras, com isolamento em coquilha de borracha esponjosa,
- Verificação e limpeza da tubagem de esgoto existente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários;

Diversos

- Comando de equipamentos de comando, incluindo todos acessórios de montagem, fixação e configuração;
- Comando local para controlo da unidade interior, do tipo remoto para Cabo Premium BRC1E53A;
- Verificação da instalação elétrica associada e reinstalação de terminais caso necessário, cabos de alimentação a unidades interiores e comando de todos os equipamentos, até e entre os equipamentos de campo de toda a instalação das UI, comandos locais, interligação do Sistema ao comando centralizado para monitorização através de consola táctil prevista na entrada do edifício;
- Desmontagem de todos os equipamentos existentes, recolha do gás de tubagem, incluindo o envio dos mesmos para tratamento dos resíduos.

Informações mais detalhas constam da Memória Descritiva e Justificativa, mapa de quantidades e orçamento e restantes capítulos de cada um dos itens acima mencionados, elementos que podem ser consultados nos Volumes respetivos ou nos projetos das especialidades.

2.2 – Condicionalismos Existentes no Local

Sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização e CSO deverão verificar, identificam-se desde já como maior condicionalismo existente no local e no meio envolvente que, direta ou indiretamente, podem prejudicar ou condicionar os trabalhos no estaleiro, o seguinte:

- Tráfego automóvel;
- Proximidade de habitações;
- Construções e outros obstáculos existentes;
- Peões.

Na preparação e planeamento dos trabalhos, o **Empreiteiro** deverá ter em consideração esses condicionalismos identificados, assim como outros que venha a detetar na fase de execução, e planear e implementar todas as medidas necessárias à prevenção de acidentes face aos riscos associados. O Empreiteiro arquivará no Anexo 2, todos os registos relativos à identificação dos condicionalismos existentes no local, incluindo as ações planeadas e implementadas.



2.3 – Organograma Funcional

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta o organograma funcional devidamente preenchido. A Entidade Executante deverá, no prazo de 2 dias após a adjudicação, entregar a versão final deste documento devidamente preenchido. Esta documentação ficará arquivada no **Anexo 3**.

2.4 – Trabalhos com Riscos Especiais

A empreitada “**Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho**” inclui trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, particularmente os previstos nas alíneas **a)** do **art.º 7.º do DL 2737/2003**. Sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização/Coordenador de Segurança da Obra venham a identificar, apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de trabalhos que envolvem riscos especiais para a

Segurança e saúde dos trabalhadores, incluindo uma identificação destes e avaliação do nível de risco em causa.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Trabalhos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
1	Montagem do Estaleiro	- Queda de elementos pré-fabricados; - Esmagamento por queda de elementos pré-fabricados; - Queda em altura; - Atropelamento ou esmagamento na manobra dos veículos de transporte; - Eletrocussão.		X X X X	X
2	Cofragem/Descofragem	- Queda em altura - Queda de objetos - Soterramento - Perfuração - Esmagamento		X X X X	X
3	Movimento de Terras	- Choques e atropelamentos por equipamentos - Soterramentos e esmagamentos provocados por escorregamento de taludes e desprendimento de materiais - Esmagamento (pés) - Queda ao mesmo nível - Queda de máquinas e veículos em andamento - Ruído e vibrações - Poeiras e pós de materiais		X X X	X X X X
4	Muros de Vedação e suporte	- Instabilidade e/ou deficiência fixação de cofragem - Queda em altura - Esmagamento - Queda de objetos/equipamentos - Corte, perfuração, ferimentos			X X X X X



LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Trabalhos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
		- Fraturas - Eletrocussão - Infeções nos olhos - Infeções nas vias respiratórias		X X X	X

(x) Avaliação dos Riscos: B = Baixo; M = Médio; A = Alto

2.5 – Materiais com Riscos Especiais

A utilização de materiais, produtos substâncias e preparações perigosas (genericamente aqui designados por materiais) deve ser objeto de uma adequada avaliação dos riscos e definidas as respetivas medidas preventivas. A empreitada “Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho” inclui também materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores. Sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização/Coordenador de Segurança da Obra venha (m) a identificar, apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de materiais que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Materiais / Equipamentos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
1	Cimento, betão, argamassas, betuminoso	- Dermatoses - Problemas Respiratórios		X	X
2	Aditivos químicos, óleo descofrante, tintas	- Queimaduras - Dermatoses - Irritação da pele e dos olhos - Intoxicações		X	X X X
3	Combustíveis	- Incêndio - Explosão - Intoxicação		X	X X

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

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

Genericamente, para todos os materiais e equipamentos incorporáveis, o Empreiteiro terá em consideração as características dos mesmos e atenderá às indicações contidas nos rótulos das embalagens e nas respetivas fichas técnicas, que deverão sempre solicitar aos respetivos fabricantes ou fornecedores antes da receção dos materiais ou dos equipamentos no estaleiro.



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

2.6-Plano de Trabalhos, Cronograma de Mão-de-Obra e Equipamentos

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta o Plano de Trabalhos, Cronograma de Mão-de-obra e Equipamentos que pretende executar em obra. A Entidade Executante deverá, no prazo de 2 dias após a adjudicação, entregar a versão final deste documento retificada de acordo com as indicações da CSO. Esta documentação ficará arquivada no **Anexo 4**.

3-DOCUMENTAÇÃO DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

3.1- Comunicação Prévia

De acordo com o artigo 15.º do DL 273/2003, o Município de Valpaços deve comunicar à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) a abertura do estaleiro, tendo em conta o estipulado nesse artigo quanto ao conteúdo e declarações anexas obrigatórias.

Qualquer alteração extraordinária e imprevista dos elementos da Comunicação Prévia deve ser comunicada pela Entidade Executante à CSO de imediato. A Comunicação Prévia, bem como as respetivas atualizações, devem ser afixadas em local bem visível no estaleiro, conforme indicações da CSO e enviadas por estes à ACT mais próxima do local da obra. Esta documentação será arquivada no **Anexo 5**.

3.2- Seguros (Acidentes de Trabalho e Responsabilidade Civil)

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta, uma listagem dos seguros de acidentes de trabalho e de responsabilidade civil e outros, que possui e/ou que pretende celebrar para a execução da construção.

A Entidade Executante deverá apresentar os originais das apólices de todos os seguros até 2 dias após a adjudicação.

Os seguros de acidentes de trabalho e doenças profissionais têm de cobrir todo o pessoal empregue no estaleiro, incluindo o pessoal da Entidade Executante, o pessoal dos subempreiteiros e os trabalhadores independentes. Serão também arquivadas cópias de todas as apólices dos seguros e cópias das folhas de remuneração mensais entregues na Segurança Social. Esta documentação será arquivada no **Anexo 6**.

3.3- Controlo de Subcontratados

A Entidade Executante deve organizar e manter permanentemente atualizado um registo de cada subempreiteiro ou trabalhador independente por si contratado que trabalhe no estaleiro, que inclua os elementos previstos no DL n.º 273/2003. Esta documentação será arquivada no **Anexo 7**.



3.4- Horário de Trabalho

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta, o Horário de Trabalho que pretende cumprir para a execução da construção.

A Entidade Executante deverá, no prazo de 2 dias após a adjudicação, entregar a versão final do horário de trabalho, retificada de acordo com as indicações da CSSO.

O Horário de Trabalho, será afixado em local bem visível no estaleiro. Esta documentação será arquivada no **Anexo 8**.

3.5- Identificação e Controlo da Saúde dos Trabalhadores

É responsabilidade da Entidade Executante identificar todos os trabalhadores ao serviço da empreitada, incluindo os dos Subcontratados. Todos os trabalhadores referidos terão que, antes de iniciarem funções, preencher uma ficha de identificação individual em modelo à escolha do Empreiteiro, a qual deve conter os principais dados de identificação pessoal, incluindo toda a informação referida no n.º 2 do Art.º 21.º do DL 273/2003.

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

Deve ser garantida a vigilância da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos, verificando a aptidão física e psíquica de cada trabalhador para o exercício da sua profissão. Os trabalhadores deverão apresentar comprovativo de aprovação dos exames médicos legais efetuados. Esta documentação será arquivada no **Anexo 9**.

3.6- Registo de Entrega dos Equipamentos de Proteção Individual

No ato de entrega dos EPI'S o trabalhador deve receber instruções detalhadas dos riscos que cada EPI visa proteger e o modo correto da sua utilização. O trabalhador deve assinar uma declaração, em que declare que recebeu os EPI's e que os utilizará corretamente. Esta documentação será arquivada no **Anexo 9**.

3.7- Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta, o Plano de Formação e Informação dos trabalhadores. A Entidade Executante deverá, no prazo de 2 dias após a adjudicação, entregar a versão final deste plano, retificada de acordo com as indicações da CSSO.

O Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores assegura a formação e informação dos trabalhadores tendo em conta o posto de trabalho que ocupam. Esta documentação será arquivada no **Anexo 10**.



3.8- Registo de Controlo de Equipamentos de Estaleiro

Os equipamentos de estaleiro serão objeto de um controlo periódico das suas condições de funcionamento através da realização das Revisões Periódicas de Manutenção e de Inspeção-geral de cada equipamento. Esta documentação será arquivada no **Anexo 11**.

3.9- Registo de Não - Conformidades e Ações Corretivas/Preventivas.

O Empreiteiro deverá registar como não conformidade todos os casos que apresentem gravidade significativa (requerendo ações corretivas/preventivas importantes), ou que, embora de menor gravidade, correspondam a uma situação de reincidência ou cujas correções não possam ser resolvidas de imediato. Esta documentação será arquivada no **Anexo 12**.

3.10- Registo de Acidentes

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta, o Procedimento de Atuação em caso de Acidente/Emergência. A Entidade Executante deverá, no prazo de 2 dias após a adjudicação, entregar a versão final deste Procedimento, retificada de acordo com as indicações da CSSO. Esta documentação será arquivada no **Anexo 13**.

4- DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS

4.1- Avaliação de Riscos e Definição de Medidas de Prevenção

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta uma Memória Descritiva onde refira os Métodos e Processos Construtivos com os quais se propõe executar a construção, a Avaliação de Riscos que elaborou e as Medidas Preventivas que se propõe adotar. A Entidade Executante deverá, no prazo de 2 dias após a adjudicação, entregar a versão final desta Memória, retificada de acordo com as indicações da CSO. Esta documentação será arquivada no **Anexo 14**.

Nesta Memória deverá ser incluída a demonstração e justificação que:

- Conforme previsto na Lei, dá-se prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual;
- Se deve definir todas as medidas de proteção coletiva a utilizar para prevenir riscos a que venha estar expostos todos os grupos definidos de trabalhadores no estaleiro. Nessas medidas inclui-se a utilização de equipamento de proteção coletiva e o estudo da sua implantação no estaleiro;
- O plano de proteções individuais assenta essencialmente na utilização de equipamentos de proteção individual, de forma a atenuar os riscos associados às tarefas que cada trabalhador desempenha na obra, que não puderam ser eliminados com a proteção coletiva.

Os EPI's podem ser de:

- Uso obrigatório, em que devem ser sempre utilizados durante a permanência do trabalhador no estaleiro;
- Uso temporário, são apenas utilizados dependendo do tipo de tarefa que o trabalhador desempenha;



Os Equipamentos de Proteção individual de uso obrigatório para todas as pessoas (trabalhadores, visitantes, etc.) que entrem no estaleiro são: - Capacete de proteção; - Botas com palmilha e biqueira de aço; - Colete refletor.

No **Anexo 15** e inserida a listagem não exaustiva de Proteções Coletivas: onde se apresentam alguns dos principais riscos e respectivas medidas de proteção coletiva que podem ser utilizadas para os prevenir.

E no **Anexo 16** a Listagem não exaustiva de Proteções Individuais: onde se apresentam os Equipamentos de Proteção Individuais mínimos que os trabalhadores devem utilizar, de acordo com a sua categoria profissional, ressaltando-se que, de acordo com os trabalhos a executar e as condições do local, podem ser necessário utilizar outros. Colete com barras luminescentes (refletoras).

5- PROJETO DE ESTALEIRO

O Concorrente deverá apresentar juntamente com a sua proposta uma Memória Descritiva do Estaleiro que se propõe instalar, acompanhada de uma Planta de Estaleiro e de uma Planta de Sinalização de Segurança e de Circulação.

A Entidade Executante deverá, no prazo de 2 dias após a adjudicação, entregar o Projeto de Estaleiro, retificado de acordo com as indicações da CSO.

Este projeto de estaleiro deve ser elaborado de modo a cumprir:

- A regulamentação específica aplicável, nomeadamente o "Regulamento de Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregue nas Obras",
- As disposições consideradas necessárias para garantir a manutenção, conservação e limpeza eficazes de todas as instalações sociais e de todas as zonas de passagem ou permanência dos trabalhadores (incluindo a própria construção). Esta documentação será arquivada no **Anexo 17**.

O projeto de estaleiro deverá ser executado com base nos seguintes pressupostos, devidamente adaptados às condições e particularidades da obra, do estaleiro e do seu espaço envolvente:

- Vedações: Toda a periferia da obra deverá estar vedada. O estaleiro será vedado em toda a sua periferia com uma vedação resistente, opaca, durável, limpa e visualmente agradável.

Pretende-se garantir a delimitação de toda a zona do estaleiro e a inacessibilidade a pessoas alheias à obra. Será ainda garantida a vedação entre a zona do estaleiro social e a zona de execução dos trabalhos;

- Acessos ao Estaleiro/Controle de Acessos: em todas as entradas da obra deverá ser colocada sinalização de proibição de pessoas estranhas à obra. Caso seja possível, o acesso ao estaleiro será executado de modo a criar dois corredores independentes: um corredor para circulação de pessoas, vedado com uma porta do tipo homem e um corredor para circulação de veículos, materiais e equipamentos vedado por um portão. A porta e o portão serão executados em material resistente, opaco, limpo e visualmente agradável. Junto a este acesso será construído um compartimento que funcionará como portaria. O encarregado geral da obra assumirá as funções



de porteiro, de controlo e registo de acessos. Os portões estarão permanentemente fechados, sendo abertos apenas sob a autorização do porteiro. O porteiro controlará e registará todos os movimentos de entradas e de saídas do estaleiro, quer de pessoas, quer de veículos, materiais e equipamentos, de forma a permitir o conhecimento, em cada instante do pessoal, veículos, equipamentos e materiais dentro do perímetro vedado;

- A Entidade Executante deverá colocar na obra em local caixa de primeiros socorros,
- Instalações Sanitárias: deverão ser previstas instalações sanitárias para os trabalhadores na zona social do estaleiro e noutros locais da obra que se considerem adequados. Estas instalações sanitárias deverão ser dimensionadas de acordo com o cronograma de mão-de-obra;
- Dormitórios: não são permitidas dormidas na obra, devendo-se recorrer a outros meios de alojamento (pensões, etc.);
- Refeitório: não é permitida a confeção e a realização de refeições na obra, devendo-se recorrer aos serviços de restauração existentes na zona circundante da obra;
- Áreas reservadas para armazenamento de materiais: deverá prever-se uma área para armazenamento de material. Todos os materiais deverão ser devidamente identificados consoante o grau de risco e de perigosidade e com rotulagem adequada;
- Ferramentaria: deverá prever-se um compartimento para colocação das ferramentas;
- Áreas reservadas para execução de trabalhos.

6– PLANOS DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA NA VIA PÚBLICA (Quando aplicável)

No PSS da Fase de Projeto é considerado que sempre que a duração ou o impacto das intervenções o justifiquem, ou sempre que a Fiscalização/Coordenador de Segurança o considerem necessário, deve ser preparado um Plano de Sinalização Temporária na Via Pública específico para o caso, definindo a sinalização necessária para garantir a segurança nos trabalhos a realizar. Estes Planos de Sinalização Temporária na Via Pública serão sempre sujeitos a aprovação prévia da Fiscalização, com uma antecedência mínima de 11 dias da data de implementação, de modo a poder obter atempadamente o acordo das entidades Policiais (PSP ou GNR-BT).

Os Planos de Sinalização Temporária na Via Pública devem ser elaborados tendo em conta:

- As condicionantes do local e o previsto na legislação e regulamentos aplicáveis, nomeadamente:
 - Decreto Regulamentar n.º 22-A/98 de 1 de Outubro (com as ulteriores introduzidas pelo Decreto Regulamentar n.º 6/2019 de 22 de Outubro);
- Manual de Sinalização Temporária da ex-JAE;
- Para demarcação e guiamento das vias de trânsito deverão ser utilizados, preferencialmente as barreiras de guiamento amovíveis e mini-balizadores reflectorizados;
- Sempre que haja eliminação de uma, ou mais, Via (s) de trânsito ou a criação de desvios de trânsito, a sinalização da demarcação e guiamento do trânsito da (s) via (s) eliminada (s) deverá ser apoiada por recurso a sinalização luminosa intermitente, vulgo sequenciais;



– A separação das vias de trânsito de veículos das zonas de trabalho deverá ser feita com perfis rígidos tipo New Jersey que sempre que possível deverão ser cravados ao solo;

O Empreiteiro arquivará no **anexo 19**, cópias de todos os elementos que constituem os Planos de Sinalização.

7- OMISSÕES

Em tudo em que este PSS for omissivo, deve-se cumprir a legislação e regulamentação de Higiene e Segurança e Saúde no Trabalho, em vigor. Não deve ser invocada a não aplicação de qualquer medida de prevenção ou utilização de equipamento de proteção individual ou coletiva, não descrito, que seja necessário para a execução de qualquer trabalho durante a obra em condições de segurança e higiene adequadas.

Este plano deverá ser objeto de desenvolvimento pela Entidade Executante, de modo a complementar as medidas previstas no mesmo. O Plano de Segurança e Saúde para a execução de obra, deverá ser elaborado conforme o estabelecido no **artigo 11º, do Decreto-Lei n.º 273/2003**, de 29 de Outubro, e com a estrutura indicada no Anexo II.

Espera-se que com este Plano de Segurança e Saúde permita alertar que para os riscos a que os trabalhadores estão expostos, contribuindo para uma melhoria nas condições de trabalho, e por consequência atingir futuramente um objetivo de zero acidentes de trabalho.

(última página do plano de segurança e saúde)



Anexo 1

RECEÇÃO DO PSS PELO EMPREITEIRO
REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DO PSS
ENTREGA DO PSS PELO EMPREITEIRO AO REPRESENTANTE DO
DONO DE OBRA



Papel timbrado
do adjudicatário

DECLARAÇÃO


_____, Adjudicatário da Empreitada **"Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho"** declara ter recebido o Plano de Segurança e Saúde em fase de projeto (PSS) para a mencionada empreitada comprometendo-se a cumprir o preconizado nesse PSS com proficiência tendo em conta a legislação em vigor e a propor as alterações que se revelarem necessárias face aos processos construtivos ou aos métodos de trabalho utilizados no estaleiro.

_____ de _____ de _____

O Representante do Adjudicatário



“INSTALAÇÃO DE NOVO SISTEMA DE AR CONDICIONADO NO EDIFÍCIO DOS PAÇOS DO CONCELHO”

 Município de Valpaços	REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS	Número:	Pág.:
	Dono da Obra: Município de Valpaços	_____	__ / __
	Obra: “Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho”		
Empreiteiro:			

DOCUMENTO
<input type="checkbox"/> Plano de Segurança e Saúde (P.S.S.); <input type="checkbox"/> Compilação Técnica da Obra (C.T.); <input type="checkbox"/> _____;
<input type="checkbox"/> _____; <input type="checkbox"/> _____; <input type="checkbox"/> _____;

REF.ª	NOME DO DETENTOR DO P.S.S.	ENTIDADE	DATA	RUBRICA	OBSERV.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

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



Papel timbrado
do adjudicatário

DECLARAÇÃO

E...., adjudicatário da empreitada de **"Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho"** declara que todos os elementos preparados e utilizados no âmbito do Plano de Segurança e de Saúde da empreitada de construção dos **"Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho"** se encontram integrados de forma organizada no conjunto de ___ pastas referido no anexo a esta declaração e que se entrega nesta data ao representante do Dono da Obra neste ato.

O Empreiteiro

Coordenador de Segurança da Obra

___/___/___

___/___/___

Anexo 2

LISTA DE CONDICIONALISMOS

Anexo 3

ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

Anexo 4

**PLANO DE TRABALHOS
CRONOGRAMA DA MÃO-DE-OBRA
CRONOGRAMA DE EQUIPAMENTOS**

Anexo 5

COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DO ESTALEIRO (QUANDO APLICÁVEL)

Anexo 6

REGISTOS DAS APÓLICES DE SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO(EMPREENHEIRO E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO)

Anexo 7


CONTROLO DE SUBCONTRATADOS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO

Anexo 8

HÓRARIO DE TRABALHO

Anexo 9

PLANO DE IDENTIFICAÇÃO E SAÚDE DOS TRABALHADORES

 Município de Valpaços	DISTRIBUIÇÃO DE EPI E INFORMAÇÃO SOBRE RISCOS	Número: _____	Pág.: _____ / _____
	Dono da Obra: Município de Valpaços		
	Obra: "Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho"		
Empreiteiro: _____			

Nome do Trabalhador	Categoria	Trab. N.º

Ref. ^a	Designação do EPI	Riscos ⁽¹⁾	Receção ⁽²⁾	Devolução final ⁽³⁾
			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 objetos	13 – Estilhaços
4 – Queda por escorregamento	14 – Entalamentos
5 – Objetos pontiagudos ou cortantes	15 – Eletrização / Eletrocussão
6 – Esmagamento do pé	16 – Atropelamento
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 Proteção Individual (EPI) acima mencionados e que fui informado dos respetivos riscos que pretendem proteger, comprometendo-me a utilizá-los corretamente de acordo com as instruções recebidas, a conservá-los e mantê-los em bom estado, e a participar ao meu superior hierárquico todas as avarias ou deficiências de que tenha conhecimento. Mais declaro que fui informado estar coberto por seguro de acidentes de trabalho através da apólice n.º _____ da Companhia de Seguros _____ em nome de _____. Trabalhador Ass.: _____ Data: ___/___/___

Responsável do Adjudicatário pela SST Data: ___/___/___ Ass.: _____	Diretor Técnico da Empreitada /Obra Data: ___/___/___ Ass.: _____
--	--

Anexo 10


PLANO DE FORMAÇÃO E DE INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

Anexo 11

REGISTOS DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS APOIO

Anexo 12

REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS

 Município de Valpaços	REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS		Número	Página
	Empreitada: “Instalação de Novo Sistema de Ar Condicionado no Edifício dos Paços do Concelho”		Código:	
Dono da Obra: Município Valpaços		Fiscalização: Município Valpaços		
Projetista:		Empreiteiro:		

Descrição da não conformidade:	
Localização:	Documentos de referência:
Descrito por: _____ _____/____/____	Proposto por: _____ _____/____/____
Descrição das ações: <input type="checkbox"/> corretivas <input type="checkbox"/> preventivas	<input type="checkbox"/> Aceite a ação proposta <input type="checkbox"/> Aceite nas condições em anexo <input type="checkbox"/> Rejeitado <input type="checkbox"/> _____
Correção até: _____/____/____	Aprovado por: _____/____/____
Execução das ações corretivas / preventivas:	
Executado por: _____/____/____	Verificado por: _____/____/____
Controlado por: _____/____/____	Aprovado por: _____/____/____

Mod S17 – REGISTO NÃO CONFORMIDADE

Anexo 13

PLANO DE EMERGÊNCIA E EVACUAÇÃO DOS TRABALHADORES

Anexo 14

AVALIAÇÃO DE RISCOS E DEFINIÇÃO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Anexo 15

PLANOS DE PROTEÇÕES COLETIVAS

Anexo 16

PLANO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Anexo 17

PROJETO DE ESTALEIRO

Anexo 18

DOCUMENTAÇÃO DO EMPREITEIRO

Anexo 19

PLANO SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA NA VIA PÚBLICA (QUANDO APLICÁVEL)

Anexo 20

**PLANO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA DE
MONTAGEM/DESMONTAGEM DE ESTALEIRO**

Anexo 21

PLANO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA DE MOVIMENTO DE TERRAS

Anexo 22

PLANO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA DE MONTAGEM, UTILIZAÇÃO E DESMONTAGEM DE ANDAIMES

Anexo 23

PLANO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA DE COFRAGEM/DESCOFRAGEM

Anexo 24

PLANO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA DE EXECUÇÃO DE MUROS DE SUPORTE DE BETÃO ARMADO

Anexo 25

PLANO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA.....