Plano de Segurança e Saúde

em projeto

Obra de construção de um edifício:

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais

Requerente: Município de Vimioso

Localização da Obra: Santulhão - Vimioso

Índice

I. MEMÓRIA 4
1. Introdução 4
a. Objetivo 4
b. Conteúdo 4
c. Âmbito de aplicação 4
d. Enquadramento Legal 5
e. Agentes intervenientes 5
2. Características da obra 5
a. Dados da Obra 5
b. Autores de Projeto 6
c. Fiscalização 6
d. Identificação da entidade executante 6
e. Subempreiteiros 6
3. Organograma de Segurança em Obra 6
4. Características Gerais da Obra 7
a. Especificações da obra 7
b. O conjunto de trabalhos a executar (resumo) 7
5. Sistemas de controlo e sinalização de acessos à obra 8
a. Sinalização de acessos 8
6. Instalação elétrica provisória de obra 8
a. Tomada de terra independente para a instalação provisória de obra 8
b. Quadro elétrico provisório de obra 9
7. Outras instalações provisórias de obra (quando aplicável) 10
a. Instalação provisória para escritórios 10
b. Zona de armazenamento de materiais 10
c. Zona de armazenamento de resíduos 10
d. Grua torre 11
8. Serviços de higiene e bem-estar dos trabalhadores (quando instalados) 11
a. Vestiários 11
b. WC´s de serviço 11
c. Refeitório 12
9. Instalação de assistência a acidentados e primeiros socorros 12
a. Meios de socorro em obra 12
b. Medidas em caso de emergência 13
c. Chamadas em caso de emergência 13
10. Instalação contra incêndios 14
a. Quadro elétrico 14
b. Zonas de armazenamento 15
c. Classes dos Fogos e equipamento “extintor” a utilizar 15
d. Instalações provisórias de obra 16

e. Trabalhos de soldadura 16
11. Sinalização e iluminação de segurança 16
a. Sinalização 16
b. Iluminação 17
12. Riscos laborais 18
a. Lista de riscos gerais considerados nesta obra 18
13. Trabalhos posteriores de conservação, reparação ou manutenção 20
II. CONDIÇÕES TÉCNICAS 22
1. Introdução 22
2. Documentação necessária para o controlo da segurança na obra 22
a. Plano de segurança e saúde em projeto 22
b. Plano de segurança e saúde para execução da obra 22
3. Condições técnicas 23
a. Maquinaria, andaimes, pequena maquinaria, equipamentos auxiliares e ferramentas manuais 23
b. Meios de proteção individual (condições gerais) 24
c. Controlo de entrega dos equipamentos 25
d. Meios de proteção coletiva (condições gerais) 25
e. Manutenção, alterações de posição, reparação e substituição 26
f. Sistemas de controlo de acessos à obra 26
i. Plano de Visitantes 26
4. Instalação elétrica provisória de obra 27
a. Condições gerais 27
b. Pessoal instalador 27
c. Localização e distribuição dos quadros elétricos 28
5. Outras instalações provisórias de obra 28
a. Ramal de ligação de água potável 28
b. Armazenamento e sinalização de produtos 28
6. Serviços de higiene e bem-estar dos trabalhadores 29
7. Assistência a acidentados e primeiros socorros 29
8. Instalação contra incêndios 29
9. Sinalização e iluminação de segurança 30
a. Sinalização da obra: normas gerais 30
b. Sinalização das vias de circulação de máquinas e veículos 30
c. Pessoal auxiliar dos maquinistas para os trabalhos de sinalização 30
d. Iluminação dos lugares de trabalho e de trânsito 31
10. Materiais, produtos e substâncias perigosas 31
III. ANEXOS 33

I. MEMÓRIA

1. Introdução

a. Objetivo

No presente Plano de segurança e saúde em projeto definem-se as medidas a adotar dirigidas à prevenção dos riscos de acidente e doenças profissionais que possam surgir durante a execução da obra, assim como as instalações preceptivas de higiene e bem-estar dos trabalhadores.

São especificadas as diretrizes básicas, relativas às prescrições mínimas em matéria de segurança e saúde, com a finalidade de que a entidade executante cumpra com as suas obrigações relativas à prevenção de riscos profissionais.

Os objetivos que pretende alcançar o presente Plano de segurança e saúde em projeto são:

- Garantir a saúde e integridade física dos trabalhadores
- Evitar ações ou situações perigosas por improvisação, ou por insuficiência ou falta de meios
- Delimitar e esclarecer atribuições e responsabilidades em matéria de segurança das pessoas que intervêm no processo construtivo
- Referir o tipo de medidas de proteção a utilizar em função do risco
- Detetar a tempo os riscos provocados pela execução da obra
- Aplicar técnicas de execução que reduzam ao máximo estes riscos

b. Conteúdo

O PSS é composto dos seguintes documentos: memória, condições técnicas, e anexos. Todos os documentos que o integram são compatíveis entre si, complementando-se uns aos outros.

c. Âmbito de aplicação

A aplicação do presente PSS será de aplicação para todo o pessoal que realize o seu trabalho no estaleiro da obra, a cargo tanto do empreiteiro como dos subempreiteiros, com independência das condições contratuais que regulem a sua intervenção na mesma.

d. Enquadramento Legal

O presente PSS não substitui a nenhum dos preceitos contidos no quadro da legislação vigente. Este PSS foi elaborado de forma a dar cumprimento ao Decreto-Lei 273/2003 de 29 de Outubro e deve ser compreendido como as condições mínimas de segurança para a obra. A Entidade Executante (EE) deverá possuir no estaleiro um dossier devidamente identificado, que contenha, de forma organizada uma compilação da Regulamentação Aplicável à obra, e que possa ser consultado sempre que necessário.

e. Agentes intervenientes

Entre os agentes que intervêm em matéria de segurança e saúde na obra objeto do presente plano, destacam-se os seguintes:

Autores do Plano de Segurança e Saúde
Empreiteiros e subempreiteiros
Coordenador em matéria de segurança e saúde durante a execução da obra

2. Características da obra

a. Dados da Obra

Dono de Obra:	Município de Vimioso
Nome da obra:	Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais - Santulhão
Localização da Obra:	Santulhão - Vimioso
Utilização da Obra:	Espaço Multiusos
Número de pisos acima da cota de soleira:	1 Piso
Número de pisos abaixo da cota de soleira:	0 Pisos

Data de início dos trabalhos no Estaleiro:	
Data de termo dos trabalhos no Estaleiro:	
Subempreiteiros Selecionados:	

b. Autores de Projeto

Responsáveis de projeto de arquitetura:	Arq.º Luís Barros
Responsáveis de projeto de estabilidade e especialidades de engenharia	Eng.º Artur Pires

c. Fiscalização

Responsável pela Fiscalização:	

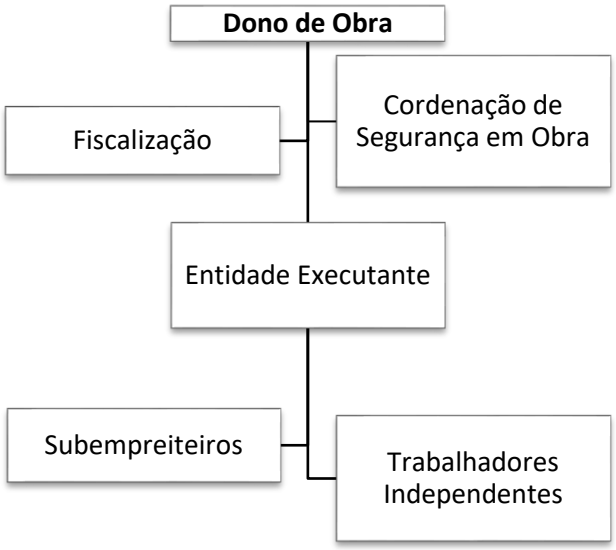
d. Identificação da entidade executante

Entidade Executante:	
Diretor Técnico da Empreitada:	

e. Subempreiteiros

Empresa	Subempreitada	Responsável pela segurança e saúde	Contacto

3. Organograma de Segurança em Obra



4. Características Gerais da Obra

A presente memória descritiva e justificativa diz respeito à construção de um edifício destinado ao **Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais em Santulhão** – VIMIOSO.

a. Especificações da obra

A conceção estrutural do edifício será constituída por pórticos de vigas e pilares em betão armado e madeira e fundações em betão armado.

As fachadas serão compostas por Paredes de tijolo revestidas pelo exterior com o sistema Etic´s. Pelo interior será em reboco. Os volumes menores serão constituídos por parede de tijolo, Wallmate, e revestimento exterior em Pedra.

As paredes interiores são constituídas por tijolo de 11cm revestidas em ambas as faces por reboco.

A base do piso será composta por uma caixa de brita, com aplicação de um filme plástico, uma camada de betão, uma malha de ferro e uma camada de betão de regularização e as pavimentações do piso interiores serão compostas por um revestimento contínuo e lavável.

A cobertura será executada em painéis térmicos tipos “Sandwich”.

Todas as fenestrações exteriores serão realizadas em caixilharia de alumínio (Cinza escuro), com vidro duplo.

A carpintaria interior será executada madeira lacada e composta por portas, guarnições, painéis, etc.

b. O conjunto de trabalhos a executar (resumo)

Desmatação e decapagem do terreno; Desmonte em terra; Escavação de valas e caboucos; Instalação de redes de drenagens horizontais; Enrocamento; Betonagem com bomba das sapatas e vigas; execução dos pórticos e paredes resistentes; execução de lajes maciças; execução das fachadas; execução das coberturas em painéis sandwich; Execução das paredes divisórias, colocação da caixilharia exterior e interior; Instalações técnicas; Execução de pavimentos.

5. Sistemas de controlo e sinalização de acessos à obra

a. Sinalização de acessos

Serão sinalizadas devidamente as diferentes entradas à obra, tanto o acesso dos trabalhadores como o dos veículos. Será colocado num lugar perfeitamente visível um sinal de obra que indique a proibição de entrada a todas as pessoas alheias à obra.

Em cada um dos acessos à obra será colocado um painel de sinalização que contenha as proibições e as obrigações que deve respeitar todo o pessoal da obra.



Fig. – Sinalética tipo

6. Instalação elétrica provisória de obra

A empresa fornecedora através de um pedido prévio, realizará o ramal de ligação provisório de obra e ligação com a rede geral através de um armário de protecção isolante dotado de chave de segurança, que possuirá um quadro geral, tomada de terra e as devidas protecções de segurança.

Anteriormente ao início das obras, deverão ser realizadas as seguintes instalações provisórias de obra:

a. Tomada de terra independente para a instalação provisória de obra

A ligação à terra compreende toda a união metálica direta, sem fusível nem qualquer proteção, de secção suficiente entre determinados elementos ou partes de uma instalação e um eléctrodo, ou grupo de eléctrodos, enterrados no solo.

As estruturas de máquinas e equipamentos, e as cobertas dos seus motores quando trabalhem a mais de 24 volts e não possuam duplo isolamento, deverão estar ligadas à instalação de ligação à terra. Também estarão as cobertas metálicas de todos os dispositivos elétricos localizados no interior das caixas ou sobre elas.

A resistência de terra determinará a sensibilidade do interruptor diferencial da origem da instalação. Para evitar uma tensão de contacto superior a 24 V, ao existir na obra locais húmidos, será colocado um interruptor diferencial de 300 mA se a resistência de terra é inferior a 80 ohms. Em caso contrário, será verificado que a resistência de terra é inferior a 800 ohms e será colocado um interruptor diferencial de 30 mA.

b. Quadro elétrico provisório de obra

Para alimentar as necessidades de abastecimento eléctrico da obra durante a sua execução, será instalado um quadro geral formado por um armário metálico ou de material isolante, em cujo interior serão alojados os mecanismos de protecção, compostos como mínimo por um interruptor de corte geral, tantos disjuntores magneto-térmicos como circuitos disponha, interruptores diferenciais de 300 mA para os circuitos de força e de 30 mA para os de iluminação.

Será instalado dentro de um armário metálico com fechadura de segurança fixado a um paramento vertical, ficando a chave sob custo dia da pessoa designada, a qual assumirá a responsabilidade de mantê-lo permanentemente fechado. As tomadas de corrente serão efectuadas pelos laterais do armário para que a porta possa ser fechada sem dificuldade.

Nunca devem ser instalados expostos directamente à intempérie, pelo que serão protegidos através de viseiras eficazes como protecção adicional da chuva e da neve. Não serão instalados nas rampas de acesso ao fundo das escavações.

Independentemente do quadro geral, serão colocados tantos quadros secundários com as mesmas características que o geral, conforme sejam necessários, que facilitem a acessibilidade a qualquer ponto da obra. Deve-se verificar periodicamente o funcionamento dos diferenciais.

As instalações eléctricas de máquinas de elevação e transporte estarão equipadas com um interruptor de corte omnipolar geral, accionado à mão e colocado no circuito principal, que permita que a instalação eléctrica fique desligada durante a manutenção e reparação. Estará situado junto ao equipamento eléctrico de accionamento num lugar facilmente acessível desde o solo e identificável através de um rótulo indelével.

7. Outras instalações provisórias de obra (quando aplicável)

Com antecedência ao início das obras, serão realizadas as seguintes instalações provisórias:

a. Instalação provisória para escritórios

Serão levados os ramais de ligação e de energia eléctrica e de água até aos diferentes módulos provisórios para escritórios que vão ser instalados na obra. No caso de incluírem WC's, será realizada a rede de saneamento para a drenagem das águas residuais procedentes dos mesmos até á rede pública de saneamento.

A instalação provisória será colocada sobre uma base resistente, não inundável e elevada do solo, que apresentará uma superfície horizontal e livre de obstáculos.

b. Zona de armazenamento de materiais

Na zona de armazenamento de materiais serão adoptadas as seguintes medidas de carácter preventivo:

- Será situada, sempre que seja possível, a uma distância mínima de 10 m da construção.
- Deverá apresentar uma superfície de apoio resistente, plana, nivelada e livre de obstáculos. Estará elevada, para evitar a sua inundação em caso de chuvas fortes.
- Será facilmente acessível para camiões e gruas.
- Os materiais serão empilhados de forma ordenada sobre calços de madeira, de forma que a altura de armazenamento não ultrapasse a indicada pelo fabricante.
- Ficará devidamente delimitada e sinalizada.
- Será estudado o percurso desde esta zona de armazenamento dos materiais até ao local da sua utilização na obra, de forma que esteja livre de obstáculos.

c. Zona de armazenamento de resíduos

Será habilitada uma zona de armazenamento limpa e ordenada, onde serão depositados os contentores com os sistemas necessários de recolha de possíveis derrames, seguindo as disposições legais e regulamentares vigentes em matéria de resíduos.

Serão adoptadas as seguintes medidas de carácter preventivo:

- Serão separados todos os resíduos que seja possível, com a finalidade de não gerar mais resíduos dos necessários nem converter em perigosos, ao misturar aqueles resíduos que não o são por separado.
- Deverá apresentar uma superfície de apoio resistente, plana, nivelada e livre de obstáculos. Estará elevada, para evitar a sua inundação em caso de chuvas fortes.
- Será facilmente acessível para camiões e gruas.
- Ficará devidamente delimitada e sinalizada.

- Será estudado o percurso desde esta zona de armazenamento de resíduos até à saída da obra, de forma a que esteja livre de obstáculos.

d. Grua torre

Para a sua localização e posterior utilização, serão seguidas as instruções do fabricante no referente às medidas de segurança a adoptar durante as operações de montagem, utilização e remoção da instalação.

8. Serviços de higiene e bem-estar dos trabalhadores (quando instalados)

Os serviços higiénicos da obra devem cumprir as "Prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho" contidas na regulamentação vigente na matéria.

Serão conduzidos os ramais de ligação de energia eléctrica e de água até aos diferentes módulos provisórios dos diferentes serviços sanitários e comuns que vão ser instalados nesta obra, sendo realizada a instalação de saneamento para drenar as águas procedentes dos mesmos para a rede pública de saneamento.

a. Vestiários

Serão de fácil acesso e estarão próximos da área de trabalho.

Os vestiários devem ser dotados no mínimo com:

- 1 armário individual, com chave, para guardar roupa, calçado e objectos de uso pessoal, por cada trabalhador.
- 1 cadeira ou lugar de banco por cada trabalhador.
- 1 cabide por cada trabalhador.
- 1 convector elétrico de 2000 W cada 40 m² ou fração de local.

b. WC´s de serviço

Estarão junto aos vestiários e possuirão instalação de água fria e quente. Os WC's devem ser dotados no mínimo com:

- 1 chuveiro por cada 10 trabalhadores ou fração que trabalhem simultaneamente na obra
- 1 sanita por cada 25 homens ou fração e 1 por cada 15 mulheres ou fracção.
- 1 lavatório por cada 10 trabalhadores ou fração que trabalhem simultaneamente na obra.
- 1 urinol por cada 25 homens ou fração
- 1 convector elétrico de 2000 W cada 40 m² ou fração de local.
- 1 secador de mãos de celulose ou elétrico por cada lavatório
- 1 doseador de sabão por cada lavatório

- 1 espelho de dimensões mínimas 40x50 cm por cada 10 trabalhadores ou fração.

As dimensões mínimas da cabine para a sanita ou chuveiro serão de 1,20x1,00 m e 2,30 m de altura. Devem estar previstas as correspondentes reposições de sabão, papel higiénico e detergentes. As cabines terão fácil acesso e estarão próximas da área de trabalho, sem visibilidade desde o exterior, e estarão providas de cabide e porta com fechadura interior. Possuirão ventilação ao exterior e, no caso de que não possam ser ligadas à rede pública de saneamento, serão utilizadas sanitas anaeróbicas.

c. Refeitório

Os refeitórios devem ser dotados no mínimo com:

- 1 Lava-loiça com água potável por cada 25 trabalhadores ou fração.
- 1 Mesa com assentos por cada 10 trabalhadores ou fração.
- 1 Micro-ondas por cada 25 trabalhadores ou fração.
- 1 Frigorífico por cada 25 trabalhadores ou fração.
- 1 Convector elétrico de 2000 W cada 40 m² ou fração de local.

Estará localizado num local próximo aos de trabalho, separado de outros locais e de focos insalubres ou incómodos. Terá uma altura mínima de 2,30 m, com iluminação, ventilação e temperatura adequadas. O pavimento, as paredes e o teto serão susceptíveis de fácil limpeza. Deve estar em boas condições de limpeza e ventilação. À saída do refeitório serão instalados baldes do lixo para a recolha seletiva de resíduos orgânicos, vidros, plásticos e papel, que serão depositados diariamente nos contentores dos serviços municipais.

9. Instalação de assistência a acidentados e primeiros socorros

A evacuação de feridos aos centros médicos será efetuada exclusivamente por pessoal especializado, em ambulância. Apenas os feridos leves poderão ser transportados através de outros meios, sempre com o consentimento e sob a supervisão do responsável de emergências da obra.

Será colocado num lugar visível da obra um cartaz com os telefones de urgências e dos centros médicos mais próximos.

a. Meios de socorro em obra

Na obra será colocada uma caixa de primeiros socorros num local visível e acessível aos trabalhadores e devidamente equipado segundo as prescrições vigentes na matéria, que regulam o fornecimento às empresas de caixas de primeiros socorros com material de primeiros socorros e caso de acidente de trabalho.

O responsável de segurança revisará periodicamente o material de primeiros socorros, repondo os elementos utilizados e substituindo os produtos caducados.

b. Medidas em caso de emergência

O empreiteiro deverá incluir no correspondente plano de segurança e saúde para execução da obra as possíveis situações de emergência, estabelecendo as medidas oportunas em caso de primeiros socorros e designando para o efeito pessoal com formação, que será responsável pelas referidas medidas.

c. Chamadas em caso de emergência

DESIGNAÇÃO	NÚMERO TELEFONE
SOS – Número Nacional de Socorro	**112**
Bombeiros Voluntários de Vimioso	273 512 115
GNR – Vimioso	273 512 216
ULS Nordeste - Bragança	273 310 800
Centro de Saúde de Vimioso	273 510 030
Câmara Municipal de Vimioso	273 518 120
ACT	273 304 860
Responsável pela segurança na obra	
Entidade executante	
Director de Obra	
Director de Fiscalização	

ASPECTOS QUE DEVE COMUNICAR A PESSOA QUE REALIZA A CHAMADA AO TELEFONE DE EMERGÊNCIAS **Especificar devagar e com voz muito clara:**	
1	QUEM FALA?: Nome completo e cargo que desempenha na obra.
2	ONDE É A EMERGÊNCIA?: identificação da localização da obra.
3	QUAL É A SITUAÇÃO ACTUAL?: Pessoas implicadas e feridos, acções empreendidas, etc.

Nota: Devem ser afixadas cópias desta folha em locais bem visíveis da obra, para a informação e conhecimento de todo o pessoal.

10. Instalação contra incêndios

No Plano de Emergência que venha a ser realizado serão estabelecidas as medidas de atuação em caso de emergência, risco grave e acidente, assim como as atuações a adotar em caso de incêndio.

Os percursos de evacuação estarão livres de obstáculos, daqui advém a importância da ordem e da limpeza em todos os trabalhos, especialmente na zona das escadas do edifício.

Na obra será colocada a adequada sinalização, com indicação expressa da localização de extintores, percursos de evacuação e de todas as medidas de proteção contra incêndios que se considerem oportunas.

No processo de construção o risco de incêndio provém fundamentalmente da falta de controlo sobre as fontes de energia e os elementos facilmente inflamáveis, consequentemente serão adotadas as seguintes medidas de carácter preventivo:

- Deve ser exercido um controlo exaustivo sobre o modo de armazenamento dos materiais, incluindo os resíduos, em relação à sua quantidade e às distâncias em relação a outros elementos facilmente combustíveis.
- Será evitada toda a instalação incorreta, mesmo que seja de carácter provisório, assim como a manipulação inadequada das fontes de energia, já que constituem um claro risco de incêndio.

Os meios de extinção a utilizar nesta obra consistirão em areia e água, além de extintores portáteis, cuja carga e capacidade estarão em concordância com a natureza do material combustível e o seu volume.

Os extintores serão colocados nas zonas de armazenamento de materiais, junto aos quadros elétricos e nos lugares de trabalho onde se realizem operações de soldadura, oxicorte, pintura ou envernizamento.

Ficarão totalmente proibidos, dentro do estaleiro, de realizar fogueiras, utilizar fornos a gás e fumar, assim como executar qualquer trabalho de soldadura nos lugares onde existam materiais inflamáveis.

Todas estas medidas foram concebidas com a finalidade de que o pessoal possa extinguir o incêndio na sua fase inicial ou possa controlar e reduzir o incêndio até à chegada dos bombeiros, que deverão ser avisados imediatamente.

a. Quadro elétrico

Será colocado um extintor de neve carbónica CO2 junto a cada um dos quadros eléctricos que existam na obra, incluindo os de carácter provisório, em lugares facilmente acessíveis, visíveis e devidamente sinalizados.

b. Zonas de armazenamento

Os armazéns de obra serão situados, sempre que seja possível, a uma distância mínima de 10 m do edifício em construção. Quando não possam ser mantidas estas distâncias, as instalações provisórias devem ser não combustíveis.

Os materiais que tenham de ser utilizados por ofícios diferentes, serão armazenados, sempre que seja possível, em compartimentos separados. Os materiais combustíveis estarão claramente discriminados entre si, sendo evitado qualquer tipo de contacto destes materiais com equipamentos e canalizações eléctricas.

Os combustíveis líquidos serão armazenados em instalações provisórias independentes e dentro de recipientes de segurança especialmente dimensionados para esse fim.

As substâncias combustíveis serão conservadas em embalagens fechadas com a identificação do seu conteúdo através de etiquetas facilmente legíveis.

Os espaços fechados destinados ao armazenamento devem possuir ventilação directa e constante. Para extinguir possíveis incêndios, será colocado um extintor adequado ao tipo de material armazenado, situado na porta de acesso com um sinal de perigo de incêndio e outra de proibido fumar.

c. Classes dos Fogos e equipamento “extintor” a utilizar

EQUIPAMENTO A UTILIZAR				
Material a Apagar	**ÁGUA**	**PÓ QUÍMICO "BC"**	**CO2 (GÁS CARBÔNICO)**	**ESPUMA MECÂNICA**
Materiais Sólidos 	**SIM** (excelente)	**NÃO** (só para pequenos incêndios de superfície)	**NÃO** (só para pequenos incêndios de superfície)	**SIM** (excelente)
Líquidos inflamáveis e hidrocarburetos 	**NÃO** (o líquido incentiva o fogo)	**SIM** (excelente, inclusive para gases liquefeitos)	**SIM** (excelente)	**SIM** (excelente)
Fogo de Origem Elétrica 	**NÃO** (condutor de eletricidade)	**SIM** (excelente) a única desvantagem é que deixa resíduos)	**SIM** (excelente)	**NÃO** (eletricidade)

Fig. – Classes dos Fogos e equipamento “extintor” a utilizar

d. Instalações provisórias de obra

Será colocado em cada uma das instalações provisórias de obra, num lugar facilmente acessível, visível e devidamente sinalizado, um extintor de pó químico seco polivalente de eficácia 13-A.

e. Trabalhos de soldadura

Deve-se ter especial cuidado na manutenção dos equipamentos de soldadura.

Para extinguir fogos incipientes ocasionados por partículas incandescentes originadas em operações de corte e soldadura, será espalhado sobre o lugar reaquecido areia abundante, que posteriormente será empapada com água.

Serão colocados junto da zona de trabalho, num lugar facilmente acessível, visível e devidamente sinalizado, extintores de carro com agente extintor de acordo com o tipo de fogo previsível.

Nas fichas de segurança existentes nos Anexos, são especificadas as circunstâncias que requerem extintor.

11. Sinalização e iluminação de segurança

a. Sinalização

Serão sinalizadas e iluminadas as zonas de trabalho, tanto diurnas como noturnas, fixando em cada momento os percursos alternativos e os desvios que em cada caso sejam pertinentes.

Esta obra deverá compreender, pelo menos, a seguinte sinalização:

- Nos quadros elétricos geral e auxiliar de obra, serão instalados os sinais de aviso de risco elétrico.
- Nas zonas onde exista perigo de incêndio, como é o caso das zonas de armazenamento de materiais combustíveis ou inflamáveis, será instalado o sinal de proibido fumar.
- Nas zonas onde exista perigo de queda em altura, serão utilizados os sinais de utilização obrigatória do arnês de segurança.
- Nas zonas de colocação dos extintores, serão colocados os correspondentes sinais para a sua fácil localização.
- As vias de evacuação em caso de incêndio estarão devidamente sinalizadas através dos correspondentes sinais.
- Na zona de colocação da caixa de primeiros socorros, será instalado o correspondente sinal para ser facilmente localizada.



Fig. – Sinalização “tipo” em estaleiro de obra

No caso de surgir, durante o desenvolvimento da obra, situações não previstas, será utilizada a sinalização adequada a cada circunstância com a supervisão do coordenador de segurança e saúde.

Durante a execução da obra deverá ser utilizada, para a delimitação das zonas onde exista risco, a fita ou rede de sinalização, até ao momento em que seja instalado definitivamente o sistema de protecção colectiva e seja colocado o sinal de risco correspondente. Estes casos incluem-se nas fichas de unidades de obra.

b. Iluminação

Existirá a iluminação adequada nas diferentes zonas de trabalho da obra, já seja natural ou, se esta não for suficiente, instalando equipamentos de iluminação artificial com um grau de iluminação mínimo de 100 lux, de forma a garantir a realização dos trabalhos com segurança.

Os aparelhos de iluminação através de elementos portáteis, focos, lâmpadas ou projetores, devem possuir cabo isolante, o casquilho não será metálico e serão alimentados a uma tensão máxima de 24 volts (tensão de segurança), com um grau de proteção mínima IP 447.

Os aparelhos para a iluminação das zonas de trabalho serão colocados a uma altura que estará em torno aos 2 m, medidos desde a superfície de apoio dos trabalhadores. Sempre que seja possível, a iluminação será efetuada de forma cruzada para evitar possíveis sombras.

As massas dos recetores fixos de iluminação serão ligadas à rede geral de terra através do correspondente condutor de proteção.

As tomadas de corrente e extensões utilizadas nestas instalações não serão intercambiáveis com outros elementos similares utilizados em instalações de voltagem superior.

12. Riscos laborais

a. Lista de riscos gerais considerados nesta obra

Com a finalidade de unificar critérios e servir de ajuda no processo de identificação dos riscos laborais, é facilitada uma lista daqueles riscos que podem ser apresentados durante o decurso desta obra, com o seu código, ícone de identificação, tipo de risco e uma definição resumida.

Cód.	Imagem	Risco	Definição
01		Queda de pessoas a nível diferente.	Inclui tanto as quedas desde pontos elevados, tais como edifícios, árvores, máquinas ou veículos, como as quedas em escavações ou câmaras e as quedas através de aberturas.
02		Queda de pessoas ao mesmo nível.	Inclui quedas em locais de passagem ou superfícies de trabalho e quedas sobre ou contra objectos.
03		Queda de objectos por desabamento.	O risco existe pela possibilidade de desabamento ou derrubamento de: estruturas elevadas, materiais empilhados, paredes, afundamentos de lajes por sobrecarga, assentamentos de massas de terra, rochas em corte de taludes, valas, etc.
04		Queda de objectos por manipulação.	Possibilidade de queda de objectos ou materiais sobre um trabalhador durante a execução de trabalhos ou em operações de transporte e elevação por meios manuais ou mecânicos, sempre que o acidentado seja a mesma pessoa que estava a manipular o objecto.
05		Queda de objectos desprendidos.	Possibilidade de queda de objectos que não estão a ser manipulados e desprendem-se do seu local. Exemplos: terras de escavação, aparelhos suspensos, condutas, objectos e ferramentas deixadas em pontos elevados, etc.
06		Pisadas de objectos.	Risco de lesões (torceduras, entorses, picaduras, etc.) por pisar ou tropeçar com objectos abandonados ou irregularidades do solo, sem produzir queda. Exemplos: ferramentas, entulho, recortes, resíduos, pregos, desníveis, tubos, cabos, etc.
07		Choque contra objectos imóveis.	Considera ao trabalhador como parte dinâmica, ou seja, que intervém de forma directa e activa, golpeando-se contra um objecto que não estava em movimento.
08		Choque contra objectos móveis.	Possibilidade de receber um golpe por partes móveis de maquinaria fixa e objectos ou materiais em manipulação ou transporte. Exemplos: elementos móveis de aparelhos, braços articulados, carros deslizantes, mecanismos de pistão, gruas, transporte de materiais, etc.

Cód.	Imagem	Risco	Definição
09		Golpe e corte por objectos ou ferramentas.	Possibilidade de lesão produzida por objectos cortantes, perfurantes ou abrasivos, ferramentas manuais, etc. Exemplos: ferramentas manuais, x-actos, desaparafusadoras, martelos, lixas, escovas metálicas, arestas vivas, vidros, serras, guilhotinas, etc.
10		Projecção de fragmentos ou partículas.	Risco de lesões produzidas por peças, fragmentos ou pequenas partículas. Compreende os acidentes devidos à projecção sobre o trabalhador de partículas ou fragmentos procedentes de uma máquina ou ferramenta.
11		Entalamento por objetos.	Possibilidade de sofrer uma lesão por entalamento de qualquer parte do corpo por mecanismos de máquinas ou entre objectos, peças ou materiais, tais como engrenagens, cilindros, correias de transmissão, mecanismos em movimento, etc.
12		Esmagamento por tombo de máquinas.	Possibilidade de sofrer uma lesão por esmagamento devido ao tombo de maquinaria móvel, ficando o trabalhador entalado por ela.
13		Sobre-esforço.	Possibilidade de lesões músculo-esqueléticas e/ou fadiga física ao produzir-se um desequilíbrio entre as exigências da tarefa e a capacidade física do indivíduo. Exemplos: manuseamento de cargas a braço, amassadura, lixagem manual, posturas inadequadas ou movimentos repetitivos, etc.
14		Contacto eléctrico.	Danos causados por descarga eléctrica ao entrar em contacto com algum elemento submetido a tensão eléctrica. Exemplos: ligações, cabos e tomadas em mau estado, soldadura eléctrica, etc.
15		Contacto térmico.	Risco de queimaduras por contacto com superfícies ou produtos quentes ou frios. Exemplos: tubagens, maçaricos, resistências eléctricas, etc.
16		Exposição a substâncias nocivas.	Possibilidade de lesões ou afecções produzidas pela inalação, contacto ou ingestão de substâncias prejudiciais para a saúde. Incluem-se as asfixias e as sufocações.
17		Contacto com substâncias cáusticas ou corrosivas.	Possibilidade de lesões produzidas por contacto directo com substâncias agressivas. Exemplos: ácidos, álcalis (soda cáustica, cal viva, cimento, etc.).
18		Exposição a radiações.	Possibilidade de lesão ou afecção pela acção de radiações. Exemplos: raios X, raios gama, raios ultravioleta em soldadura, etc.
19		Explosão.	Possibilidade de que se produza uma mistura explosiva do ar com gases ou substâncias combustíveis ou explosão de recipientes a pressão. Exemplos: gases de butano ou propano, dissolventes, caldeiras, etc.

Cód.	Imagem	Risco	Definição
20		Incêndio.	Acidentes produzidos por efeitos do fogo ou das suas consequências.
21		Afecção causada por seres vivos.	Risco de lesões ou afecções pela acção sobre o organismo de animais, contaminantes biológicos e outros seres vivos. Exemplos: Mordeduras de animais, picaduras de insectos, parasitos, etc.
22		Atropelamento com veículos.	Possibilidade de sofrer uma lesão por golpe ou atropelamento por um veículo (pertencente ou não à empresa) durante a jornada laboral. Inclui os acidentes de tráfego em horas de trabalho e exclui os produzidos ao ir ou voltar do trabalho.
23		Exposição a agentes químicos.	Risco de lesões ou afecções por entrada de agentes químicos no corpo do trabalhador através das vias respiratórias, por absorção cutânea, por contacto directo, por ingestão ou por penetração por via parentérica através de feridas.
24		Exposição a agentes físicos.	Risco de lesões ou afecções pela acção do ruído ou do pó.
25		Exposição a agentes biológicos.	Risco de lesões ou afecções por entrada de agentes biológicos no corpo do trabalhador através das vias respiratórias, através da inalação de bioaerossóis, pelo contacto com a pele e as mucosas ou por inoculação com material contaminado (via parentérica).
26		Outros.	

13. Trabalhos posteriores de conservação, reparação ou manutenção

A utilização dos meios de segurança e saúde nestes trabalhos responderá às necessidades de cada momento, que surjam como consequência da execução dos cuidados, reparações ou atividades de manutenção que durante o processo de exploração do edifício se levem a cabo, seguindo as indicações do manual de utilização e manutenção do edifício.

Os trabalhos posteriores que possuem maiores riscos são aqueles associados à necessidade de um projeto específico, no que será incluído as correspondentes medidas de segurança e saúde a adotar para a sua realização, seguindo as prescrições vigentes no momento da sua redação. Seria o caso, por exemplo, de ser necessária a reparação da fachada ou da cobertura do edifício.

Seguidamente inclui-se uma lista onde são analisados alguns dos típicos trabalhos que poderiam ser realizados uma vez entregue o edifício. O objetivo desta lista é o de servir como guia para o futuro técnico redator do projeto específico, que será a pessoa que tenha que estudar em cada caso as atividades a realizar e propor as medidas preventivas a adotar.

Trabalhos: Limpeza ou reparação de tubagens, caixas ou câmaras da rede de saneamento.

Imagem	Risco eliminado	Medidas preventivas previstas
	Exposição a substâncias nocivas.	Será verificada a ausência de gases explosivos e será facilitado ao pessoal especializado os equipamentos de proteção adequados.

Trabalhos: Limpeza ou reparação de parede de fachada, reparação de cornijas, revestimentos ou proteções exteriores, limpeza de sumidouros ou cornijas, substituição de telhas ou painéis de cobertura e restantes reparações na cobertura.

Imagem	Risco eliminado	Medidas preventivas previstas
	Queda de pessoas a nível diferente.	Serão colocados meios auxiliares seguros, criando plataformas de trabalho estáveis e com guarda-corpos de proteção.
	Queda de objetos desprendidos.	Delimitação com cercas que impeçam a passagem de pessoas através das zonas de perigo de queda de objetos, sobre a via pública ou pátios interiores.

Trabalhos: Aplicação de tintas e vernizes.

Imagem	Risco eliminado	Medidas preventivas previstas
	Exposição a substâncias nocivas.	Serão realizados com ventilação suficiente, adoptando os elementos de proteção adequados.

Os outros trabalhos de manutenção realizados por uma empresa especializada que tenha um contrato com o dono do imóvel, serão realizados seguindo os procedimentos seguros estabelecidos pela própria empresa e pela regulamentação vigente em cada momento, sendo a empresa a responsável de que se cumpram as normas de segurança e saúde no trabalho que afetem a atividade desenvolvida pelos seus trabalhadores.

Para as restantes atividades que venham a ser desenvolvidas e não necessitem da redação de um projeto específico, tais como a limpeza e manutenção dos tetos falsos, a substituição de luminárias, etc., serão seguidas as boas práticas de segurança para a execução destas mesmas unidades de obra.

II. CONDIÇÕES TÉCNICAS

1. Introdução

As presentes Características técnicas têm por objetivo definir as atribuições e obrigações dos agentes que intervêm em matéria de Segurança e Saúde, assim como as condições que devam cumprir as medidas preventivas, as proteções individuais e coletivas. Tudo com a finalidade de evitar qualquer acidente ou doença profissional, que possam surgir durante o decurso da execução da obra ou nos futuros trabalhos de conservação, reparação e manutenção do edifício construído.

2. Documentação necessária para o controlo da segurança na obra

a. Plano de segurança e saúde em projeto

É o documento elaborado pelo técnico competente designado pelo dono da obra, onde são especificadas as normas de segurança e saúde aplicáveis à obra, contemplando a identificação dos riscos laborais que possam ser evitados, indicando as medidas técnicas necessárias para esse fim.

b. Plano de segurança e saúde para execução da obra

Em aplicação do presente Plano de segurança e saúde em projeto, a Entidade Executante deve elaborar o correspondente plano de segurança e saúde no trabalho, no qual se analisam, estudam, desenvolvem e complementem as previsões contidas no Plano de segurança e saúde em projeto, em função do seu próprio sistema de execução da obra. No referido plano serão incluídas, se for o caso, as propostas de medidas alternativas de prevenção que a entidade executante proponha com a correspondente justificação técnica, que não poderão implicar diminuição dos níveis de proteção previstos neste Plano de segurança e saúde.

O coordenador em matéria de segurança e saúde durante a execução da obra aprovará o plano de segurança e saúde antes do início da mesma.

3. Condições técnicas

a. Maquinaria, andaimes, pequena maquinaria, equipamentos auxiliares e ferramentas manuais

É responsabilidade da entidade executante assegurar-se de que toda a maquinaria, andaimes, pequena maquinaria, equipamentos auxiliares e ferramentas manuais utilizados na obra, cumpram as prescrições legais e regulamentares vigentes sobre a matéria.

Está proibida a montagem parcial de qualquer maquinaria, andaimes, pequena maquinaria, equipamentos auxiliares e ferramentas manuais. Ou seja, não se pode omitir nenhum componente, com os quais se comercializem, para o seu funcionamento correto.

A utilização, montagem e conservação de todos eles será feito seguindo estritamente as condições de montagem e utilização segura, especificadas no manual de utilização fornecido pelo fabricante.

Na obra só se permite maquinaria, andaimes, pequena maquinaria, equipamentos auxiliares e ferramentas manuais, que tenham incorporados os seus próprios dispositivos de segurança e cumpram as prescrições legais e regulamentares vigentes em matéria de segurança e saúde.

A entidade executante deve adotar as medidas necessárias para que toda a maquinaria, andaimes, pequena maquinaria, equipamentos auxiliares e ferramentas manuais que se utilizem na obra, sejam as mais apropriadas ao tipo de trabalho que deve ser realizado, de tal forma que fique garantida a segurança e saúde dos trabalhadores. Neste sentido, serão tidos em conta os princípios ergonómicos em relação ao dimensionamento do posto de trabalho e à posição dos trabalhadores durante a sua utilização.

A manutenção das ferramentas é fundamental para conservá-las em bom estado de utilização. Por esta razão, serão realizadas inspeções periódicas para verificar o seu bom funcionamento e o seu ótimo estado de limpeza, o seu correto afiamento e a lubrificação das articulações.

Os requisitos para a correta instalação, utilização e manutenção da maquinaria, andaimes, pequena maquinaria, equipamentos auxiliares e ferramentas manuais a utilizar nesta obra estão especificados nas correspondentes fichas do Anexo I deste PSS.

b. Meios de proteção individual (condições gerais)

Todos os meios de proteção individual utilizados na obra, além de cumprirem estritamente com a regulamentação vigente na matéria, devem reunir as seguintes condições:

- Devem possuir marcação CE, que irá inscrita no próprio equipamento, na embalagem e no folheto informativo.
- Ser ergonómicos. Nunca poderão supor um risco, nem perderão a sua segurança de forma involuntária.
- O fabricante deverá fornece-los junto com um folheto informativo no qual estarão especificadas as instruções de utilização e manutenção, nome e morada do fabricante, grau ou classe de protecção, acessórios que possa levar e características das peças de substituição, limite de utilização, prazo de vida útil e controlos aos que foi submetido. Estará redigido de forma compreensível e, no caso de equipamentos de importação, traduzidos à língua oficial.
- Ser fornecidos gratuitamente pelo empresário e ser substituídos sempre que estejam deteriorados, no final do período da sua vida útil ou depois de estar submetidos a solicitações limite.
- Ser utilizados de forma pessoal e para as utilizações previstas pelo fabricante, sendo a manutenção supervisionada pelo Responsável de Segurança da EE.

As normas de utilização dos equipamentos de proteção individual terão em consideração as recomendações incluídas nos folhetos explicativos dos fabricantes, que a entidade executante demonstrará ter entregue a cada um dos trabalhadores.

Os equipamentos serão limpos periodicamente e sempre que se sujem, sendo guardados num lugar seco não exposto à luz solar. Cada operário é responsável do estado e boa utilização dos equipamentos de proteção individual (EPIs) que utilize.

Os equipamentos de proteção individual serão substituídos de imediato de forma gratuita pela entidade executante, quando se deteriorem como consequência da sua utilização, no final do período da sua vida útil ou após estar submetidos a solicitações limite. Deve ficar registado por escrito o motivo da substituição, especificando também o nome da empresa e o operário que recebe o novo equipamento de protecção individual, para garantir a correta utilização destas proteções.

Os equipamentos de proteção individual que tenham data de validade, antes de chegar a essa data, serão armazenados de forma ordenada e serão revistos pelo coordenador em matéria de segurança e saúde durante a execução da obra, para que autorize a sua eliminação da obra.

Os requisitos que devem cumprir cada um dos equipamentos de proteção individual (EPIs) a utilizar na obra, estão especificados nas correspondentes fichas do **Anexo** deste PSS.

c. Controlo de entrega dos equipamentos

A entidade executante deve incluir, no seu plano de segurança e saúde, o documento modelo de entrega dos equipamentos de proteção individual aos seus trabalhadores, que como mínimo deve conter os seguintes dados:

- Número do documento.
- Identificação da entidade executante.
- Empresa afetada pelo controlo, seja empreiteiro, subempreiteiro ou um trabalhador independente.
- Nome do trabalhador que recebe os equipamentos de proteção individual.
- Ofício que desempenha, especificando a sua categoria profissional.
- Lista dos equipamentos de proteção individual que recebe o trabalhador.
- Assinatura do trabalhador que recebe o equipamento de proteção individual.
- Assinatura e carimbo da empresa.

Os documentos devem ser elaborados pelo menos em duplicado, ficando o original arquivado em posse do encarregado de segurança e saúde, o qual entregará uma cópia ao coordenador em matéria de segurança e saúde durante a execução da obra.

d. Meios de proteção coletiva (condições gerais)

A entidade executante é a responsável de que os meios de proteção coletiva utilizados na obra cumpram as disposições legais e regulamentares vigentes em matéria de segurança e saúde, para além das seguintes condições de carácter geral:

- Os meios de proteção coletiva serão colocados segundo as especificações do plano de segurança e saúde antes de iniciar o trabalho para o qual é necessário, não supondo um risco.
- Estarão disponíveis para a sua utilização imediata, dois dias antes da data prevista da sua montagem em obra, armazenados nas condições idóneas para a sua conservação.
- Quando se utilize madeira para a montagem das proteções coletivas, esta será totalmente maciça, sã e sem imperfeições, nós ou estilhas. Não serão utilizados em nenhum caso desperdícios.
- Está proibido o início de um trabalho ou atividades que necessite uma proteção coletiva até que esta não esteja totalmente montada no âmbito do risco que neutraliza ou elimina.
- Antes da utilização de qualquer sistema de proteção coletiva, será verificado que as suas proteções e condições de utilização são as apropriadas ao risco que se pretende prevenir, verificando que a sua instalação não representa um perigo extra a terceiros.

Só devem ser utilizados os modelos de proteções coletivas previstos expressamente para esta obra.

Será controlado o número de utilizações e o tempo de permanência das proteções coletivas, com a finalidade de não ultrapassar a sua vida útil. Serão deixadas de utilizar, de forma imediata, em caso de deterioração, rotura de algum componente ou quando sofram qualquer outra incidência que comprometa ou reduza a sua eficácia. Uma vez colocadas na obra, deverão ser revistas periodicamente e sempre antes do início de cada jornada. Assim que se produza a necessidade de repor ou substituir as proteções coletivas, serão paralisados

os trabalhos protegidos por elas e serão desmontadas de forma imediata. Até que seja novamente alcançado o nível de segurança exigido, estas operações estarão protegidas através da utilização de sistemas anti-quedas fixados a dispositivos e linhas de ancoragem.

No caso de uma proteção coletiva falhar por qualquer causa, a entidade executante fica obrigada a conservá-la na posição de utilização prevista e montada, até que seja realizada a investigação oportuna, informando o coordenador de segurança e saúde durante a execução da obra.

Quando a falha seja provocada por um acidente, proceder-se-á segundo as normas legais vigentes, avisando imediatamente após terem decorrido os factos, o coordenador de segurança e saúde durante a execução da obra.

Em todas as situações nas que se preveja que pode produzir-se risco de queda a nível diferente, serão instalados previamente dispositivos de ancoragem para a fixação dos arneses de segurança. De forma especial, naqueles trabalhos para os que, pela sua curta duração, se omitam as proteções coletivas, deverá ser especificada a localização e as características dos referidos dispositivos de ancoragem.

Os requisitos que devem cumprir cada um dos equipamentos de proteção coletiva a utilizar nesta obra estão especificados nas correspondentes fichas do **Anexo** deste PSS.

e. Manutenção, alterações de posição, reparação e substituição

A entidade executante proporá ao coordenador de segurança e saúde, dentro do seu plano de segurança e saúde, um documento que contenha uma avaliação real onde figure o grau de cumprimento do especificado nestas condições técnicas em matéria de prevenção de riscos laborais.

Este programa de avaliação possuirá, pelo menos, a metodologia a seguir segundo o próprio sistema de construção da entidade executante, a frequência das observações ou dos controles que vai realizar, os itinerários para as inspeções planeadas, o pessoal que prevê utilizar em cada tarefa e a análise da evolução dos controlos efetuados.

f. Sistemas de controlo de acessos à obra

O coordenador em matéria de segurança e saúde durante a execução da obra, deverá ter conhecimento da existência das medidas necessárias para que apenas as pessoas autorizadas possam aceder à obra. Para isso, a entidade executante ou as entidades executantes devem elaborar uma lista que contenha:

- As pessoas autorizadas a aceder à obra.
- As pessoas designadas como responsáveis e encarregadas de controlar o acesso à obra.
- As instruções para o controlo de acesso, nas que se indique o horário previsto, o sistema de encerramento da obra e o mecanismo de controlo do acesso.

i. Plano de Visitantes

O Plano de Visitantes destina-se a prevenir riscos inerentes à entrada de pessoas autorizadas que não intervêm no processo de execução da Obra. A autorização da entrada de visitantes no Estaleiro deverá compreender as seguintes medidas de segurança:

- Acompanhamento por pessoa conhecedora da Obra;
- Cada visitante deverá possuir capacete de proteção contendo na frente deste a inscrição de "Visitante";
- Nos casos justificáveis, cada visitante deverá também possuir calçado adequado (com biqueira de aço);
- Distribuição da planta de estaleiro com indicações das zonas perigosas, que deverão estar devidamente assinaladas no terreno e das instalações do estaleiro (escritórios, enfermarias);
- Informação dos nomes do pessoal de direção do empreendimento.

4. Instalação elétrica provisória de obra

a. Condições gerais

A instalação elétrica provisória da obra será realizada seguindo as pautas sinalizadas nos pontos correspondentes da memória e dos desenhos do PSS, devendo ser realizada por uma empresa autorizada.

A instalação deverá ser realizada de forma que não constitua perigo de incêndio nem de explosão, e de forma a que as pessoas fiquem devidamente protegidas contra os riscos de electrocussão por contacto direto ou indireto.

Para a seleção do material e dos dispositivos de prevenção das instalações provisórias, deve-se ter em consideração o tipo e a potência da energia distribuída, as condições de influência exteriores e a competência das pessoas que tenham acesso às diversas partes da instalação.

As instalações de distribuição de obra deverão ser verificadas periodicamente e mantidas em bom estado de funcionamento. As instalações existentes antes do começo da obra deverão ser identificadas e verificadas, indicando claramente em que condições se encontram.

b. Pessoal instalador

A montagem da instalação deverá ser realizada necessariamente por pessoal especializado.

Uma vez finalizada a montagem e antes da sua colocação em funcionamento, a entidade executante deverá apresentar ao técnico responsável pelo seguimento do plano de segurança e saúde, a certidão da correcta montagem e funcionamento da instalação.

c. Localização e distribuição dos quadros elétricos

Serão colocados em lugares sobre os que não exista risco de queda de materiais ou objetos procedentes de trabalhos realizados em níveis superiores, salvo que se utilize uma proteção específica que evite completamente estes riscos. Esta proteção será extensível tanto ao lugar onde se localize cada quadro, como à zona de acesso das pessoas que tenham de se aproximar ao mesmo.

Estarão dentro do estaleiro da obra, separados dos lugares de passagem de máquinas e veículos. O acesso ao lugar no qual se encontre cada um dos quadros estará livre de objetos e materiais que perturbem a passagem.

A base sobre a que pisem as pessoas que possam aceder aos quadros elétricos, estará constituída por um passadiço de material isolante, elevado do solo como mínimo a uma altura de 30 cm, para evitar os riscos derivados de possíveis encharcamentos ou inundações.

Existirá um quadro geral a partir do qual serão obtidas as derivações para outros auxiliares, com o objetivo de facilitar a ligação de máquinas e equipamentos portáteis, evitando canalizações elétricas com comprimento excessivo.

5. Outras instalações provisórias de obra

a. Ramal de ligação de água potável

O ramal de ligação de água potável à obra será realizado pela empresa fornecedora na zona designada nos desenhos do PSS, seguindo as especificações técnicas e requisitos estabelecidos pela referida empresa.

b. Armazenamento e sinalização de produtos

As oficinas, os armazéns e qualquer outra zona, que deverá estar pormenorizada nos desenhos, donde se manipulem ou armazenem substâncias ou produtos explosivos, inflamáveis, nocivos, perigosos ou insalubres, estarão devidamente identificados e sinalizados, segundo as especificações contidas na ficha técnica do material correspondente. Os referidos produtos devem cumprir as prescrições legais e regulamentares vigentes em matéria de embalagem e etiquetagem.

Com carácter geral, deve-se sinalizar:

- Os riscos específicos de cada local, tais como perigo de incêndio, de explosão, de radiação, etc.
- A localização dos meios de extinção de incêndios.
- As vias de evacuação e saídas.
- A proibição de fumar nas referidas zonas.
- A proibição de utilização de telemóveis, em caso necessário.

6. Serviços de higiene e bem-estar dos trabalhadores

Os locais destinados a instalações provisórias de saúde e conforto terão uma temperatura, iluminação, ventilação e condições de humidade adequadas para a sua utilização. Os revestimentos dos pavimentos, paredes e tetos serão contínuos, lisos e impermeáveis, acabamentos preferentemente com cores claras e com material que permita a limpeza com desinfetantes ou anti-sépticos.

O empreiteiro deve manter as instalações em perfeitas condições sanitárias (limpeza diária), estarão providas de água corrente fria e quente e dotadas dos complementos necessários para higiene pessoal, tais como sabão, toalhas e recipientes para lixo.

Os pavimentos, as paredes e os tetos destas instalações serão contínuos, lisos e impermeáveis, com revestimentos em tons claros e com materiais que permitam a lavagem com a frequência requerida para cada caso, através de líquidos desinfetantes ou anti-sépticos.

Os locais possuirão luz e aquecimento, sendo mantidos nas devidas condições de limpeza e higiene.

7. Assistência a acidentados e primeiros socorros

Para a assistência a acidentados, a obra possuirá uma instalação provisória ou um local acondicionado para esse fim, que contenha as caixas de primeiros socorros e pequenas curas, com o mínimo regulamentar, além da informação pormenorizada da localização dos diferentes centros médicos mais próximos onde poder transportar os acidentados.

A empresa executante deve possuir um plano de emergência na sua empresa e ter os seus trabalhadores formados para atender os primeiros socorros.

Os objetivos gerais para colocar em funcionamento um dispositivo de primeiros socorros resumem-se em:

- Salvar a vida da pessoa afetada.
- Colocar em funcionamento o sistema de emergências.
- Garantir a aplicação das técnicas básicas de primeiros socorros até à chegada dos sistemas de emergência.
- Evitar realizar ações que, por desconhecimento, possam provocar ao acidentado mais lesões.

8. Instalação contra incêndios

Para evitar possíveis riscos de incêndio, fica totalmente proibida a presença de materiais inflamáveis ou de gases, a realização de fogueiras e operações de soldadura, assim como a utilização de isqueiros. Quando, por qualquer circunstância justificada, isto resulte inevitável, as referidas operações serão realizadas com extrema precaução, tendo sempre disponível um extintor adequado ao tipo de fogo previsto.

Deverão estar instalados extintores adequados ao tipo de fogo nos seguintes lugares: local de primeiros socorros, escritórios de obra, armazéns com produtos inflamáveis, quadro geral elétrico de obra, vestiários e WC's, refeitórios, quadros de máquinas fixos de obra, na proximidade de qualquer zona onde se trabalhe com soldadura e em armazéns de materiais e armazenamentos com risco de incêndio.

9. Sinalização e iluminação de segurança

a. Sinalização da obra: normas gerais

A entidade executante deverá estabelecer um sistema de sinalização de segurança adequado, com a finalidade de chamar a atenção de forma rápida e inteligível sobre aqueles objetos e situações susceptíveis de provocar riscos, assim como para indicar a localização dos dispositivos e equipamentos que se consideram importantes para a segurança dos trabalhadores.

A colocação em prática do sistema de sinalização em obra, não eximirá em nenhum caso a entidade executante da adoção dos meios de proteção indicados no presente PSS.

Deve-se informar adequadamente os trabalhadores, para que conheçam claramente o sistema de sinalização estabelecido.

O sistema de sinalização da obra deve cumprir as exigências regulamentares estabelecidas na regulamentação vigente. Não serão utilizados na obra elementos que não se ajustem a tais exigências regulamentares, nem sinais que não cumpram com as disposições vigentes em matéria de sinalização dos lugares de trabalho ou que não sejam capazes de resistir as inclemências meteorológicas nem às condições adversas da obra.

A fixação do sistema de sinalização da obra será realizada de modo que se mantenha sempre estável.

b. Sinalização das vias de circulação de máquinas e veículos

As vias de circulação no estaleiro por onde passem máquinas e veículos, deverão estar sinalizadas de acordo com as prescrições legais e regulamentares vigentes em matéria de circulação de veículos em estrada.

c. Pessoal auxiliar dos maquinistas para os trabalhos de sinalização

Quando um maquinista realize operações ou movimentos nos que existam zonas que fiquem fora do seu campo de visão, serão utilizadas uma ou várias pessoas como sinalizador, encarregadas de dirigir as manobras para evitar qualquer contratempo ou acidente.

Os maquinistas e o pessoal auxiliar encarregado da sinalização das manobras serão instruídos e deverão conhecer o sistema de sinais normalizado previamente estabelecido.

d. Iluminação dos lugares de trabalho e de trânsito

Todos os lugares de trabalho ou de trânsito possuirão, sempre que seja possível, iluminação natural. Caso contrário, recorre-se à iluminação artificial ou mista, que será apropriada e suficiente para as operações ou trabalhos que se efetuem neles.

A distribuição dos níveis de iluminação será o mais uniforme possível, procurando manter uns níveis e contrastes de luminância adequados às exigências visuais de cada tarefa.

Serão evitados os deslumbramentos diretos produzidos pela luz solar ou por fontes de luz artificial de alta luminância, assim como os deslumbramentos indiretos, produzidos por superfícies refletoras situadas na zona de trabalho ou nas suas proximidades.

Nos lugares de trabalho e de trânsito com risco de quedas, escadas e saídas de urgência ou de emergência, deve-se intensificar a iluminação para evitar possíveis acidentes.

Deve-se utilizar a iluminação artificial naquelas zonas de trabalho que careçam de iluminação natural ou esta seja insuficiente, ou quando sejam projetadas sombras que dificultem os trabalhos. Para isso, serão utilizados preferentemente focos ou pontos de luz portáteis com proteção antichoque, para que proporcionem a iluminação apropriada à tarefa a realizar.

As intensidades mínimas de iluminação para as diferentes zonas de trabalho previstas na obra serão:

- Em pátios, lavandarias e lugares de passagem: 20 lux.
- Nas zonas de carga e descarga: 50 lux.
- Em armazéns, depósitos, vestiários e WC's: 100 lux.
- Em trabalhos com máquinas: 200 lux.
- Nas zonas de escritórios: 300 a 500 lux.
- Nos locais e lugares de trabalho com risco de incêndio ou explosão, a iluminação será anti-deflagrante.

Deve-se dispor de iluminação de emergência adequada às dimensões dos locais e ao número de operários que trabalhem simultaneamente, que seja capaz de manter pelo menos durante uma hora uma intensidade de 5 lux. A sua fonte de energia será independente do sistema normal de iluminação.

10. Materiais, produtos e substâncias perigosas

Os produtos, materiais e substâncias químicas que impliquem algum risco para a segurança ou a saúde dos trabalhadores, deverão ser recebidos na obra devidamente embalados e etiquetados, de forma que identifiquem claramente tanto o seu conteúdo como os riscos que supõe o seu armazenamento, manipulação ou utilização.

Será proporcionado aos trabalhadores a informação adequada, as instruções sobre a sua correta utilização, as medidas preventivas adicionais a adotar e os riscos associados tanto à sua correta utilização, como à sua manipulação.

Não serão admitidas na obra embalagens de substâncias perigosas que não sejam originais nem aqueles que não cumpram com as prescrições legais e regulamentares vigentes sobre a matéria. Esta consideração também será aplicada à etiquetagem das embalagens.

As embalagens de capacidade inferior ou igual a um litro que contenham substâncias líquidas muito tóxicas ou corrosivas deverão possuir uma indicação de perigo facilmente detectável.

Junho de 2020

0 técnico,

ARTUR MIGUEL MARQUES PIRES

Assinado de forma digital por ARTUR MIGUEL MARQUES PIRES
Dados: 2020.06.02 11:25:01 +01'00'

Artur Pires, eng. civil

III. ANEXOS

Anexo 1 – Fichas de Segurança

- **Maquinaria;**
- **Proteções Individuais (EPIs);**
- **Proteções Coletivas;**
- **Ofícios.**

Anexo 2 – Fichas para o Projetista

Anexo 3 – Fichas para o Dono de Obra

Anexo 4 – Fichas para o Coordenador de Segurança

Anexo 5 – Fichas para o Empreiteiro

Anexo 6 – Desenvolvimento e Especificação do PSS

Anexo 7 – Correspondência Recebida

ANEXO 1 - FICHAS DE SEGURANÇA

Seguidamente são expostos, em formato de ficha, uma série de procedimentos preventivos de cumprimento obrigatório, para a correta execução desta obra, desde o ponto de vista da Segurança e Saúde Laboral.

Do amplo conjunto de meios e proteções, tanto individuais como coletivos, que segundo as disposições legais em matéria de Segurança e Saúde é necessário utilizar para realizar os trabalhos de construção com a devida segurança, estas recomendações pretendem escolher, entre tantas alternativas possíveis, aquelas que constituem um procedimento adequado para realizar os trabalhos específicos a que se referem.

Tudo com o objetivo de facilitar o posterior desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra, a elaborar pelo construtor ou construtores que realizem os trabalhos próprios da execução da obra. No Plano de Segurança e Saúde em obra serão estudadas, analisadas, desenvolvidas e complementadas as previsões aqui contidas, em função do próprio sistema de execução da obra que se vai utilizar, e serão incluídas as medidas alternativas de prevenção que os construtores proponham como mais adequadas, com a devida justificação técnica, e que, formando parte dos procedimentos de execução, sejam utilizados na obra mantendo, sempre, os níveis de proteção aqui previstos.

Nesta secção especifica-se a relação de maquinaria cuja utilização foi prevista nesta obra, cumprindo toda ela com as condições técnicas e de utilização que determina a regulamentação vigente, sendo indicado em cada uma destas fichas a identificação dos riscos laborais que a sua utilização pode ocasionar, especificando as medidas preventivas e as proteções individuais a adotar e aplicar a cada uma das máquinas, tudo com o objetivo de controlar e reduzir, na medida do possível, os riscos inevitáveis.

Para evitar ser reiterativos, foram agrupados aqueles aspetos que são comuns a todos os tipos de maquinaria na ficha de 'Maquinaria em geral', considerando os seguintes pontos: requisitos exigíveis a todas as máquinas a utilizar nesta obra, normas de utilização e manutenção de carácter geral, identificação de riscos inevitáveis, e medidas preventivas a adotar de forma a controlar e reduzir estes riscos.

Os outros que são comuns a todas as máquinas que necessitam um condutor para o seu funcionamento, foram agrupados na ficha de 'Maquinaria móvel com condutor', considerando os seguintes pontos: requisitos exigíveis a todas as máquinas móveis com condutor a utilizar nesta obra, requisitos exigíveis ao condutor, normas de utilização e manutenção de carácter geral, identificação de riscos inevitáveis, e medidas preventivas a adotar de forma a controlar e reduzir estes riscos.

Os trabalhadores devem dispor das instruções necessárias sobre a utilização da maquinaria e as medidas de segurança associadas.

Advertência importante

Estas fichas não substituem o manual de instruções do fabricante, sendo as normas aqui contidas de carácter geral, razão pela que é possível que algumas recomendações não se apliquem a um modelo em concreto.

MAQUINARIA EM GERAL

Requisitos exigíveis à máquina

Deve possuir marcação CE, declaração de conformidade e manual de instruções.

Será assegurado o bom estado de manutenção das protecções colectivas existentes na própria maquinaria.

Normas de utilização de carácter geral

O operário manterá sempre o contacto visual com as máquinas que estejam em movimento.

Não será colocada em funcionamento a máquina nem serão accionados os comandos se o operário não se encontra no seu posto.

Não serão utilizados acessórios que não sejam permitidos pelo fabricante.

Será verificada a correcta iluminação em trabalhos nocturnos ou em zonas de escassa iluminação.

Normas de manutenção de carácter geral

Os resíduos gerados como consequência de uma avaria serão depositados em contentores adequados.

Cód.	Riscos	Medidas preventivas a adoptar
	Choque contra objectos móveis.	Serão colocados e mantidos em bom estado as protecções dos elementos móveis da maquinaria.
	Projecção de fragmentos ou partículas.	Será verificada a ausência de pessoas no raio de acção da máquina.
	Entalamento por objectos.	Não será utilizada roupa solta nem jóias.
	Esmagamento por tombo de máquinas.	Não serão ultrapassados os limites de inclinação especificados pelo fabricante.
	Contacto térmico.	As operações de reparação serão realizadas com o motor parado, evitando o contacto com as partes quentes da máquina.
	Exposição a agentes químicos.	Será garantida a correcta ventilação das emissões de gases da maquinaria.

MAQUINARIA MÓVEL COM CONDUTOR

Requisitos exigíveis ao veículo

Será verificada a validade da Inspecção Técnica Periódica de Veículos e será verificado que todos os rótulos de informação dos riscos associados à sua utilização encontram-se em bom estado e situados em lugares visíveis.

Requisitos exigíveis ao condutor

Quando a máquina circule unicamente pela obra, será verificado que o condutor tem a autorização, dispõe da formação específica que determina a regulamentação vigente, e leu o manual de instruções correspondente.

Normas de utilização de carácter geral

Antes de subir à máquina:
Será verificado que os percursos da máquina na obra estão perfeitamente definidos e sinalizados.
O condutor deverá informar-se sobre a possível existência de valas ou aberturas na zona de trabalho.
Será verificada que a altura máxima da máquina é a adequada para evitar interferências com qualquer elemento.

Antes de iniciar os trabalhos:
Será verificada a existência de um extintor na máquina.
Será verificado que todos os comandos estão em ponto morto.
Será verificado que as indicações dos controlos são normais.
Será ajustado o assento e os comandos à posição adequada para o condutor.
Será garantida a máxima visibilidade através da limpeza dos retrovisores, para-brisas e espelhos.
A cabina estará limpa, sem restos de azeite, gordura ou barro e sem objectos na zona dos comandos.
Ao arrancar, será accionada a buzina se a máquina não possui avisador acústico de arranque.
Não serão iniciados os trabalhos com a máquina até o óleo alcançar a temperatura normal de trabalho.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos:
O condutor utilizará o cinto de segurança.
A máquina apenas será controlada desde o assento do condutor.
Um operário de sinalização ajudará nas operações de entrada e saída da obra e em trabalhos que impliquem manobras complexas ou perigosas.
Circular-se-á com a luz giratória acesa.
Ao mover a máquina, será accionada a buzina se a máquina não possui avisador acústico de movimento.
A máquina deverá possuir avisador acústico de marcha-atrás.
Para utilizar o telemóvel durante a condução, será utilizado um sistema de mãos-livres.
O condutor não subirá nem descerá da máquina apoiando-se em elementos salientes.
Não serão realizados ajustes na máquina com o motor em funcionamento.
Não serão bloqueados os dispositivos de manobra que se regulam automaticamente.
Não será utilizado o travão de estacionamento como travão de serviço.
Em trabalhos em pendente, será utilizada a mudança mais curta.
As portas da cabina serão mantidas fechadas.

Ao estacionar a máquina:
Não será abandonada a máquina com o motor em funcionamento.
Será estacionada a máquina em terreno plano e firme, sem riscos de desabamentos, desprendimentos ou inundações.
Será imobilizada a máquina através de calços.
Não será estacionada a máquina no barro nem em charcos.

Em operações de transporte da máquina:
Será verificado se o comprimento, a tara e o sistema de bloqueio e fixação são os adequados.
Será verificado que as rampas de acesso podem suportar o peso da máquina.
Uma vez situada a máquina no reboque, será retirada a chave de contacto.

Normas de manutenção de carácter geral

Serão verificados os níveis de óleo e de água.

Cód.	Riscos	Medidas preventivas a adoptar

	Queda de pessoas a nível diferente.	O condutor limpará o calçado antes de utilizar a escada de acesso à cabina, que deve permanecer sempre limpa de gordura, barro, betão e obstáculos. O condutor subirá e descerá da máquina unicamente pela escada prevista, utilizando sempre as duas mãos, de frente para a máquina e nunca com materiais ou ferramentas na mão. Enquanto a máquina estiver em movimento, o condutor não subirá nem descerá da mesma. Não serão transportadas pessoas. Durante o deslocamento, o condutor não irá de pé nem sentado num lugar perigoso.
	Pisadas de objectos.	As zonas de acesso à maquinaria serão mantidas limpas de materiais e ferramentas.
	Choque contra objectos imóveis.	Serão utilizadas, sempre que seja possível, as vias de passagem previstas para a maquinaria na obra. A maquinaria deve ser estacionada nos lugares estabelecidos, fora da zona de passagem dos trabalhadores.
	Entalamento por objectos.	A maquinaria será estacionada com o travão de estacionamento ligado, a alavanca de transmissão em ponto morto, o motor parado, o interruptor da bateria em posição de desconexão e bloqueada. Será verificado o bom funcionamento dos dispositivos de segurança das janelas e portas.
	Esmagamento por tombo de máquinas.	A plataforma de trabalho será estável e horizontal, com o terreno compacto, sem afundamentos nem saliências. Em trabalhos em pendente, a máquina trabalhará no sentido da pendente, nunca transversalmente, e não serão realizadas rotações. Não se deve descer terrenos com inclinação com o motor parado ou em ponto morto, sempre com uma mudança metida. Serão evitados deslocamento da máquina em zonas a menos de 2 m do bordo da escavação. Ao reiniciar uma actividade após chuvas intensas, ter-se-á em conta que as condições do terreno podem ter sido alteradas e será verificado o funcionamento dos travões. Se a visibilidade no trabalho diminui, por circunstâncias meteorológicas adversas, por baixo dos limites de segurança, será estacionada a máquina num lugar seguro e esperar-se-á até que as condições melhorem.
	Contacto eléctrico.	Serão identificadas todas as linhas eléctricas, requerendo a presença de trabalhadores da empresa fornecedora. Será informada a empresa fornecedora no caso de algum cabo apresentar defeitos. Não se deve tocar nem alterar a posição de nenhum cabo eléctrico. Em trabalhos em zonas próximas a cabos eléctricos, será verificada a tensão destes cabos para identificar a distância mínima de segurança. Todos os condutores afectados por este risco serão avisados. Serão suspendidos os trabalhos quando as condições meteorológicas ponham em perigo as condições de segurança. No caso de contacto da máquina com um cabo em tensão, o condutor não sairá da cabina se se encontra dentro nem se aproximará da máquina se se encontra fora.

	Incêndio.	Durante as tarefas de enchimento com combustível do depósito da máquina, será desligado o contacto e o rádio. Não será soldado nem aplicado calor próximo do depósito de combustível e será evitada a presença de panos impregnados de gordura, combustível, óleo ou outros líquidos inflamáveis
	Atropelamento com veículos.	Se o condutor não dispõe de suficiente visibilidade, contará com a ajuda de um operário de sinalização, com quem utilizará um código de comunicação conhecido e predeterminado. Será prestada atenção ao sinal luminoso e acústico da máquina. Não se passará por trás das máquinas em movimento. Serão respeitadas as distâncias de segurança.
	Exposição a agentes físicos.	A máquina terá assentos que atenuem as vibrações.

Retroescavadora hidráulica sobre pneumáticos.	
Normas de utilização de carácter específico Durante o desenvolvimento dos trabalhos: A máquina mover-se-á sempre com a colher recolhida. Não será utilizada a colher como andaime nem como plataforma de trabalho. Será evitado que a colher se situe por cima das pessoas. Não será utilizada a colher para transportar materiais distintos dos previstos pelo fabricante da máquina. A colher não será carregada acima da sua carga máxima. Não serão elevadas as cargas que não estejam bem seguras. Não se deixará a carga em suspensão na ausência do condutor. Durante os trabalhos de escavação, os estabilizadores serão colocados estendidos e apoiados em terreno firme. Será mantida uma distância livre mínima com as linhas eléctricas de 5 m. Em operações de carga de camiões: Será evitado que a colher passe por cima da cabina do veículo que se está a carregar. Durante esta operação, o material ficará uniformemente distribuído no camião, a carga não será excessiva e será colocada sobre o camião com precaução. Ao estacionar a máquina: A colher será deixada no solo uma vez que se tenham finalizado os trabalhos, aplicando uma ligeira pressão para baixo.	
Normas de manutenção de carácter específico Os macacos hidráulicos serão colocados sobre uma base firme e possuirão mecanismos que evitem a descida brusca. Será verificada a pressão dos pneus. Será verificada a ausência de cortes nos pneus.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Motoniveladora.	
Normas de utilização de carácter específico Durante o desenvolvimento dos trabalhos: Circular-se-á com a folha elevada, colocada de modo que não sobressaia aos lados da máquina. Em deslocamentos sobre terrenos com inclinação, o braço de elevação da folha será orientado para baixo. Se a motoniveladora circula por uma via pública, o condutor deverá ter a carta de condução da classe C. Ao estacionar a máquina: A folha será deixada no solo uma vez que tenham sido finalizados os trabalhos, aplicando uma ligeira pressão para baixo.	
Normas de manutenção de carácter específico Será verificada a pressão dos pneus. Será verificada a ausência de cortes nos pneus.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Pá carregadora sobre pneumáticos.	
Normas de utilização de carácter específico Durante o desenvolvimento dos trabalhos: Não será utilizada a colher como andaime nem como plataforma de trabalho. Será evitado que a colher se situe por cima das pessoas. Não será utilizada a colher para transportar materiais distintos dos previstos pelo fabricante da máquina. A colher não será carregada acima da sua carga máxima. Não se deixará a carga em suspensão na ausência do condutor. Será mantida uma distância livre mínima com as linhas eléctricas de 5 m. Em operações de carga de camiões: Será evitado que a colher passe por cima da cabina do veículo que se está a carregar. Durante esta operação, o material ficará uniformemente distribuído no camião, a carga não será excessiva e será colocada sobre o camião com precaução. Ao estacionar a máquina: A colher será deixada no solo uma vez que se tenham finalizado os trabalhos, aplicando uma ligeira pressão para baixo.	
Normas de manutenção de carácter específico Os macacos hidráulicos serão colocados sobre uma base firme e possuirão mecanismos que evitem a descida brusca. Será verificada a pressão dos pneus. Será verificada a ausência de cortes nos pneus.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Mini pá carregadora sobre pneumáticos.	

Normas de utilização de carácter específico

Durante o desenvolvimento dos trabalhos:
Não será utilizada a colher como andaime nem como plataforma de trabalho.
Será evitado que a colher se situe por cima das pessoas.
Não será utilizada a colher para transportar materiais distintos dos previstos pelo fabricante da máquina.
A colher não será carregada acima da sua carga máxima.
Não se deixará a carga em suspensão na ausência do condutor.

Em operações de carga de camiões:
Será evitado que a colher passe por cima da cabina do veículo que se está a carregar.
Durante esta operação, o material ficará uniformemente distribuído no camião, a carga não será excessiva e será colocada sobre o camião com precaução.

Ao estacionar a máquina:
A colher será deixada no solo uma vez que se tenham finalizado os trabalhos, aplicando uma ligeira pressão para baixo.

Normas de manutenção de carácter específico

Os macacos hidráulicos serão colocados sobre uma base firme e possuirão mecanismos que evitem a descida brusca.

Será verificada a pressão dos pneus.

Será verificada a ausência de cortes nos pneus.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

[50epc020lj] Capacete de protecção.
[50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.

Retroescavadora sobre pneumáticos.	

Normas de utilização de carácter específico

Durante o desenvolvimento dos trabalhos:
Não será utilizada a colher como andaime nem como plataforma de trabalho.
Será evitado que a colher se situe por cima das pessoas.
Não será utilizada a colher para transportar materiais distintos dos previstos pelo fabricante da máquina.
A colher não será carregada acima da sua carga máxima.
Não serão elevadas as cargas que não estejam bem seguras.
Não se deixará a carga em suspensão na ausência do condutor.
Durante os trabalhos de escavação, os estabilizadores serão colocados estendidos e apoiados em terreno firme.
Será mantida uma distância livre mínima com as linhas eléctricas de 5 m.

Em operações de carga de camiões:
Será evitado que a colher passe por cima da cabina do veículo que se está a carregar.
Durante esta operação, o material ficará uniformemente distribuído no camião, a carga não será excessiva e será colocada sobre o camião com precaução.

Ao estacionar a máquina:
A colher será deixada no solo uma vez que se tenham finalizado os trabalhos, aplicando uma ligeira pressão para baixo.

Normas de manutenção de carácter específico

Os macacos hidráulicos serão colocados sobre uma base firme e possuirão mecanismos que evitem a descida brusca.

Será verificada a pressão dos pneus.

Será verificada a ausência de cortes nos pneus.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

[50epc020lj] Capacete de protecção.
[50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.

Camião com cuba de água.	
Normas de utilização de carácter específico Antes de iniciar os trabalhos: Será verificado o bom funcionamento e o estado da caldeira e da lança de rego.	
Normas de manutenção de carácter específico Será verificada a pressão dos pneus. Será verificada a ausência de cortes nos pneus.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Placa vibratória, reversível.	
Normas de utilização de carácter específico Antes de iniciar os trabalhos: Antes de arrancar o motor, será verificado que a alavanca de aceleração se encontra em posição neutra e que o interruptor de vibração está desligado. Será verificada a existência de um extintor num lugar acessível próximo da máquina. Durante o desenvolvimento dos trabalhos: A máquina será segurada com as duas mãos. Para o deslocamento dentro da obra serão utilizadas as ancoragens para elevação colocadas na máquina. Antes de inverter o sentido de marcha será verificado que não existem valas nem aberturas. O operário não subirá à máquina nem manterá os pés próximo da placa vibratória. Trabalhar-se-á com o grau de vibração adequado para o tipo de material a compactar. Trabalhar-se-á a uma velocidade adequada, em função das condições do terreno a compactar. Não será utilizada a máquina com o sistema de vibração ligado sobre solos gelados nem sobre superfícies duras como o betão ou o asfalto compactado. Não se trabalhará em pendentes superiores a 35%. Não será utilizada a máquina de forma contínua pelo mesmo operário durante longos períodos de tempo. A máquina não será abandonada com o motor em funcionamento.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Cilindro vibratório tandem auto-propulsado.	
Normas de utilização de carácter específico Durante o desenvolvimento dos trabalhos: Não se circulará pela via pública, já que a máquina não está dimensionada para isso. Em trabalhos próximos a valas e aberturas, pelo menos 2/3 do rolo devem permanecer sobre material já compactado. O assento será orientado no sentido de marcha. Antes de inverter o sentido de marcha será verificado que não existem valas nem aberturas. Não será modificado o sentido de marcha com a máquina em movimento. Trabalhar-se-á com o grau de vibração adequado para o tipo de material a compactar. Trabalhar-se-á a uma velocidade adequada, em função das condições do terreno a compactar. Não será utilizada a máquina com o sistema de vibração ligado sobre solos gelados, sobre superfícies duras como o betão ou o asfalto compactado nem nas proximidades de edifícios. Evitar-se-á subir ou descer lancis. Não se trabalhará em pendentes superiores a 30% com o sistema de vibração ligado nem a 40% com o sistema de vibração desligado. Não será utilizada a máquina de forma contínua pelo mesmo operário durante longos períodos de tempo.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Apiloador (Saltitão).	
Normas de utilização de carácter específico Antes de iniciar os trabalhos: Será verificada a existência de um extintor num lugar acessível próximo da máquina. Durante o desenvolvimento dos trabalhos: A máquina será segurada com as duas mãos. Para o deslocamento dentro da obra serão utilizadas as ancoragens para elevação colocadas na máquina. Trabalhar-se-á com o grau de vibração adequado para o tipo de material a compactar. Trabalhar-se-á a uma velocidade adequada, em função das condições do terreno a compactar. Não será utilizada a máquina de forma contínua pelo mesmo operário durante longos períodos de tempo. A máquina não será abandonada com o motor em funcionamento.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Compactador monocilíndrico vibrante auto-propulsado.	
Normas de utilização de carácter específico Antes de iniciar os trabalhos: Será verificado o bom funcionamento do inversor de marcha e do sistema de travagem. Durante o desenvolvimento dos trabalhos: Não se circulará pela via pública, já que a máquina não está dimensionada para isso. Em trabalhos próximos a valas e aberturas, pelo menos 2/3 do rolo devem permanecer sobre material já compactado. O assento será orientado no sentido de marcha. Antes de inverter o sentido de marcha será verificado que não existem valas nem aberturas. Não será modificado o sentido de marcha com a máquina em movimento. Trabalhar-se-á com o grau de vibração adequado para o tipo de material a compactar. Trabalhar-se-á a uma velocidade adequada, em função das condições do terreno a compactar. Não será utilizada a máquina com o sistema de vibração ligado sobre solos gelados, sobre superfícies duras como o betão ou o asfalto compactado nem nas proximidades de edifícios. Não se trabalhará em pendentes superiores a 55% com o sistema de vibração ligado nem a 60% com o sistema de vibração desligado. Não será utilizada a máquina de forma contínua pelo mesmo operário durante longos períodos de tempo.	
Normas de manutenção de carácter específico Será verificada a pressão dos pneus. Será verificada a ausência de cortes nos pneus.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Camião basculante.	
Normas de utilização de carácter específico Durante o desenvolvimento dos trabalhos: Durante a carga e descarga, o condutor estará dentro da cabina. A carga e descarga do camião será realizada em lugares habilitados. O material ficará uniformemente distribuído no camião. O material carregado será tapado com uma lona, que será fixa de forma sólida e segura. Quando uma peça sobressai do camião, será sinalizada adequadamente. Não se circulará com a caixa de carga levantada. Antes de levantar a caixa de carga, será verificada a ausência de obstáculos aéreos e de trabalhadores no local de descarga, e será anunciada a manobra com um sinal acústico.	
Normas de manutenção de carácter específico Será verificada a pressão dos pneus. Será verificada a ausência de cortes nos pneus.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Camião com grua.	

Normas de utilização de carácter específico

Antes de iniciar os trabalhos:
Serão instalados calços nas quatro rodas para imobilizar o camião.
Será verificado que o camião grua se encontra em equilíbrio.
Será verificado que o gancho da grua dispõe de lingueta de segurança e as lingas estão bem colocadas.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos:
O condutor não abandonará o seu posto de trabalho com cargas suspensas na grua.
A carga da grua instalada sobre o camião não será excessiva.
Será evitado que o braço da grua, com carga ou sem ela, situa-se por cima das pessoas.
Será garantida a imobilidade do braço da grua antes de iniciar qualquer deslocamento.
Antes de içar uma carga, o condutor deve verificar, nas tabelas de cargas da cabina, a distância de extensão máxima do braço da grua.
Não serão utilizadas lingas que não tenham impressa a carga que resistem.

Normas de manutenção de carácter específico

Será verificado o estado dos limitadores de percurso e de esforço da grua.

Será verificado o estado dos cabos, das correias e do sistema de elevação.

Será verificada a pressão dos pneus.

Será verificada a ausência de cortes nos pneus.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

[50epc020lj] Capacete de protecção.
[50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.

Dumper de descarga frontal, com mecanismo hidráulico.	

Normas de utilização de carácter específico

Antes de iniciar os trabalhos:
Será verificado que a máquina tem pórtico de segurança anti-capotagem.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos:
Só serão utilizadas caixas de carga permitidas pelo fabricante.
Não se circulará com a caixa de carga levantada.
Não serão transportadas cargas que sobressaiam aos lados da máquina.
A carga ficará uniformemente distribuída na caixa de carga.
Nas pendentes onde circulem estas máquinas, deve existir uma distancia livre de 70 cm a cada lado.

Normas de manutenção de carácter específico

Será verificada a pressão dos pneus.

Será verificada a ausência de cortes nos pneus.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

[50epc020lj] Capacete de protecção.
[50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.

Carga e troca de contentor.	

Em operações de carga e descarga

Será descarregado à sua chegada a obra, desde os camiões de transporte, através de grua e elementos de elevação adequados. Posteriormente será realizado o processo inverso de carga para camiões, para a sua remoção de obra.

Normas de montagem e desmontagem

Ter-se-á preparado na obra um espaço com a superfície adequada para ser ocupado pela máquina durante as operações de montagem e desmontagem.

A montagem e a desmontagem serão realizadas por pessoas com a experiência e formação necessárias.

A montagem e a desmontagem serão realizadas seguindo as indicações do manual de instruções do fabricante.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE O TRANSPORTE E REMOÇÃO DO EQUIPAMENTO

Cód.	Riscos	Medidas preventivas a adoptar
	Queda de pessoas a nível diferente.	Nas operações de carga e descarga das máquinas desde os camiões de transporte, será obrigatória a utilização de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.
	Queda de objectos desprendidos.	Não será ultrapassada a carga máxima dos elementos de elevação. Será proibida a passagem de trabalhadores por baixo de cargas suspensas.
	Entalamento por objectos.	Para controlar o movimento dos elementos suspensos serão utilizadas cordas guia.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

[50epc020lj] Capacete de protecção.
[50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.

Martelo pneumático.	
Normas de utilização de carácter específico Antes de iniciar os trabalhos: Serão inspeccionados o terreno e os elementos estruturais próximos para detectar a possibilidade de desprendimentos pela vibração transmitida. Durante o desenvolvimento dos trabalhos: A máquina não será abandonada enquanto estiver em funcionamento. Será utilizada pisando sobre solo firme e segurando a ferramenta firmemente com ambas as manos. Não será apoiado todo o peso do corpo sobre o martelo, já que este pode deslizar e provocar a queda do operário. Não será deixado o martelo cravado no material que se tem de partir. Não serão realizados esforços de alavanca com o martelo em funcionamento.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Compressor portátil eléctrico.	
Normas de utilização de carácter específico Durante o desenvolvimento dos trabalhos: Não serão realizados trabalhos próximo do tubo de escape. A ligação do compressor com a máquina será realizada com elementos adequados que suportem as pressões de trabalho. O compressor será colocado a uma distância considerável da zona de trabalho para evitar que se unam os dois tipos de ruído. Ao estacionar a máquina: O compressor será estacionado com a lança de arraste em posição horizontal e com cunhas nas quatro rodas para imobilizá-lo. A máquina não será estacionada em zonas situadas a menos de 2 m do bordo da escavação. Em operações de transporte da máquina: O peso do compressor rebocado não será excessivo para a capacidade de travagem do veículo tractor.	
Normas de manutenção de carácter específico Será garantida a ligação e será verificado o bom funcionamento da tomada de terra.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Compressor portátil diesel.	

Normas de utilização de carácter específico

Durante o desenvolvimento dos trabalhos:
Não serão realizados trabalhos próximo do tubo de escape do compressor.
A ligação do compressor com a máquina será realizada com elementos adequados que suportem as pressões de trabalho.
O compressor será colocado a uma distância considerável da zona de trabalho para evitar que se unam os dois tipos de ruído.

Ao estacionar a máquina:
O compressor será estacionado com a lança de arraste em posição horizontal e com cunhas nas quatro rodas para imobilizá-lo.
A máquina não será estacionada em zonas situadas a menos de 2 m do bordo da escavação.

Em operações de transporte da máquina:
O peso do compressor rebocado não será excessivo para a capacidade de travagem do veículo tractor.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

[50epc020lj] Capacete de protecção.
[50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.

Perfuradora com coroa diamantada e suporte.	

Normas de utilização de carácter específico

Antes de iniciar os trabalhos:
Antes de furar lajes ou paredes será verificado que não se vai perfurar nenhuma condução de gás, de água ou de electricidade, utilizando um sistema de detecção de metais se for necessário.
Será verificado que a máquina está apagada antes de ligá-la à rede eléctrica.
Será verificada a ausência de pessoas num raio de 2 m à volta da máquina.
Ao perfurar lajes, será preparado um sistema para recolher o material procedente da perfuração.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos:
A caroteadora só poderá ser utilizada com o suporte adequado.
A máquina não será abandonada enquanto estiver em funcionamento.
A máquina deixará de ser utilizada se se detecta uma fuga de água.
A água de refrigeração não estará em contacto com o motor nem com as peças eléctricas.
Serão evitados os movimentos descontrolados da máquina.

Normas de manutenção de carácter específico

Depois de finalizar a tarefa, será limpo o berbequim e será lubrificada a rosca do eixo do berbequim.

Será evitada a entrada de água no berbequim durante a sua limpeza.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

[50epc020lj] Capacete de protecção.
[50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.

Polidora para pavimentos de betão, composta por pratos giratórios aos que se acoplam uma série de mós abrasivas, refrigeradas com água.	
Normas de utilização de carácter específico Antes de iniciar os trabalhos: Será verificado que a tensão de alimentação corresponde com a de funcionamento da máquina. Durante o desenvolvimento dos trabalhos: Será evitada a entrada de humidade nos componentes eléctricos. Será verificado que os comandos da máquina são de material isolante. Não serão utilizados cabos eléctricos em mau estado. Não serão realizadas ligações manuais. As ligações serão realizadas através de tomadas e cavilhas normalizadas.	
Equipamentos de protecção individual (EPI) [50epc020lj] Capacete de protecção. [50epm010cd] Par de luvas contra riscos mecânicos.	

Proteções Individuais (EPIs)

Um equipamento de proteção individual é aquele que protege de uns determinados riscos unicamente a pessoa que o utiliza.

Da análise e identificação dos riscos laborais detetados nas diferentes unidades de obra, surge a necessidade de utilização para esta obra de uma série de equipamentos de proteção individual, cujas especificações técnicas, marcação e regulamentação que devem cumprir, são detalhadas em cada uma das seguintes fichas.

Advertência importante

Tal e como se estabelece na regulamentação vigente, o equipamento de proteção individual será fornecido pelo fabricante juntamente com um folheto informativo que deverá ir escrito como mínimo em português, no qual se especifiquem as condições de utilização, características e manutenção do mesmo.

50epc **Para a cabeça**			
50epc020lj: Capacete de protecção.		**CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 13087-7. Capacetes de protecção. Métodos de ensaio. Parte 7: Resistência à chama
- NP EN 397. Capacetes de protecção para a indústria

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 397.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Ano e trimestre de fabricação.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante, tanto sobre o capacete como sobre o arnês.
  - Tamanho, tanto sobre o capacete como sobre o arnês.
  - Abreviaturas referentes ao material do capacete, conforme a norma EN ISO 472.

50epc	**Para a cabeça**			
50epc030j: Capacete isolante eléctrico até uma tensão de 1000 V de corrente alternada ou de 1500 V de corrente contínua.			CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 50365. Capacetes electricamente isolantes para utilização em instalações de baixa tensão

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 50365.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Ano e trimestre de fabricação.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante, tanto sobre o capacete como sobre o arnês.
  - Tamanho, tanto sobre o capacete como sobre o arnês.
  - Abreviaturas referentes ao material do capacete, conforme a norma EN ISO 472.
  - Símbolo de duplo triângulo.
  - Número de série ou lote.

50epd **Contra quedas em altura**			
50epd010c: Conector básico (classe B).		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 362. Equipamento de protecção individual para a prevenção de quedas em altura. Ligações

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 362.
  - Classe B.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Resistência mínima em kN declarada pelo fabricante, relativa ao eixo maior com o fecho fechado e bloqueado.

50epd	**Contra quedas em altura**		
50epd011c: Dispositivo anti-quedas deslizante sobre linha de ancoragem flexível.		**CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 353-2. Equipamento de protecção individual para prevenção de quedas em altura. Parte 2: Anti-quedas do tipo guiado incluindo um cabo flexível de ancoragem
- EN 363. Personal fall protection equipment. Personal fall protection systems
- EN 364. Equipamento de protecção individual para a prevenção de quedas em altura. Métodos de ensaio
- EN 365. Equipamento de protecção individual para a prevenção de quedas em altura. Requisitos gerais de utilização, manutenção, exames periódicos, reparação, marcação e embalagem

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 353-2.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Uma indicação da orientação correcta do equipamento durante a sua utilização.
  - Uma indicação de que apenas se deve utilizar com a linha de ancoragem flexível especificada pelo fabricante.

50epd **Contra quedas em altura**			
50epd012ad: Corda de fibra como elemento de amarração, de comprimento fixo.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 354. Personal fall protection equipment. Lanyards

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 354.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".

50epd **Contra quedas em altura**			
50epd013d: Absorvedor de energia.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 355. Equipamento de protecção individual para prevenção de quedas em altura. Absorsores de energia

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 355.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".
  - O comprimento máximo admissível do absorvedor de energia, incluído o elemento de amarração.

50epd **Contra quedas em altura**			
50epd014d: Arnês anti-quedas, com um ponto de amarração.			

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 361. Equipamento de protecção individual para prevenção de quedas em altura. Arneses anti-queda
- EN 363. Personal fall protection equipment. Personal fall protection systems
- EN 364. Equipamento de protecção individual para a prevenção de quedas em altura. Métodos de ensaio
- EN 365. Equipamento de protecção individual para a prevenção de quedas em altura. Requisitos gerais de utilização, manutenção, exames periódicos, reparação, marcação e embalagem

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 361.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".
  - Uma letra "A" em cada elemento de engate anti-quedas do arnês.

50epd **Contra quedas em altura**			
50epd015d: Arnês de assento.			

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 813. Equipamento de protecção individual para a prevenção contra as quedas de altura. Arnês de cocha

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 813.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - O método correcto de utilização dos elementos de fixação e ajuste do arnês de assento, através de pictogramas.

50epd **Contra quedas em altura**			
50epd015n: Cinto de fixação e retenção.			

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 358. Equipamento de protecção individual de manutenção na posição de trabalho e de prevenção contra quedas em altura. Cintos de manutenção e retenção e linhas de manutenção na posição de trabalho

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 358.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".

<table>
<tr><td colspan="2">50epj Para os olhos e cara</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA II</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epj010cfe: Óculos de protecção com moldura integral, resistentes a pó grosso.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.

■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.

■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável

■ EN 166. Protecção individual dos olhos. Especificações</td></tr>
<tr><td colspan="5">Identificação do produto

■ Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
■ Na moldura:
• Número da norma europeia: EN 166.
• Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
• Campo de utilização: 4
■ Na ocular:
• Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
• Classe óptica.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">50epj Para os olhos e cara</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA II</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epj010mfe: Óculos de protecção com moldura integral, resistentes a impactos de partículas a grande velocidade e média energia, a temperaturas extremas.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.

■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.

■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável

■ EN 166. Protecção individual dos olhos. Especificações</td></tr>
<tr><td colspan="5">Identificação do produto

■ Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
■ Na moldura:
• Número da norma europeia: EN 166.
• Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
• Resistência mecânica: BT
■ Na ocular:
• Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
• Classe óptica.
• Resistência mecânica: BT</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">50epj Para os olhos e cara</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA II</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epj010mie: Escudo de protecção facial, resistente a impactos de partículas a grande velocidade e média energia, a temperaturas extremas.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.

■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.

■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável

■ EN 166. Protecção individual dos olhos. Especificações</td></tr>
<tr><td colspan="5">Identificação do produto

■ Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
■ Na moldura:
• Número da norma europeia: EN 166.
• Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
• Resistência mecânica: BT
■ Na ocular:
• Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
• Classe óptica.
• Resistência mecânica: BT</td></tr>
</table>

50epj **Para os olhos e cara**			
50epj010pje: Máscara de protecção facial, para soldadores, de sujeição manual e com filtros de soldadura.		**CE** **CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 166. Protecção individual dos olhos. Especificações
- EN 169. Protecção individual dos olhos. Filtros para soldadura e técnicas afins. Requisitos de transmissão e recomendações de uso
- NP EN 175. Protecção individual. Equipamentos de protecção dos olhos e da cara durante a soldadura e processos afins

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Na moldura:
    - Número da norma europeia: EN 166.
    - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Na ocular:
    - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
    - Classe óptica.
    - Máxima classe de protecção ocular compatível com a moldura.

50epm **Para as mãos e os braços**			
50epm010cd: Par de luvas contra riscos mecânicos.		CE **CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 388. Luvas de protecção contra riscos mecânicos
- NP EN 420. Luvas de protecção. Requisitos gerais e métodos de ensaio

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 388.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Data de validade.
  - Pictograma de protecção contra riscos mecânicos.

50epm **Para as mãos e os braços**			
50epm010md: Par de luvas para trabalhos eléctricos de baixa tensão.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 60903. Trabalhos em tensão - Luvas em material isolante
- NP EN 420. Luvas de protecção. Requisitos gerais e métodos de ensaio

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 60903.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Data de validade.
  - Símbolo de duplo triângulo.
  - Uma banda rectangular que permita a inscrição da data de colocação em serviço, as verificações e os controlos periódicos.

<table>
<tr><td colspan="2">50epm Para as mãos e os braços</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA II</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epm010rd: Par de luvas para soldadores.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.

■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.

■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável

■ NP EN 12477. Luvas de protecção para soldadores
■ NP EN 420. Luvas de protecção. Requisitos gerais e métodos de ensaio</td></tr>
<tr><td colspan="5">Identificação do produto

■ Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
■ Número da norma europeia: EN 12477.
■ Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
■ Denominação do modelo segundo o fabricante.
■ Tamanho.
■ Data de validade.
■ Pictograma de protecção contra riscos mecânicos.
■ Pictograma de protecção contra o calor e a chama.</td></tr>
</table>

50epm **Para as mãos e os braços**			
50epm010ud: Par de luvas resistentes ao fogo.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 420. Luvas de protecção. Requisitos gerais e métodos de ensaio
- NP EN 659. Luvas de protecção para bombeiros

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 659.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Data de validade.
  - Pictograma de protecção contra o calor e a chama.

50epm **Para as mãos e os braços**			
50epm030d: Par de manguitos ao ombro de crute grau A para soldador.		CE **CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 420. Luvas de protecção. Requisitos gerais e métodos de ensaio

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Data de validade.
  - Pictograma de protecção contra riscos mecânicos.
  - Pictograma de protecção contra o calor e a chama.

50epm **Para as mãos e os braços**			
50epm060ld: Par de manoplas resistentes ao fogo.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 420. Luvas de protecção. Requisitos gerais e métodos de ensaio
- NP EN 659. Luvas de protecção para bombeiros

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Data de validade.
  - Pictograma de protecção contra o calor e a chama.

50epm **Para as mãos e os braços**			
50epm070d: Protector de mãos para ponteiro.		**CATEGORIA I**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 420. Luvas de protecção. Requisitos gerais e métodos de ensaio

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.

50epo **Para os ouvidos**			
50epo010aj: Protectores auriculares, standard, com atenuação acústica de 15 dB.		CE **CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 352-1. Protectores auditivos. Requisitos gerais. Parte 1: Protectores auriculares
- NP EN 458. Protectores auditivos. Recomendações relativas à selecção, à utilização, aos cuidados na utilização e à manutenção. Documento guia

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 352-1.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - No caso de que o fabricante preveja que o protector auricular deve ser colocado segundo uma orientação dada, uma indicação da parte da frente, da parte superior da armação e/ou uma indicação da armação direita e da esquerda.

50epo **Para os ouvidos**			
50epo020aa: Jogo de tampões descartáveis, moldáveis, com atenuação acústica de 31 dB.			

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 352-2. Protectores auditivos. Requisitos gerais. Parte 2: Tampões auditivos
- NP EN 458. Protectores auditivos. Recomendações relativas à selecção, à utilização, aos cuidados na utilização e à manutenção. Documento guia

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 352-2.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Indicação de que são descartáveis.
  - Diâmetro nominal.
  - Para tampões personalizados, uma marcação específica ou código de cor em cada tampão que permita diferenciar entre o direito e o esquerdo.

50epp **Para os pés e as pernas**			
50epp010MEb: Par de botas de meio cano de trabalho, sem biqueira resistente a impactos, com resistência ao deslizamento, zona do tacão fechada, resistente à penetração e absorção de água.		**CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN ISO 20344. Equipamento de protecção individual. Métodos de ensaio para calçado
- EN ISO 20347. Equipamento de protecção individual. Calçado ocupacional

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN ISO 20347.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Ano e trimestre de fabricação.
  - Símbolo indicando a protecção oferecida e a categoria.

50epp **Para os pés e as pernas**			
50epp010Nnb: Par de botins de trabalho, sem biqueira resistente a impactos, com resistência ao deslizamento, zona do tacão fechada, resistente à perfuração.		CE **CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN ISO 20344. Equipamento de protecção individual. Métodos de ensaio para calçado
- EN ISO 20347. Equipamento de protecção individual. Calçado ocupacional

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN ISO 20347.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Ano e trimestre de fabricação.
  - Símbolo indicando a protecção oferecida e a categoria.

50epp **Para os pés e as pernas**			
50epp010Nyb: Par de sapatos de trabalho, sem biqueira resistente a impactos, com resistência ao deslizamento, zona do tacão fechada, isolante.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 50321. Calçado electricamente isolante para instalações de baixa tensão
- EN ISO 20344. Equipamento de protecção individual. Métodos de ensaio para calçado
- EN ISO 20347. Equipamento de protecção individual. Calçado ocupacional

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN ISO 20347.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Ano e trimestre de fabricação.
  - Símbolo indicando a protecção oferecida e a categoria.
  - Símbolo de duplo triângulo.
  - Uma banda rectangular que permita a inscrição da data de colocação em serviço, as verificações e os controlos periódicos.

50epp **Para os pés e as pernas**			
50epp020c: Par de polainas para soldador.		CE **CATEGORIA II**	
Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93 ■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado. ■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante. ■ Documentação técnica do fabricante.			
Regulamentação aplicável ■ NP EN 348. Vestuário de protecção. Método de ensaio: Determinação do comportamento dos materiais ao impacto de pequenos salpicos de metal fundido ■ NP EN ISO 11611. Vestuário de protecção para utilização durante a soldadura e processos associados			

50epp **Para os pés e as pernas**			
50epp020m: Par de polainas para extinção de incêndios.		**CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 367. Vestuário de protecção. Protecção contra o calor e o fogo. Determinação da transmissão de calor durante exposição a uma chama
- NP EN 702. Vestuário de protecção. Protecção contra o calor e a chama. Método de ensaio: Determinação da transmissão térmica por contacto através do vestuário de protecção ou dos seus materiais
- NP EN ISO 6942. Vestuário de protecção. Protecção contra o calor e o fogo. Métodos de ensaio: Avaliação de materiais e conjuntos de materiais quando expostos a uma fonte de calor radiante

50epp **Para os pés e as pernas**			
50epp030a: Par de palmilhas resistentes à perfuração.		CE **CATEGORIA II**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 12568. Protectores dos pés e das pernas. Requisitos e métodos de ensaio para biqueiras protectoras e palmilhas metálicas resistentes à penetração

50epu	**Para o corpo (vestuário de protecção)**		CE **CATEGORIA II**	
50epu010bc: Casaco de protecção para trabalhos de soldagem, submetidos a uma temperatura ambiente até 100°C.				

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais
- NP EN ISO 11611. Vestuário de protecção para utilização durante a soldadura e processos associados

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN ISO 11611.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Pictograma de protecção contra o calor e a chama, com indicação do nível de prestações.
  - Ícones de lavagem e manutenção.
  - Número máximo de ciclos de limpeza.

50epu	**Para o corpo (vestuário de protecção)**		CE **CATEGORIA II**	
50epu010dc: Avental de protecção para trabalhos de soldagem, submetidos a uma temperatura ambiente até 100°C.				

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais
- NP EN ISO 11611. Vestuário de protecção para utilização durante a soldadura e processos associados

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN ISO 11611.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Pictograma de protecção contra o calor e a chama, com indicação do nível de prestações.
  - Ícones de lavagem e manutenção.
  - Número máximo de ciclos de limpeza.

50epu	**Para o corpo (vestuário de protecção)**		CE **CATEGORIA II**	
50epu010ic: Fato macaco de protecção para trabalhos expostos ao calor ou às chamas, submetidos a uma temperatura ambiente até 100°C.				

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais
- NP EN ISO 11612. Vestuário de protecção. Vestuário para proteger contra o calor e a chama

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN ISO 11612.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Pictograma de protecção contra o calor e a chama, com indicação do nível de prestações.
  - Ícones de lavagem e manutenção.
  - Número máximo de ciclos de limpeza.

<table>
<tr><td>50epu</td><td>Para o corpo (vestuário de protecção)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA I</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epu025e: Fato macaco de protecção para trabalhos expostos à chuva.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.

■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.

■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável

■ NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais
■ NP EN 343. Vestuário de protecção. Protecção contra a chuva</td></tr>
<tr><td colspan="5">Identificação do produto

■ Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
■ Número da norma europeia: EN 343.
■ Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
■ Denominação do modelo segundo o fabricante.
■ Tamanho.
■ Pictograma de protecção contra o mau tempo, com indicação do nível de prestações.
■ Ícones de lavagem e manutenção.
■ Número máximo de ciclos de limpeza.</td></tr>
</table>

50epu	**Para o corpo (vestuário de protecção)**		CE **CATEGORIA II**	
50epu030hce: Colete de grande visibilidade, de material reflector.				

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais
- NP EN 471. Vestuário de sinalização de grande visibilidade para uso profissional. Requisitos e métodos de ensaio

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 471.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Tamanho.
  - Pictograma de roupa de alta visibilidade, com indicação do nível de prestações.
  - Ícones de lavagem e manutenção.
  - Número máximo de ciclos de limpeza.

<table>
<tr><td colspan="2">50epu Para o corpo (vestuário de protecção)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA II</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epu032j: Bolsa porta-eléctrodos para soldador.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.

■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.

■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável

■ NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais
■ NP EN 348. Vestuário de protecção. Método de ensaio: Determinação do comportamento dos materiais ao impacto de pequenos salpicos de metal fundido
■ NP EN ISO 11611. Vestuário de protecção para utilização durante a soldadura e processos associados</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">50epu Para o corpo (vestuário de protecção)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA II</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epu040j: Bolsa porta-ferramentas.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93
■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável
■ NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">50epu Para o corpo (vestuário de protecção)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CE
CATEGORIA II</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">50epu050d: Faixa de protecção lombar com amplo suporte abdominal e fixação regulável com velcro.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93
■ Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
■ Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
■ Documentação técnica do fabricante.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Regulamentação aplicável
■ NP EN 340. Vestuário de protecção. Requisitos gerais</td></tr>
</table>

50epv **Para as vias respiratórias**			
50epv010pc: Semi-máscara.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- NP EN 140. Aparelhos de protecção respiratória. Semi-máscaras e quartos de máscara. Requisitos, ensaios, marcação

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 140.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Tamanho.
  - Os componentes que possam afectar a sua eficácia pelo envelhecimento devem ser marcados com os meios adequados para identificar o ano de fabricação.
  - As partes desenhadas para ser substituídas pelo utilizador devem ser claramente identificáveis. Para aqueles componentes que não possam ser marcados, como as bandas do arnês de cabeça, a informação deve ser incluída na informação proporcionada pelo fabricante.

50epv **Para as vias respiratórias**			
50epv011bG: Filtro de partículas, de eficiência média (P2).		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 143. Aparelhos de protecção respiratória. Filtros de partículas. Requisitos, ensaios, marcação

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 143.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - O ano de expiração de vida útil.
  - Tipo de filtro: P2.
  - Marcação que mostre se o filtro pode ser utilizado num dispositivo de filtros múltiplos.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".

50epv **Para as vias respiratórias**			
50epv020ba: Máscara auto-filtrante contra partículas, FFP1.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 149. Respiratory protective devices. Filtering half masks to protect against particles. Requirements, testing, marking

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 149.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Classe FFP1.
  - O ano de expiração de vida útil.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".

50epv **Para as vias respiratórias**			
50epv020ca: Máscara auto-filtrante contra partículas, FFP2, com válvula de exalação.		CE **CATEGORIA III**	

Requisitos estabelecidos pela Portaria n.º 1131/93

- Certificado de conformidade CE concedido por um organismo notificado.
- Sistema de garantia de qualidade CE adoptado pelo fabricante.
- Declaração de conformidade CE emitida pelo fabricante.
- Documentação técnica do fabricante.

Regulamentação aplicável

- EN 149. Respiratory protective devices. Filtering half masks to protect against particles. Requirements, testing, marking

Identificação do produto

- Será evitada a sua utilização na ausência de marcação CE, visível e legível, com a seguinte informação:
  - Número da norma europeia: EN 149.
  - Nome ou marca comercial, ou identificação do fabricante.
  - Denominação do modelo segundo o fabricante.
  - Classe FFP2.
  - O ano de expiração de vida útil.
  - A frase "Ver informação fornecida pelo fabricante".

Proteções coletivas

São consideradas como proteções colectivas aqueles meios que têm como objectivo proteger de forma simultânea a uma ou mais pessoas de uns determinados riscos.

Seguidamente são detalhadas, numa série de fichas, as protecções colectivas previstas nesta obra e que foram determinadas a partir da identificação dos riscos laborais nas diferentes unidades de obra, sendo apresentadas em cada uma delas as condições técnicas, normas de instalação e utilização e manutenção das protecções colectivas.

Além disso, são detalhados os riscos inevitáveis que se produzem durante as operações de montagem, manutenção e remoção das protecções colectivas, indicando as medidas preventivas a adoptar por parte dos montadores e as protecções individuais a utilizar. Estas operações serão desenvolvidas após a finalização da atividade.

Advertência

Em todos os trabalhos nos que o trabalhador se exponha ao risco de queda em altura e para os que, pela sua curta duração no tempo, se omita a colocação de protecções colectivas ou estas se possam ver pontualmente desmontadas, o trabalhador deve estar segurado através de um arnês anti-quedas a um dispositivo de ancoragem, devidamente instalado em pilares, vigas ou lajes da estrutura do edifício, segundo as prescrições do fabricante.

As imagens que aparecem nestas fichas não são utilizáveis como pormenores construtivos.

Tampa de madeira para protecção de caixa aberta.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de pessoas em altura através da abertura horizontal.

Calcular-se-á de forma que a tensão máxima de trabalho seja inferior à tensão admissível que é capaz de suportar o material.

A tampa deve sobressair pelo menos 15 cm em todo o perímetro de apoio da abertura a cobrir, sem deixar nenhuma abertura livre.

Normas de instalação

As pranchas de madeira serão colocadas umas junto às outras até cobrir a totalidade da abertura, reforçadas na sua parte inferior por três pranchas cravadas em sentido contrário, com rebaixe no seu reforço para alojar a tampa na abertura de modo que fique impedido o seu movimento horizontal.

Normas de utilização e manutenção

Será verificado com regularidade que a tampa continua correctamente colocada.

Será verificado o estado da tampa e, se não se encontra em boas condições ou existem aberturas livres, proceder-se-á à sua reparação.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas ao mesmo nível.	A zona de trabalho permanecerá sempre limpa de gordura, barro, betão e obstáculos.
	Choque contra objectos imóveis.	Serão colocados elementos de sinalização no perímetro destas aberturas.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Guarda-corpos de segurança para protecção de câmara de inspecção aberta, durante a sua construção.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de pessoas ou objectos em altura através da abertura horizontal.

Será calculado de forma que os diferentes elementos que constituem o guarda-corpos suportem as acções às quais estarão submetidos.

Será verificado que os diferentes elementos que compõem o guarda-corpos não apresentam fendas nem estão deteriorados.

Normas de instalação

Será colocado antes de iniciar a actividade que provoca o risco de queda.

Em primeiro lugar, serão instalados os montantes através de cravação directa no terreno, com a ajuda de um martelo. Posteriormente, serão cravados nos mesmos, nesta ordem, os rodapés, as travessas intermédias e os corrimões.

Normas de utilização e manutenção

No caso de ser imprescindível a remoção eventual do guarda-corpos, será reposto imediatamente.

Será verificado com regularidade que o guarda-corpos continua correctamente colocado.

O guarda-corpos não será retirado até que não seja colocada definitivamente a tampa de fecho da câmara de inspecção.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.
	Choque contra objectos imóveis.	Serão colocados elementos de sinalização no perímetro destas aberturas.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Passadiço para protecção de passagem de peões sobre valas.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de pessoas em altura através das valas já escavadas.

Calcular-se-á de forma que o passadiço suporte as cargas das pessoas que transitem sobre ele.

O passadiço possuirá uma plataforma de superfície anti-deslizante.

Normas de instalação

O passadiço será ancorado correctamente, de forma que não possa oscilar nem deslizar.

Deve incluir guarda-corpos laterais de pelo menos 1 m de altura.

O passadiço nunca será apoiado sobre entivações já realizadas.

Normas de utilização e manutenção

No caso de ser imprescindível a remoção eventual do passadiço, será reposto imediatamente.

Será verificado com regularidade que a vedação continua correctamente colocada.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.
	Sobre-esforço.	Os elementos pesados que compõem o sistema de protecção colectiva serão transportados utilizando meios mecânicos.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
[Par de luvas contra riscos mecânicos.

Batente para protecção de camiões durante a descarga em bordos de escavação.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de veículos em altura como barreira de final de percurso.

Calcular-se-á de forma que o batente suporte os impulsos dos veículos nas manobras de marcha-atrás.

Normas de instalação

Em primeiro lugar, serão instalados os perfis metálicos através de cravação directa no terreno, com a ajuda de um martelo. Posteriormente, serão colocados os pranchões de madeira devidamente ensamblados e encaixados entre os perfis.

Colocar-se-á o batente no bordo dos aterros, a uma distância mínima de 2 m dos perímetros de queda, de forma que limite o percurso dos veículos durante as operações de descarga em marcha-atrás.

Normas de utilização e manutenção

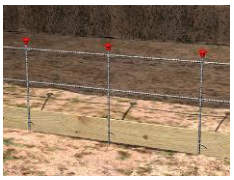
Será verificado com regularidade que o batente continua correctamente colocado.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Guarda-corpos de segurança para protecção de bordos de escavação.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de pessoas ou objectos em altura no fundo da escavação.

Calcular-se-á de forma que os diferentes elementos que compõem o guarda-corpos suportem as acções às quais estarão submetidos.

Normas de instalação

Em primeiro lugar, serão instalados os montantes através de cravação directa no terreno, com a ajuda de um martelo. Posteriormente, serão atados aos mesmos, através de abraçadeiras e nesta ordem, os rodapés, as travessas intermédias e os corrimões.

Serão colocadas tampas de plástico nos extremos das armaduras de aço nervurado que, pela sua localização, sejam susceptíveis de magoar os trabalhadores.

O guarda-corpos será colocado a uma distância mínima de 2 m do perímetro da escavação.

Normas de utilização e manutenção

No caso de ser imprescindível a remoção eventual do guarda-corpos, será reposto imediatamente.

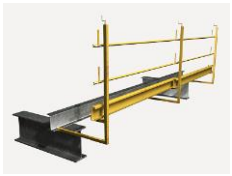
Será verificado com regularidade que o guarda-corpos continua correctamente colocado.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	Riscos	Medidas preventivas a adoptar
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.
	Choque contra objectos imóveis.	Serão colocados elementos de sinalização no perímetro destas aberturas.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Sistema provisório de protecção de bordo de laje, classe A, em estruturas metálicas.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de pessoas ou objectos em altura pelo bordo da laje.

Calcular-se-á de forma que os diferentes elementos que compõem o sistema de protecção de bordo de laje suportem as acções às quais estarão submetidos.

Este sistema proporcionará protecção face a cargas estáticas e não deverá ser utilizado se o ângulo de inclinação da superfície de trabalho é superior a 10°.

Será verificado que os diferentes elementos que compõem o sistema de protecção de bordo de laje não apresentam fendas nem estão deteriorados.

Normas de instalação

Será colocado antes de iniciar a actividade que provoca o risco de queda.

Em primeiro lugar, serão instalados os prumos sobre a laje. Posteriormente, será colocado, nesta ordem, a travessa principal, a travessa intermédia e o rodapé.

Normas de utilização e manutenção

Será verificada a sua resistência e estabilidade.

Será revisado com regularidade a fixação por aperto dos prumos à laje.

No caso de ser imprescindível a remoção eventual do sistema de protecção de bordo de laje, a qual apenas será realizada após o pessoal encarregue de executar os trabalhos tenha recebido autorização expressa, será reposto imediatamente.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Sistema V de rede de segurança colocada verticalmente com pescante tipo forca.	

Condições técnicas

A sua função será recolher sobre a rede as pessoas ou objectos que caiam em altura através do bordo da laje.
Calcular-se-á de forma que as ancoragens da rede e os apoios dos pescantes suportem a carga transmitida pela rede no momento de impacto.

Normas de instalação

Não será efectuada a sua instalação se não se tem constância de que o fabricante resolveu todos os aspectos importantes, tais como a altura máxima de queda, a posição do bordo superior da rede de segurança, as ancoragens dos pescantes, as ancoragens da rede à estrutura suporte, o volume de proibição debaixo da rede de segurança, as uniões das redes, a união do bordo superior da rede aos pescantes, as dimensões das redes, o tratamento das esquinas entrantes e salientes e o tratamento dos encontros com edifícios contíguos.

Instalar-se-á utilizando meios mecânicos.

Normas de utilização e manutenção

O sistema de rede de segurança não deverá ser utilizado a partir da data de validade especificada pelo fabricante.

No caso de reutilizar materiais procedentes de outras obras, será verificado o estado das redes e serão retiradas as que estiverem deterioradas.

No caso de se produzir a queda de uma pessoa à rede, serão substituídas ou serão reforçadas as cordas de união das redes.

As redes não serão utilizadas para o armazenamento de material nem como superfície de trabalho.

Não se desmontará sem autorização expressa.

Será evitada a exposição das redes às chispas procedentes dos trabalhos de soldadura.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	Riscos	Medidas preventivas a adoptar
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.
	Queda de objectos desprendidos.	Será sinalizada e delimitada a zona afectada pelas manobras de levantamento, restringindo-se a passagem de veículos e pessoas. Antes de colocar as lingas para levantar o sistema de protecção, será verificado que os elementos de elevação são adequados para o peso a suportar.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Estrado de madeira para protecção de pequena abertura horizontal de laje.	

Condições técnicas

A sua função será cobrir uma abertura horizontal de laje, para poder apoiar ou fixar elementos sobre o mesmo, tais como prumos ou plataformas de trabalho.

Calcular-se-á de forma que a tensão máxima de trabalho seja inferior à tensão admissível que é capaz de suportar o material.

O estrado de madeira deve sobressair pelo menos 15 cm em todo o perímetro de apoio da abertura a cobrir, sem deixar nenhuma abertura livre.

Será utilizado para cobrir aberturas de laje, cujo lado mais pequeno não seja maior que 1,5 m.

Normas de instalação

Colocar-se-á no mesmo instante no que se realize a abertura.

O estrado de madeira será reforçado na sua parte inferior através de três pranchas cravadas em sentido contrário, com rebaixe no seu reforço para alojá-lo na abertura de modo que fique impedido o seu movimento horizontal.

Depois da montagem da protecção, serão colocados elementos de sinalização no perímetro destas aberturas.

Serão utilizados sistemas de montagem que provoquem o menor desnível possível com a laje, para reduzir o risco de tropeçamento com o estrado.

Normas de utilização e manutenção

Será verificado com regularidade que o estrado continua correctamente colocado.

Será verificado o estado do estrado e, se não se encontra em boas condições ou existem aberturas livres, será reparado.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Tampa de plástico para protecção de extremo de armadura.	

Condições técnicas

A sua função será impedir que os trabalhadores possam ser magoados pelos extremos das armaduras.

Normas de instalação

Serão colocadas nos extremos das armaduras de aço nervurado que, pela sua localização, sejam susceptíveis de magoar os trabalhadores.

Normas de utilização e manutenção

Será verificado com regularidade que a tampa continua correctamente colocada.

Rede vertical de proteção dos bordos perimetrais da estrutura.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de pessoas ou objectos em altura pelo bordo da laje.

Normas de instalação

Não será efectuada a sua instalação se não se tem constância de que o fabricante resolveu todos os aspectos importantes, tais como as ancoragens da rede, a separação da fachada, a tensão da rede, o tapamento dos laterais, o volume de proibição, as uniões e as dimensões das redes.

A montagem será realizada de forma independente por cada piso de forma que se se tem de retirar uma rede, não se modifique a colocação das redes dos outros pisos.

A rede será colocada o mais tensionada possível para evitar que, quando o trabalhador caia, a rede se deforme excessivamente ficando o trabalhador fora da laje.

Normas de utilização e manutenção

A rede de protecção não deverá ser utilizada a partir da data de validade especificada pelo fabricante.

No caso de reutilizar materiais procedentes de outras obras, será verificado o estado das redes e serão retiradas as que estiverem deterioradas.

Não se desmontará sem autorização expressa.

Será evitada a exposição das redes às chispas procedentes dos trabalhos de soldadura.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	Riscos	Medidas preventivas a adoptar
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Protecção de abertura de janela em parede exterior.	

Condições técnicas

A sua função será impedir a queda de pessoas em altura através da abertura de janela.

Será verificado que os tubos não apresentam fendas nem estão deteriorados.

Normas de instalação

Colocar-se-á antes de iniciar a actividade que provoca o risco de queda, uma vez executada a parede da fachada.

Os tubos extensíveis serão fixados aos paramentos laterais, nas posições indicadas no Plano de Segurança e Saúde.

Normas de utilização e manutenção

Será verificada a sua resistência e estabilidade.

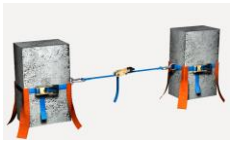
No caso de ser imprescindível a remoção eventual dos tubos, serão repostos imediatamente.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Linha de ancoragem horizontal temporária, de fita de poliéster, fixada a suporte de betão ou metálico.	

Condições técnicas

Será verificado que os materiais aos que vão ser fixados os dispositivos de ancoragem são adequados.

Normas de instalação

Serão seguidas as instruções do fabricante.

Serão utilizadas as ferramentas especificadas pelo fabricante, tendo em conta aspectos importantes tais como a tensão que se deve dar, o par de aperto e a forma de colocar os diferentes elementos.

A sua instalação deverá permitir o deslocamento por toda a zona de trabalho de forma que o operário percorra toda a linha estando ligado a ela em todo o momento.

Normas de utilização e manutenção

No caso de queda de um trabalhador, o seu resgate não será improvisado, deverá ser seguido o procedimento previsto no Plano de Segurança e Saúde.

Apenas serão utilizadas peças de substituição com as mesmas características que as originais.

Se se chega a produzir uma queda, não se voltará a utilizar a linha de ancoragem enquanto não for revista por uma empresa autorizada.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Linha de ancoragem horizontal temporária, de fita de poliéster, fixada a suporte metálico.	

Condições técnicas

Será verificado que os materiais aos que vão ser fixados os dispositivos de ancoragem são adequados.

Normas de instalação

Serão seguidas as instruções do fabricante.

Serão utilizadas as ferramentas especificadas pelo fabricante, tendo em conta aspectos importantes tais como a tensão que se deve dar, o par de aperto e a forma de colocar os diferentes elementos.

A sua instalação deverá permitir o deslocamento por toda a zona de trabalho de forma que o operário percorra toda a linha estando ligado a ela em todo o momento.

Normas de utilização e manutenção

No caso de queda de um trabalhador, o seu resgate não será improvisado, deverá ser seguido o procedimento previsto no Plano de Segurança e Saúde.

Apenas serão utilizadas peças de substituição com as mesmas características que as originais.

Se se chega a produzir uma queda, não se voltará a utilizar a linha de ancoragem enquanto não for revista por uma empresa autorizada.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Escada fixa provisória.	

Condições técnicas

A sua função será permitir a comunicação entre zonas da obra situadas a distinto nível.

Será calculada de forma que a escada suporte a carga à qual estará submetida.

Será verificada a correcta iluminação.

Normas de instalação

Será evitado a cabeçada, sendo a altura livre, tanto sobre os degraus como sobre os patamares, de pelo menos 2,2 m em qualquer ponto da escada.

O ângulo de inclinação máximo será de 60°.

O cobertor dos degraus será pelo menos 15 cm.

Deve incluir guarda-corpos laterais de pelo menos 1 m de altura.

Deve vencer uma altura máxima de 3,7 m entre patamares.

Normas de utilização e manutenção

Tanto os degraus como os patamares e os guarda-corpos serão mantidos limpos de gordura, barro, betão e obstáculos.

Cerca amovível com porta incorporada.	

Condições técnicas

A sua função será impedir o acesso à obra de pessoas estranhas à mesma.

Colocar-se-á antes de iniciar os trabalhos.

Normas de instalação

A sua localização na vedação será sinalizada adequadamente.

Normas de utilização e manutenção

Será verificado, tanto ao finalizar a jornada como durante o desenvolvimento da mesma, que a obra está totalmente fechada.

Será verificada a sua resistência e estabilidade.

Será verificado com regularidade que a porta continua correctamente colocada.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Entalamento por objectos.	Para controlar o movimento dos elementos suspensos serão utilizadas cordas guia.
	Sobre-esforço.	Os elementos pesados que compõem o sistema de protecção colectiva serão transportados utilizando meios mecânicos.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

<table>
<tr><td colspan="2">Lâmpada portátil.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Condições técnicas

Para garantir boas condições de trabalho, a iluminação será pelo menos de 100 lux.

Normas de instalação

Será pendurada a uma altura de pelo menos 2 m sobre o chão, para evitar tropeçamentos com a lâmpada.

Normas de utilização e manutenção

Os porta-lâmpadas não serão apoiados no chão.</td></tr>
<tr><td colspan="3">IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO</td></tr>
<tr><td>Cód.</td><td>Riscos</td><td>Medidas preventivas a adoptar</td></tr>
<tr><td></td><td>Contacto eléctrico.</td><td>As ligações serão realizadas através de tomadas e cavilhas normalizadas.
O cabo será ligado a uma base de tomada com terra.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete isolante eléctrico até uma tensão de 1000 V de corrente alternada ou de 1500 V de corrente contínua.
Par de luvas para trabalhos eléctricos de baixa tensão.</td></tr>
</table>

Foco portátil, para interior.	

Condições técnicas

Para garantir boas condições de trabalho, a iluminação será pelo menos de 100 lux.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	Riscos	Medidas preventivas a adoptar
	Contacto eléctrico.	As ligações serão realizadas através de tomadas e cavilhas normalizadas. O cabo será ligado a uma base de tomada com terra.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete isolante eléctrico até uma tensão de 1000 V de corrente alternada ou de 1500 V de corrente contínua.

Par de luvas para trabalhos eléctricos de baixa tensão.

Quadro eléctrico provisório de obra.	

Condições técnicas

Será calculado de forma que o quadro possuía a potência necessária para os distintos equipamentos e ferramentas a utilizar na obra.

Só serão utilizados quadros normalizados.

Normas de instalação

Será instalado num local de fácil acesso, protegido da intempérie.

Sobre a porta do quadro estará aderido o sinal normalizado de perigo de contacto eléctrico.

Normas de utilização e manutenção

As revisões periódicas serão realizadas por empresas autorizadas.

A ligação entre o troço comum e o quadro será realizado exclusivamente através de um borne.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Contacto eléctrico.	As ligações serão realizadas através de tomadas e cavilhas normalizadas. O cabo será ligado a uma base de tomada com terra.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete isolante eléctrico até uma tensão de 1000 V de corrente alternada ou de 1500 V de corrente contínua.

Par de luvas para trabalhos eléctricos de baixa tensão.

Tomada de terra independente para instalação provisória de obra.	

Condições técnicas

Será calculada em função da resistividade do terreno no que se construi, de forma que a tomada de terra funcione correctamente.

Normas de instalação

Previamente à cravação do eléctrodo, será vertida água no terreno.

O eléctrodo será cravado no terreno através de golpes com martelo, até conseguir que fique estabilizado.

Normas de utilização e manutenção

A condutividade do terreno será aumentada vertendo água de forma periódica no local de cravação do eléctrodo.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas ao mesmo nível.	A zona de trabalho permanecerá sempre limpa de gordura, barro, betão e obstáculos.
	Pisadas de objectos.	A zona de trabalho será mantida limpa de materiais e ferramentas.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Protecção contra projecção de partículas incandescentes.	

Condições técnicas

A sua função será separar horizontalmente trabalhos em altura de soldadura e oxicorte, de outros postos de trabalho que se encontrem na mesma vertical, para proteger os restantes trabalhadores da obra de queimaduras e para evitar o risco de incêndio de matérias inflamáveis próximas.

Normas de instalação

A manta será fixada correctamente, ficando suspensa em posição horizontal e ligeiramente curvada, para poder conter a água encarregada de apagar as partículas incandescentes desprendidas durante os trabalhos em altura de soldadura e oxicorte.

Normas de utilização e manutenção

Antes de retirar a manta, as pessoas situadas debaixo da sua vertical serão avisadas para que se retirem antes de verter a água.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.
	Sobre-esforço.	Os elementos pesados que compõem o sistema de protecção colectiva serão transportados utilizando meios mecânicos.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Extintor.	

Condições técnicas

A sua localização estará definida nos desenhos.

Normas de instalação

Serão instalados sobre suportes, acompanhados da sinalização regulamentar.

Normas de utilização e manutenção

Tanto as revisões periódicas como a recarga serão realizadas por empresas autorizadas.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Sobre-esforço.	Os elementos pesados que compõem o sistema de protecção colectiva serão transportados utilizando meios mecânicos.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Conduta de entulho.	

Condições técnicas

A sua disposição será o mais vertical possível, livre de obstáculos em todo o seu percurso e com um contentor na sua parte inferior para a recolha de entulho.

Normas de instalação

Os elementos de fixação da conduta serão ancorados a elementos da estrutura.

Será garantida a correcta ancoragem entre as peças, garantindo a sua estanquidade.

O tramo inferior da conduta, que desemboca no contentor, terá menor pendente que os restantes tramos, com a finalidade de reduzir a velocidade do entulho evacuado e evitar a projecção do mesmo ao chegar ao contentor.

Normas de utilização e manutenção

Antes da descarga do entulho pela conduta, serão fraccionados aqueles que sejam de tamanho grande.

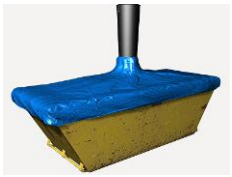
Será verificado o estado da conduta e, se não se encontra em boas condições, proceder-se-á à sua reparação.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.
	Sobre-esforço.	Os elementos pesados que compõem o sistema de protecção colectiva serão transportados utilizando meios mecânicos.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Toldo plastificado para cobrimento de contentor.	

Condições técnicas

Não serão utilizadas os tubos de queda de saneamento como elemento de descarga de entulho.

Será garantida a presença do contentor de recolha na sua localização definitiva, antes de colocar o toldo.

Normas de instalação

O espaço existente entre a saída de entulho da conduta e o contentor ficará coberto na sua totalidade, impedindo tanto a saída de pó como o depósito no contentor de resíduos estranhos à obra.

Normas de utilização e manutenção

Não será ultrapassada a capacidade do contentor.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE A MONTAGEM, MANUTENÇÃO E REMOÇÃO DA PROTECÇÃO

Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Os montadores devem dispor de equipamentos de protecção individual contra quedas de altura.

Equipamentos de protecção individual (EPI)

Capacete de protecção.
Par de luvas contra riscos mecânicos.

Fita de sinalização com suportes cravados ao terreno.	

Condições técnicas

A sua função será sinalizar e delimitar as zonas de trabalho com maquinaria em funcionamento.

Normas de instalação

Colocar-se-á antes de iniciar os trabalhos com maquinaria.

A fita será colocada perfeitamente tensionada.

Normas de utilização e manutenção

Será verificada a sua resistência e estabilidade.

Será verificado com regularidade que a fita continua correctamente colocada.

Fita de sinalização com cercas móveis.	

Condições técnicas

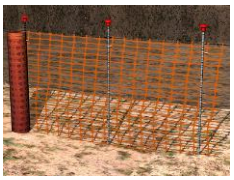
A sua função será sinalizar e delimitar as zonas de trabalho.

Normas de instalação

A fita será colocada perfeitamente tensionada.

Normas de utilização e manutenção

Será verificado com regularidade que a fita e as cercas continuam correctamente colocadas.

Rede de sinalização com suportes cravados ao terreno.	

Condições técnicas

A sua função será sinalizar e delimitar o bordo da escavação no que exista risco de queda de pessoas ou objectos em alturas inferiores a 2 m.

Normas de instalação

Será colocado antes de iniciar a actividade que provoca o risco de queda.

Será colocada a uma distância de pelo menos 2 m do bordo da escavação.

A rede será colocada perfeitamente tensionada.

Normas de utilização e manutenção

Será verificada a sua resistência e estabilidade.

Será verificada com regularidade que a rede continua correctamente colocada.

Mão-de-obra

Todos os trabalhadores intervenientes nesta obra estarão submetidos a uma série de riscos comuns, inevitáveis, independentemente do ofício ou posto de trabalho a desempenhar. Estes riscos, juntamente com as medidas preventivas a adotar para minimizar os seus efeitos, estão representados na ficha 'Mão-de-obra em geral'.

Advertência importante

De nenhuma forma estas fichas pretendem substituir a obrigação da Formação Específica que deve garantir o empresário ao trabalhador de acordo com o Regime jurídico de promoção da segurança e saúde no trabalho.

Mão-de-obra em geral		
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DURANTE O TRABALHO		
Cód.	**Riscos**	**Medidas preventivas a adoptar**
	Queda de pessoas a nível diferente.	Em trabalhos em alturas superiores a 5 m serão utilizadas plataformas de trabalho em substituição das escadas. No caso de utilizar andaimes, não serão andaimes improvisados com elementos como bidões, caixas ou abobadilhas. Será utilizado um arnês anti-quedas ancorado a um dispositivo de ancoragem ou a uma linha de ancoragem, previamente instalados, quando se trabalhe a mais de 2 m de altura sobre uma plataforma de trabalho sem guarda-corpos contra quedas de altura. Será utilizado um arnês anti-quedas ancorado a um dispositivo de ancoragem ou a uma linha de ancoragem, previamente instalados, nas proximidades das aberturas exteriores. Não se saltará de uma plataforma de trabalho a outra.
	Queda de pessoas ao mesmo nível.	A zona de trabalho permanecerá sempre limpa de gordura, barro, betão e obstáculos. As ferramentas e o material necessários para trabalhar serão armazenados de forma adequada e fora dos locais de passagem. Nas zonas de trabalho existirá um nível de iluminação adequado.
	Queda de objectos desprendidos.	Antes de colocar as lingas para levantar as cargas, será verificado que os elementos de elevação são adequados para o peso a suportar. Será evitada a circulação de pessoas debaixo da vertical de risco de queda de materiais. Serão utilizadas as zonas de passagem e os caminhos sinalizados em obra e será evitada a permanência sob plataformas de andaimes. Nunca serão retirados os rodapés das plataformas dos andaimes nem das plataformas de trabalho.
	Pisadas de objectos.	A zona de trabalho será mantida limpa de materiais e ferramentas.
	Choque contra objectos móveis.	Os trabalhadores devem permanecer afastados da zona do percurso da plataforma do monta-cargas. Será marcado o entorno das máquinas cujas partes móveis, peças ou tubos possam invadir outras zonas de trabalho.
	Golpe e corte por objectos ou ferramentas.	Não serão transportadas ferramentas perfurantes ou cortantes nem nas mãos nem nos bolsos. Serão utilizadas as ferramentas adequadas para a abertura de recipientes e embalagens.
	Sobre-esforço.	Serão evitadas posturas forçadas e inadequadas. Os elementos pesados, volumosos ou de difícil amarração serão transportados utilizando meios mecânicos. Contar-se-á com a ajuda de outro operário para a manuseamento de peças pesadas. Para levantar peso deve-se manter sempre as costas rectas e para carregá-lo ou transportá-lo deve-se fazer em posição levantada encostando-o ao corpo. Serão interrompidos os processos de longa duração que requeiram movimentos repetidos.

	Exposição a temperaturas ambientais extremas.	Nos trabalhos ao ar livre, será evitada a exposição prolongada a altas temperaturas em verão e a baixas temperaturas no inverno. Nos trabalhos expostos a temperaturas ambientais extremas, o trabalhador deve colocar protector solar, beber água com frequência e realizar as actividades mais duras nas primeiras horas da manhã, para evitar o excesso de calor.
	Exposição a substâncias nocivas.	Não se trabalhará em nenhum compartimento confinado sem boa ventilação. Serão seguidas as instruções do fabricante para a utilização dos produtos.
	Incêndio.	Será verificada a existência de um extintor na zona com risco de incêndio. Não se poderá fumar na zona de trabalho.
	Atropelamento com veículos.	Os operários não se localizarão nas proximidades das máquinas durante o seu trabalho, especialmente durante as manobras de marcha-atrás dos veículos.
	Exposição a agentes psicossociais.	Serão repartidos os trabalhos por actividades afins. Será indicada a prioridade das diferentes actividades, para evitar a sobreposição entre os trabalhadores. Serão evitados os comportamentos competitivos entre trabalhadores. Os trabalhadores serão informados sobre o nível de qualidade do trabalho que realizaram. O trabalhador será motivado, responsabilizando-o da sua tarefa.
	Derivado das exigências do trabalho.	Não será prolongada excessivamente a jornada laboral, para evitar stress. Serão planificados os diferentes trabalhos da jornada, tendo em conta uma parte da mesma para possíveis imprevistos. O trabalhador não realizará actividades para as quais não estiver qualificado.
	Pessoal.	Será incentivada a utilização de medidas de segurança. Os trabalhadores serão informados sobre os riscos laborais com que se podem encontrar. Serão informados sobre as consequências que pode ter o não usar os equipamentos de protecção individual adequados. Serão planificados com regularidade reuniões sobre segurança no trabalho. Os trabalhadores serão consciencializados sobre a sua responsabilidade na segurança dos seus companheiros.
	Deficiência nas instalações de limpeza pessoal e de bem-estar das obras.	Será verificada a existência de uma caixa de primeiros socorros num local acessível aos trabalhadores. A localização do material de primeiros socorros será estratégica para garantir uma prestação rápida e eficaz. O material de primeiros socorros será revisado periodicamente.

ANEXO 2 – FICHAS PARA O PROJECTISTA

Sendo uma das obrigações do Coordenador de Segurança em Projeto, a de assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais do projeto da obra estabelecidos referidos no Artigo 4º do DL 273/2003 de 29 de Outubro, salienta-se neste anexo a fim de garantir a segurança e a proteção da saúde dos trabalhadores no estaleiro, bem como na utilização da obra e noutras intervenções posteriores o autor de projeto ou equipa de projeto deve ter em conta os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais descritos nas fichas anexas.

Obrigações do Projetista/ Coordenador de segurança em Projeto

Sendo uma das obrigações do Coordenador de Segurança em Projeto, a de assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais do projeto da obra estabelecidos referidos no Artigo 4º do DL 273/2003 de 29 de Outubro, salientamos que a fim de garantir a segurança e a protecção da saúde dos trabalhadores no estaleiro, bem como na utilização da obra e noutras intervenções posteriores o autor de projeto ou equipa de projeto deve ter em conta os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais. De forma a integrar os princípios gerais de prevenção acima referidos, deve-se ter em conta o seguinte:

- As opções arquitetónicas;
- As escolhas técnicas do projeto, incluindo as metodologias relativas aos processos e métodos construtivos, bem como os materiais e equipamentos a incorporar na edificação;
- As definições relativas aos processos de execução de projeto, incluindo as relativas à estabilidade e às diversas especialidades, as condições de implantação da edificação e os condicionalismos envolventes da execução dos trabalhos;
- As soluções organizativas que se destinem a planificarem os trabalhos ou as suas fases, bem como a previsão do prazo da sua realização;

Riscos especiais

- Soterramento, ou afundamento, particularmente agravados pela natureza da atividade ou dos meios utilizados, ou do meio envolvente do posto, ou da situação de trabalho ou do estaleiro.
- Queda em altura, particularmente agravados pela natureza da atividade ou dos meios utilizados, ou do meio envolvente do posto, ou da situação de trabalho ou do estaleiro.
- Trabalhos que exponham os trabalhadores a riscos químicos ou biológicos susceptíveis de causar doenças profissionais.
- Trabalhos com radiações ionizantes, quando for obrigatória a designação de zonas controladas ou vigiadas.
- Trabalhos na proximidade de linhas elétricas de média e alta tensão.
- Trabalhos efetuados em rodoviárias que se encontrem em utilização, ou na sua proximidade.
- Trabalhos em poços, túneis ou galerias ou caixotões de ar comprimido.
- Trabalhos que impliquem a utilização de explosivos, ou susceptíveis de originarem riscos derivados de atmosferas explosivas.
- Trabalhos de montagem e desmontagem de elementos pré-fabricados ou outros, cuja forma, dimensão ou peso exponham os trabalhadores a risco gravemos.

ANEXO 3 – FICHAS PARA O DONO DE OBRA

O Dono de Obra deve ter em conta os princípios gerais de gestão da prevenção de riscos profissionais descritos nas fichas anexas.

Neste separador deverão ser anexados todos os elementos produzidos pelo Dono da Obra no âmbito das suas funções ao nível de HSST.

Comunicação prévia de início de trabalhos

Conforme n.º 2 do Art.º 15 do D.L. 273/2003 de 29 de Outubro

1. Endereço completo do estaleiro (Morada, Localidade e Código Postal)

2. Natureza e utilização previstas para a obra

3. Dono da Obra (Designação, Domicilio ou Sede e NIPC)

4. Autor(es) do Projeto (Designação, Domicilio ou Sede)

5. Entidade Executante (Designação, Domicilio ou Sede)

6. Fiscal da Obra (Designação, Domicilio)

7. Coordenador de Segurança em Projecto (Designação, Domicilio)

8. Coordenador Segurança em Obra (Designação, Domicilio)

9. Director Técnico da Empreitada (Designação, Domicilio):

10. Representante da Entidade Executante (Designação, Domicilio)**:**

11. Datas previsíveis de início e termo dos trabalhos no Estaleiro:
Inicio:
Termo:

12. Estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes, presentes em simultâneo no estaleiro, ou do somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores:

13. Estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro:

14. Identificação dos Subempreiteiros já selecionadas (Designação)**:**

Em _____ de _____ de 20___

O Dono da Obra

_____

Coordenação de Segurança em Projeto

Declaração do Dono de Obra

_____, residente em _____,na qualidade (de Responsável) do Dono da Obra, declara que a Coordenação de Segurança em Projeto, conforme definida no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, é exercida na Obra de _____ , pelo Sr. _____, assegurando o exercício da mesma.

Identificação do Dono da Obra:
Nome
Morada

Identificação da Obra:
Designação da Obra
Morada da Obra

Identificação do Coordenador de Segurança em Projeto
Nome
Morada
Início dos Trabalhos:
Termo dos trabalhos:

Objetivo da Coordenação e funções dos Coordenadores
Objetivo

- Diminuição dos acidentes de trabalho.
- Garantir que o projeto contempla os princípios gerais de prevenção em matéria de segurança e saúde.

Funções

- Assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais do projeto da obra, referidos no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro;
- Colaborar com o dono da obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;
- Elaborar o plano de segurança e saúde em projeto ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo dono da obra, proceder à sua validação técnica;
- Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completá-la nas situações em que não haja coordenador de segurança em obra;
- Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro.

Obrigatoriedade de cooperação

- Todos os intervenientes no projeto e obra ficam obrigados a colaborar com o Coordenador de Segurança em Projeto, relativamente a todos os assuntos no âmbito da Segurança, Saúde e Higiene do Trabalho da Obra.

_____, _____ de _____ de _____.

O Responsável do Dono da Obra

_____

Coordenação de Segurança em Projeto

Declaração de Aceitação do Coordenador de Segurança em Projeto

_____, titular do bilhete de identidade nº _____, com domicílio profissional na Rua _____, na qualidade de representante _____
, declara que o seu representado aceita a Coordenação de Segurança em Projecto do _____, conforme definida no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro**,** sendo assegurado o exercício da mesma pelo Sr _____

Identificação do Dono da Obra:
Nome
Morada

Identificação da Obra:
Designação da Obra
Morada da Obra

Identificação do Coordenador de Segurança em Projeto
Nome
Morada
Início dos Trabalhos:
Termo dos trabalhos:

Objetivo da Coordenação e funções dos Coordenadores
Objetivo

- Diminuição dos acidentes de trabalho.
- Aumento da formação e informação nas áreas da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.
- Cumprimento, por parte dos diversos intervenientes, da legislação portuguesa e comunitária relativa à

Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho.

Funções

- Assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais do projeto da obra, referidos no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro;
- Colaborar com o dono da obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;
- Elaborar o plano de segurança e saúde em projeto ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo dono da obra, proceder à sua validação técnica;
- Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completá-la nas situações em que não haja coordenador de segurança em obra;
- Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro.

_____, _____ de _____ de _____.

O Representante Legal

_____

O Coordenador de Segurança em Projecto

_____

Coordenação de Segurança em Obra

Declaração do Dono de Obra

_____, titular do bilhete de identidade nº _____, residente em_____
_____, na qualidade (de Responsável) do Dono da Obra, declara que a Coordenação de Segurança em Obra , conforme definida no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, é exercida na Obra _____, pelo Sr. _____ assegurando o exercício da mesma.

Identificação do Dono da Obra:
Nome
Morada

Identificação da Obra:
Designação da Obra
Morada da Obra

Identificação do Coordenador de Segurança em Obra
Nome
Morada
Início dos Trabalhos:
Termo dos trabalhos:

Objetivo da Coordenação e funções dos Coordenadores
Objetivo

- Diminuição dos acidentes de trabalho.
- Aumento da formação e informação nas áreas da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.
- Cumprimento, por parte dos diversos intervenientes, da legislação portuguesa e comunitária relativa à Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho.

Funções

- Apoiar o dono da obra na elaboração e atualização da comunicação prévia prevista no artigo 15.ºdo DL 273/03;
- Apreciar o desenvolvimento e as alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;
- Analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas;
- Verificar a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;
- Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde, bem como das outras obrigações da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, nomeadamente no que se refere à organização do estaleiro, ao sistema de emergência, às condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente, aos trabalhos que envolvam riscos especiais, aos processos construtivos especiais, às atividades que possam ser incompatíveis no tempo ou no espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes na obra;
- Coordenar o controlo da correta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;
- Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;
- Registar as atividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável ou, na sua falta, de acordo com um sistema de registos apropriado que deve ser estabelecido para a obra;
- Assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Informar regularmente o dono da obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do presente diploma;
- Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;
- Integrar na compilação técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

Obrigatoriedade de cooperação

- Todos os intervenientes na Obra ficam obrigados, relativamente a todos os assuntos da mesma, respeitantes à Segurança, Saúde e Higiene do Trabalho, a colaborar com o Coordenador de Segurança em Obra.

_____, _____ de _____ de _____.
O Responsável do Dono da Obra
_____

Coordenação de Segurança em Obra

Declaração de Aceitação do Coordenador de Segurança em Obra

_____, titular do bilhete de identidade nº _____, com domicílio profissional na Rua _____, na qualidade de representante _____
, declara que o seu representado aceita a Coordenação de Segurança em obra do _____, conforme definida no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro**,** sendo assegurado o exercício da mesma pelo Sr. _____

Identificação do Dono da Obra:
Nome
Morada

Identificação da Obra:
Designação da Obra
Morada da Obra

Identificação do Coordenador de Segurança em Obra
Nome
Morada
Início dos Trabalhos:
Termo dos trabalhos:

Objetivo da Coordenação e funções dos Coordenadores
Objetivo

- Diminuição dos acidentes de trabalho.
- Aumento da formação e informação nas áreas da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.
- Cumprimento, por parte dos diversos intervenientes, da legislação portuguesa e comunitária relativa à

Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho.

Funções

- Apoiar o dono da obra na elaboração e atualização da comunicação prévia prevista no artigo 15.ºdo DL 273/03;
- Apreciar o desenvolvimento e as alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;
- Analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas;
- Verificar a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;
- Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde, bem como das outras obrigações da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, nomeadamente no que se refere à organização do estaleiro, ao sistema de emergência, às condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente, aos trabalhos que envolvam riscos especiais, aos processos construtivos especiais, às atividades que possam ser incompatíveis no tempo ou no espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes na obra;
- Coordenar o controlo da correta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;
- Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;
- Registar as atividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável ou, na sua falta, de acordo com um sistema de registos apropriado que deve ser estabelecido para a obra;
- Assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Informar regularmente o dono da obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- Informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do presente diploma;
- Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;
- Integrar na compilação técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

_____, _____ de _____ de _____.
O Representante legal

_____
O Coordenador de Segurança em Obra

_____

Entidade Executante

Declaração

_____, titular do bilhete de identidade nº_____, residente em _____na qualidade de representante legal da empresa _____ declara, sob compromisso de honra, que a sua representada é a Entidade Executante, conforme definida no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, da Obra _____.

Artigo 3º,n.º 1, alínea h) do DL 273/03 de 29/10 - «Entidade executante» a pessoa singular ou colectiva que executa a totalidade ou parte da obra, de acordo com o projecto aprovado e as disposições legais ou regulamentares aplicáveis; pode ser simultaneamente o dono da obra, ou outra pessoa autorizada a exercer a actividade de empreiteiro de obras públicas ou de industrial de construção civil, que esteja obrigada mediante contrato de empreitada com aquele a executar a totalidade ou parte da obra.

Identificação do estaleiro:
Designação da Obra
Morada

Início dos Trabalhos:
Termo dos trabalhos:

_____, _____ de _____ de _____.

O Responsável da Entidade Executante

_____

Fiscal da Obra

Declaração

Para os devidos efeitos se declara que a função de Fiscal da Obra, conforme definida no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, é exercida na Obra do _____ pela empresa _____.

Artigo 3º,n.º 1, alínea l)do DL 273/03 de 29/10 - Fiscal da obra a pessoa singular ou colectiva que exerce, por conta do dono da obra, a fiscalização da execução da obra, de acordo com o projecto aprovado, bem como do cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis; se a fiscalização for assegurada por dois ou mais representantes, o dono da obra designará um deles para chefiar;

Identificação do estaleiro
Designação da Obra
Morada da Obra

Início dos Trabalhos:
Termo dos trabalhos:

_____, _____ de _____ de _____.

O Representante legal do Fiscal da Obra

_____

Direção Técnica da Obra

Declaração

Para os devidos efeitos se declara que a função de Responsável pela Direção Técnica da Obra, conforme definida no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, é exercida na Obra designação da Obra pelo(a) Sr/Sra
_____.
Artigo 3º,n.º 1, alínea d) do DL 273/03 de 29/10 - «Responsável pela direção técnica da obra» o técnico designado pela entidade executante para assegurar a direção efetiva do estaleiro.

Identificação do estaleiro:
Designação da Obra
Morada da Obra

Início dos Trabalhos:
Termo dos trabalhos:

_____, _____ de _____ de _____.

O Responsável pela Direção Técnica da Obra

_____

Autor do Projeto

Declaração

Para os devidos efeitos se declara que na Obra do _____ o autor do projecto de _____, conforme definido no Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, é o (a) Sr/Sra _____.

Artigo 3º,n.º 1, alínea a) do DL 273/03 de 29/10 «Autor do projecto da obra», a pessoa singular, reconhecida como projectista, que elabora ou participa na elaboração do projecto da obra.

Identificação da Obra
Designação da Obra
Morada da Obra

_____, _____ de _____ de _____.

O Autor do Projeto

_____

ANEXO 4 – FICHAS PARA O COORDENADOR DE SEGURANÇA

Afim de Coordenar e Gerir a segurança e a proteção da saúde dos trabalhadores no estaleiro, bem como na utilização da obra, o Coordenador de Segurança tem em conta os princípios gerais de gestão da prevenção de riscos profissionais descritos nas fichas anexas.

		N/C	N.º/ano
Obra:		Observação	N.º/ano
Emitido por:	Emitido a:	Data:	
Descrição da Não Conformidade/Observação:			
Documentos Anexos			
Elaborado por: CSO		Data:	
		___/___/_____	

Fecho da Não Conformidade/Observação – Preencher pelo Visado da Não conformidade/Observação
Acção Preventiva Implementada
Documentos Anexos

Elaborado por	Data
	___/___/___

Fecho da Não Conformidade pelo CSO (se aplicável)	
As medidas foram implementadas e a observação foi fechada:	
As medidas foram implementadas e a Não Conformidade foi fechada:	
A frente de obra teve o seu término e a Não Conformidade foi fechada:	
Elaborado por: CSO	Data
	___/___/___

ANEXO 5 – FICHAS PARA O EMPREITEIRO

O Empreiteiro, tem obrigações de assegurar os princípios gerais da construção da obra estabelecidos referidos no DL 273/2003 de 29 de Outubro.
Salienta-se neste anexo, a fim de garantir a segurança e a proteção da saúde dos trabalhadores no estaleiro, as orientações que o Empreiteiro deve ter em conta nos princípios gerais de gestão da prevenção de riscos profissionais. O Empreiteiro deverá elaborar os documentos descritos nas fichas.

Documentos que o Empreiteiro deve ser Detentor

A listagem de documentos abaixo descrita não dispensa a entrega de outros documentos mencionados no Plano de Segurança e Saúde (PSS) da obra.

Documentos a entregar à Fiscalização / Coordenação de Segurança:

• Fotocópia actualizada da Apólice de Seguro de Acidentes de Trabalho e respetivo recibo de pagamento;

Documentos a manter em obra, disponíveis para consulta ou facultá-los quando requisitados pelo Dono de Obra ou pela Coordenação de Segurança.

Da Empresa

• Fotocópia do Certificado de Classificação da empresa atualizado (INCI) ou Título de Registo (no caso de trabalhadores independentes);
• Fotocópia atualizada da Apólice de Seguro de Acidentes de Trabalho e respectivo recibo de pagamento;
• Fotocópia atualizada da Apólice de Responsabilidade Civil e respectivo recibo de pagamento.
• Horário de Trabalho na obra (Carimbado pelo ACT ou Comprovativo de entrega / envio ao ACT);
• Contractos atualizados de todos os seus trabalhadores estrangeiros (Comprovativo de entrega / envio ao ACT);
• Folha de Férias – Mapa da Segurança Social;
• Fichas de Aptidão Médica referentes aos trabalhadores em exercício (Decreto-Lei nº 26/94);
• Comprovativo individual de entrega de EPI aos trabalhadores;
• Identificação das Empresas e Trabalhadores Independentes Contratados.

Dados dos Trabalhadores

• Bilhete de Identidade ou Passaporte;
• Visto ou Autorização de Residência Temporária/Permanente;
• Cartão de Contribuinte;
• Cartão de segurança Social.

Dados do Equipamento

• Plano de Manutenção “Revisões Periódicas”;
• Ficha de Manutenção “Check-List de aferição/ensaio” (última);
• Declaração de Aptidão Profissional de Manobrador;
• Declaração CE;
• Plano de Equipamentos;
• Cronograma de Equipamentos.

Os Empreiteiros serão interlocutores e responsáveis pela apresentação dos documentos acima referidos referentes aos seus Subempreiteiros.

Nota: Esta lista de documentos não é exaustiva. O empreiteiro terá que ter em sua posse toda a documentação legal exigida à sua atividade.

Desenvolvimento e Especificação do Plano de Segurança e Saúde

A entidade executante deve desenvolver e especificar o plano de segurança e saúde em projecto de modo a complementar as medidas previstas, tendo nomeadamente em conta:
• As definições do projeto e outros elementos resultantes do contrato com a entidade executante que sejam relevantes para a segurança e saúde dos trabalhadores durante a execução da obra;
• As atividades simultâneas ou incompatíveis que decorram no estaleiro ou na sua proximidade;
• Os processos e métodos construtivos, incluindo os que exijam uma planificação detalhada das medidas de segurança;
• Os equipamentos, materiais e produtos a utilizar;
• A programação dos trabalhos, a intervenção de subempreiteiros e trabalhadores independentes, incluindo os respectivos prazos de execução;
• As medidas específicas respeitantes a riscos especiais;
• O projeto de estaleiro, incluindo os acessos, as circulações, a movimentação de cargas, o armazenamento de materiais, produtos e equipamentos, as instalações fixas e demais apoios à produção, as redes técnicas provisórias, a evacuação de resíduos, a sinalização e as instalações sociais;
• A informação e formação dos trabalhadores;
• O sistema de emergência, incluindo as medidas de prevenção, controlo e combate a incêndios, de socorro e evacuação de trabalhadores.

O subempreiteiro pode sugerir e a entidade executante pode promover soluções alternativas às previstas no plano de segurança e saúde em projeto, desde que não diminuam os níveis de segurança e sejam devidamente justificadas.

Documento de Especificação e Desenvolvimento do PSS

A entidade executante deverá entregar o desenvolvimento e especificação do PSS de acordo com o seguinte:

- **Avaliação e hierarquização dos riscos no processo construtivo e técnicas de prevenção**. Neste ponto devem ser avalizados e hierarquizados os riscos do processo construtivo dos trabalhos, de acordo com o cronograma destes. Deverá também estar previsto neste ponto a previsão dos riscos associados a cada um dos trabalhos por referência à sua origem, e das adequadas técnicas de prevenção que devem, sempre que se afigure necessário, ser objeto de representação gráfica.
- **Projeto do Estaleiro e Memória Descritiva.** Incluir informações sobre sinalização, circulação, utilização e controlo dos equipamentos, movimentação de cargas, apoios à produção, redes técnicas, recolha e evacuação dos resíduos, armazenagem e controlo de acesso ao estaleiro
- **Requisitos de Segurança e Saúde**. Requisitos de segurança e saúde segundo os quais devem decorrer os trabalhos.
- **Cronograma Detalhado dos Trabalhos.**
- **Seleção de Subempreiteiros, trabalhadores independentes e fornecedores.** Indicar as condicionantes à selecção de subempreiteiros, trabalhadores independentes, fornecedores de materiais e equipamentos de trabalho.
- **Diretrizes da Entidade Executante**. Definir as diretrizes da entidade executante relativamente aos subempreiteiros e trabalhadores independentes com atividade no estaleiro em matéria de prevenção de riscos profissionais.
- **Meios de Cooperação.** Tendo presentes os requisitos de segurança estabelecidos, definir os meios para assegurar a cooperação entre os vários intervenientes na obra.
- **Sistema de Informação e Comunicação**. Sistema de gestão de informação e comunicação entre todos os intervenientes no estaleiro em matéria de prevenção de riscos profissionais
- **Sistema de Informação e Formação.** Sistemas de informação e e Plano de formação de todos os trabalhadores presentes no estaleiro, em matéria de prevenção de riscos profissionais

- **Procedimentos de Emergência.** Definição dos procedimentos de emergência, incluindo medidas de socorro e evacuação.
- **Comunicação de Acidentes e Incidentes**. Sistema de comunicação da ocorrência de acidentes e incidentes no estaleiro.
- **Sistema de Transmissão de Informação da Compilação Técnica**. Sistema de transmissão de informação ao coordenador de segurança em obra para a elaboração da compilação técnica.
- **Instalações Sociais**. Projeto e definições das instalações sociais, de acordo com as exigências legais, nomeadamente dormitórios, balneários, vestiários, instalações sanitárias e refeitórios.
- **Fichas de Segurança dos Produtos**. Fichas de segurança dos produtos a serem utilizados no estaleiro.
- **Pormenor e Especificação de trabalhos que apresentem riscos.**
- **Organograma do Estaleiro**. Incluir definição de funções, tarefas e responsabilidades.
- **Política de Segurança.**
- **Seguro.** Fotocópia atualizada da Apólice de Seguro de Acidentes de Trabalho e respectivo recibo de pagamento;
- **Plano de Protecções Colectivas.**

Vitrina de Segurança

Na obra deverá ser implantada uma vitrina de segurança com os seguintes documentos:

- Alvará/Titulo de Registo;
- Comunicação Prévia;
- Horário de trabalho;
- Seguro de Responsabilidade Civil;
- Seguro de Acidentes de Trabalho;
- Procedimento de Controlo de Acessos;
- Planta do Estaleiro;
- Telefones de Emergência;
- Política de Segurança;
- Índices de Sinistralidade.

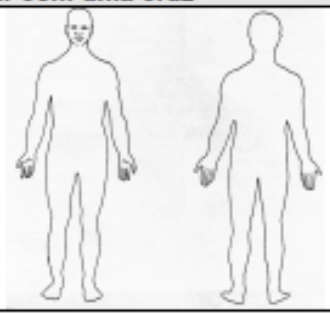
Estes documentos deverão estar legíveis e sempre actualizados.

	NÚMERO NACIONAL DE EMERGÊNCIA	112
	BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE _____	
	GNR DE _____ PSP DE _____	
	SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVÍL DE _____	
	INTOXICAÇÕES	808 250 143
	HOSPITAL DE _____	
	SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE _____	
	GÁS (FUGAS)	800 273 030
	ELECTRICIDADE DE PORTUGAL	800 506 506

Participação de Acidentes de Trabalho

1 - Identificação	
Entidade Empregadora / Empreiteiro	
Nome do Trabalhador	
Categoria Profissional	

2 - Acidente	
Obra:	
Frente /Local da Ocorrência	
Data:	
Hora:	

3 - Parte do Corpo Atingida – Assinalar com uma cruz


4 - Lesão			
Amputação/Nucleação		Entorse/Distensão	
Asfixia		Ferida/Laceração	
Contusão/Compressão		Fractura	
Corpo Estranho		Intoxicação	
Electrização		Luxação	

5 - Causa	
Acto inseguro	
Calor, Fogo, Explosão	
Electricidade	
Ferramentas	
Máquinas	
Objectos abandonados	

6 - Como Ocorreu o Acidente (Anexar relatório de acidente)

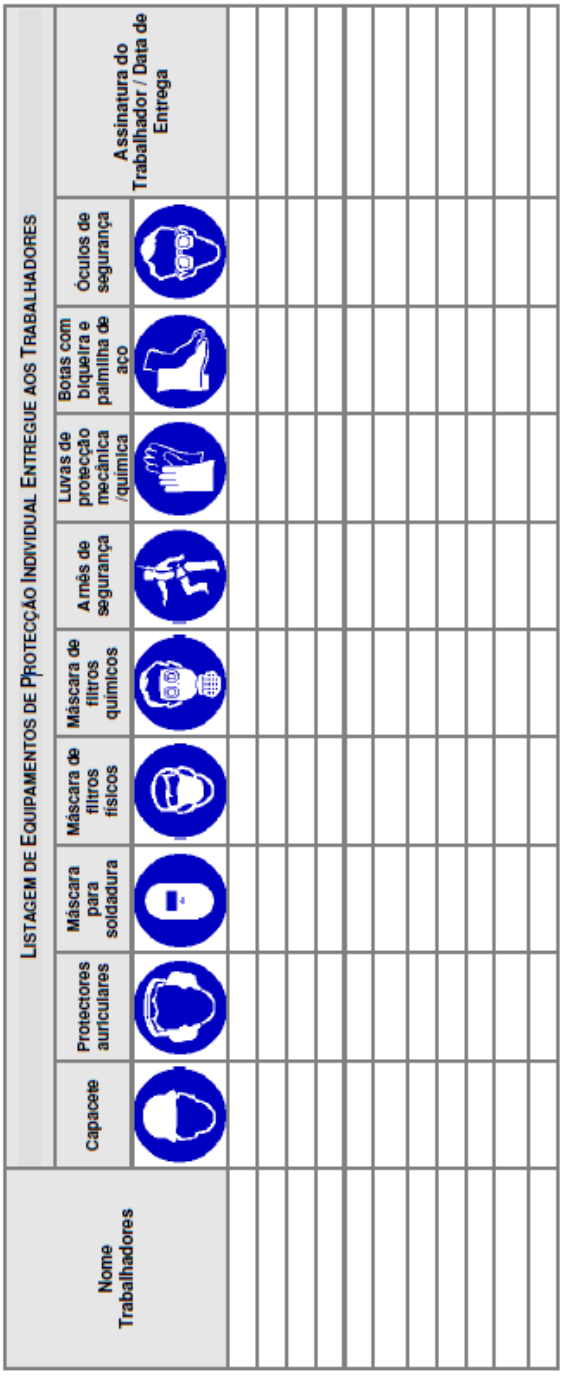
O Responsável	Data	Hora

Declaração de Conhecimento, de Cumprimento do PSS e de Receção das Fichas de Segurança

Declaramos que a _____ nos deu a conhecer o Plano de Segurança e Saúde, tendo entregue as Fichas de Segurança que dizem respeito ao desenvolvimento da nossa actividade. Deste modo, comprometemo-nos que iremos cumprir com o estipulado no PSS, bem como, com as indicações / directivas do Coordenador de Segurança em Obra e da Entidade Executante _____.

Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:
Nome do Subempreiteiro:	Data:	Assinatura:

Listagens de Equipamentos de Proteção Individual Entregue aos Trabalhadores



Nome Trabalhadores	Listagem de Equipamentos de Protecção Individual Entregue aos Trabalhadores										Assinatura do Trabalhador / Data de Entrega
	Capaceie	Protectores auriculares	Máscara para soldadura	Máscara de filtros físicos	Máscara de filtros químicos	Arnês de segurança	Luvas de protecção mecânica /química	Botas com biqueira e palmilha de aço	Óculos de segurança		

Impresso de Registo de Presença de Trabalhadores na Acão de Sensibilização / Informação de Segurança

Local da acção:	Hora da acção:

Tema da Acção:

_____

Documentação distribuída:

_____

Nome do Trabalhador	Categoria profissional	Empresa	Assinatura

Em____ de _____ de 20___

O Formador

_____

ANEXO 6 – DESENVOLVIMENTO E ESPECIFICAÇÃO DO PSS

Neste separador deverão ser anexados todos os elementos produzidos pelo Empreiteiro no âmbito das suas funções ao nível de HSST

ANEXO 7 – CORRESPONDENCIA RECEBIDA

Neste separador deverá ser anexada toda a correspondência recebida pelo Empreiteiro no âmbito das suas funções ao nível de HSST.