

ANEXOS

1. TRABALHOS QUE IMPLIQUEM RISCOS ESPECIAIS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE DOS TRABALHADORES REFERIDOS NO ARTIGO 7º DO DECRETO-LEI Nº273/2003 DE 29 DE OUTUBRO

2. IMPRESSOS TIPO

ANEXO 1

TRABALHOS QUE IMPLIQUEM RISCOS ESPECIAIS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE DOS TRABALHADORES REFERIDOS NO ARTIGO 7º DO DECRETO-LEI Nº273/2003 DE 29 DE OUTUBRO

TRABALHOS QUE IMPLIQUEM RISCOS ESPECIAIS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE DOS TRABALHADORES REFERIDOS NO ARTIGO 7º DO DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO

N.	Tipo de trabalho	Actividades	Método construtivo	Equipamento	Perigo/Risco	Medidas preventivas						Observações		
						PC	Descrição	OT	Descrição	SS	Descrição		F/I	Descrição
a	Que expõem os trabalhadores a risco de soterramento, de afundamento ou de queda em altura, particularmente agravados pela natureza da actividade ou dos meios utilizados, ou do meio envolvente do posto, ou da situação de trabalho, ou do estaleiro	Infraestruturas	Escavação com meios mecânicos	Gratória ou retroscavadora	Queda em altura	X	Entivação				X	Sessões de acolhimento	Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores	
										X	Acções de sensibilização	Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores		
										X	Acções de formação específica	Reportar a Plano de Credenciais de Trabalhadores		
						X	Iluminação da zona escavada					Reportar a plano de estaleiro		
b					Queda em altura	X	Protecção de escavação com duplo guarda-corpos afastados de 1,20m do topo da escavação	X	Organização do espaço de trabalho				Reportar a Fichas de Caracterização de EPC	
										X	Capacete, botas com biqueira de aço			Reportar a Plano de EPI
										X	Rede sinalizadora laranja			Reportar a Fichas de Caracterização de Sinalização
										X		Sessões de acolhimento	Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores	
c	Que expõem os trabalhadores a riscos químicos ou biológicos susceptíveis de causar doenças profissionais.	Infraestruturas	Escavação com meios mecânicos	Gratória ou retroscavadora	Intoxicação	X	Identificação e sinalização do colector de esgotos	X	Organização do espaço de trabalho	X	Máscara	X	Acções de sensibilização	Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores
						X	Identificação e sinalização da contúta de gás natural	X	Organização do espaço de trabalho	X	Máscara	X	Acções de sensibilização	Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores
												X	Acções de formação específica	Reportar a Plano de Credenciais de Trabalhadores
												X	Acções de formação específica	Reportar a Plano de Credenciais de Trabalhadores
c	Trabalhos com radiações ionizantes, em relação aos quais seja obrigatória a designação de zonas controladas ou vigiadas como as definidas na legislação em vigor.	Não aplicável												

TRABALHOS QUE IMPLIQUEM RISCOS ESPECIAIS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE DOS TRABALHADORES REFERIDOS NO ARTIGO 7º DO DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO

N.	Tipo de trabalho	Actividades	Método construtivo	Equipamento	Perigo/Risco	Medidas preventivas						Observações		
						PC	OT	Descrição	PI	Descrição	SS		Descrição	F/I
d	Efectuados na proximidade de linhas eléctricas de média e alta tensão.	Infraestruturas de electricidade (iluminação pública)	Escavação com meios mecânicos	Giratória ou retroescavadora	Electrocussão	X	X	Organização do espaço de trabalho		X	Rede sinalizadora (laranja)	X	Acções de sensibilização	Reportar a Fichas de Caracterização de EPC
			X			X	Carga da rede de iluminação	X	Equipamento para trabalho em média e baixa tensão		X	Sessões de acolhimento	Reportar a Plano de EPI	
e	Efectuados em vias ferroviárias ou rodoviárias que se encontrem em utilização, ou na sua proximidade	Ligação das infraestruturas	Abertura de valas e caboucos	Giratória ou retroescavadora	Atropelamento colisão de veículos	X	X	Protecção de escavação com duplo guarda-corpos afastados de 1,20m do topo da escavação		X	Capacete, botas com biqueira de aço			Reportar a Fichas de Caracterização de EPC
								Organização do espaço de trabalho			X	Rede sinalizadora (laranja)	Reportar a Plano de EPI	
f	De mergulho com aparelhagem ou que impliquem risco de afogamento	Ligação das infraestruturas	Abertura de valas e caboucos	Giratória ou retroescavadora	Atropelamento colisão de veículos	X	X	Sinalização, semáforos				X	Sessões de acolhimento	Reportar a Fichas de Caracterização de Sinalização
							X	Interrupção de trânsito temporária ou permanente			X	Acções de sensibilização	Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores	
f	De mergulho com aparelhagem ou que impliquem risco de afogamento	Não aplicável												
g	Em poços, túneis, galerias ou caibões de ar comprimido	Não aplicável												
h	Que envolvam a utilização de explosivos, ou suscetíveis de originarem riscos derivados de atmosferas explosivas: colas e outros produtos utilizados na aplicação de revestimentos e impermeabilização	Não aplicável												

TRABALHOS QUE IMPLIQUEM RISCOS ESPECIAIS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE DOS TRABALHADORES REFERIDOS NO ARTIGO 7º DO DECRETO-LEI N.º 273/2003 DE 29 DE OUTUBRO

N.	Tipo de trabalho	Actividades	Método construtivo	Equipamento	Perigo/Risco	Medidas preventivas						Observações				
						PC	Descrição	OT	Descrição	SS	Descrição		FI	Descrição	Condicionalismos	
I	De montagem e desmontagem de elementos prefabricados ou outros, cuja forma, dimensão ou peso exponham os trabalhadores a risco grave; demolições	infraestruturas	Balizamento dos tabalhos	Giratória ou retroescavadora	Esmagamento	X	Andáimes equipados com guarda corpos e rodapés ou plataforma elevatória	X	Organização do espaço de trabalho					Reportar a Fichas de Caracterização de EPC		
						X	Escoramento		Capacete, botas com biqueira de aço							Reportar a Plano de EPI
J	Que o dono da obra, o autor do projecto ou qualquer dos coordenadores de segurança fundamentadamente considere susceptíveis de constituir risco grave para a segurança e saúde dos trabalhadores	Não aplicável							X	Rede sinalizadora laranja				Reportar a Fichas de Caracterização de Sinalização		
											X	Sessões de acolhimento				Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores
											X	Ações de sensibilização				Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores
											X	Ações de formação específica		Reportar a Plano de Formação e Informação de Trabalhadores		

ANEXO 2

FICHAS TIPO

- Instruções de Segurança**
- Folha de Procedimentos de Inspeção e Prevenção**
- Folha de Procedimentos de Inspeção e Prevenção (Exemplo para trabalhos em valas)**
- Registo de Apólices de Seguro de Acidentes de Trabalho**
- Distribuição de EPI e Informação sobre Riscos**
- Mapa para Controlo de EPI**
- Registo de Acidentes**
- Resumo mensal da situação dos acidentes de trabalho**
- Registo de Acidentes e Índices de sinistralidade**

	Instruções de Segurança	Ficha Tipo rev. 0

DESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE

PERIGOS PRINCIPAIS

MEDIDAS PROTECÇÃO E PREVENÇÃO

EQUIP. PROTECÇÃO INDIVIDUAL

FOLHA DE PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO		FOLHA Nº.	PÁG. /	CÓDIGO DA OBRA :
OBRA :				
DONO DA OBRA :	DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA :			
EMPREITEIRO :	COORDENADOR DE SEGURANÇA E SAÚDE / FASE PROJECTO			
	COORDENADOR DE SEGURANÇA E SAÚDE / FASE OBRA			
TAREFA:	OPERAÇÃO DE CONSTRUÇÃO / ELEMENTO DE CONSTRUÇÃO			
	RISCOS	Documentos de	Acções de prevenção /	CÓDIGO:
VERIFICAÇÃO / TAREFA	REFERÊNCIA	PC	PI	OU
				PROTECÇÃO
				INSPECÇÃO
				PP
O RESPONSÁVEL POR ELEMENTOS BASE.	ASS:	DATA: / /	O RESPONSÁVEL POR ADEQUAÇÃO AO ESTALEIRO.	ASS:
		DATA: / /		DATA: / /

PC - PROTECÇÃO COLECTIVA
 PI - PROTECÇÃO INDIVIDUAL
 OU - OUTRA
 PP - PONTO DE PARAGEM

FOLHA DE PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

PROCEDIMENTOS DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

FOLHA Nº. 1

PÁG. 1 / 1

CÓDIGO DA OBRA:

OBRA:

DONO DA OBRA:

EMPREITEIRO:

DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA:

COORDENADOR DE SEGURANÇA E SAÚDE / FASE PROJECTO

COORDENADOR DE SEGURANÇA E SAÚDE / FASE OBRA

OPERAÇÃO DE CONSTRUÇÃO / ELEMENTO DE CONSTRUÇÃO

TAREFA: TRABALHOS EM VALAS

CÓDIGO:

VERIFICAÇÃO / TAREFA	RISCOS	Documentos de REFERÊNCIA	PC	PI	OU	PROTECÇÃO	Ações de prevenção /	Frequência de INSPECÇÃO	PP	
A1	<ul style="list-style-type: none"> ELECTROCUSSÃO EXPLOÇÃO SOTERRAMENTO / ESMAGAMENTO 	<p>REG. DE SEG. NO TRABALHO DA CONSTRUÇÃO CIVIL</p> <p>"TRABALHOS EM VALAS" - IDICT</p>	X		X		<ul style="list-style-type: none"> - Antes de efectuar qualquer trabalho pedir às entidades competentes o cadastro das redes existentes. - Fazer a abertura com o máximo cuidado e se forem encontradas lajetas, redes ou outro tipo de materiais utilizados para sinalizar canalizações enterradas não previstas no projecto, parar de imediato os trabalhos. - Sempre que a vala tenha mais de 1,5 m de profundidade colocar enfição de tal modo que sobressaia pelo menos 15 cm acima da cota superior do terreno. - Não permitir a colocação de materiais ou sobrecargas a uma distância do coramento inferior a 1/3 da profundidade da escavação. - Executar valeta para desvio de águas pluviais no coramento 	<p>ANTES DO INICIO DO TRABALHO.</p> <p>APÓS EXECUÇÃO DA VALA.</p> <p>DURANTE A EXECUÇÃO DA VALA</p> <p>APÓS EXECUÇÃO DA VALA</p> <p>APÓS EXECUÇÃO DA VALA</p> <p>DURANTE A EXECUÇÃO DA VALA</p>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> QUEDA EM ALTURA DE PESSOAS 		X	X			<ul style="list-style-type: none"> - Datar a escavação com acessos (que poderão ser escadas de mão) e colocá-las na abertura de modo a assegurar caminhos de evacuação suficientes, de tal modo que a distância máxima a percorrer na vala para atingir uma escada não seja superior 7,5 m. 	APÓS EXECUÇÃO DA VALA	X	
	<ul style="list-style-type: none"> QUEDA EM ALTURA DE MÁQUINAS "ENCHIMENTO" DA VALA OU SAPATA COM GASES MAIS PESADOS QUE O AR E COM ORIGEM NO TERRENO OU INSTALAÇÕES PRÓXIMAS. 		X		X		<ul style="list-style-type: none"> - Prover passadiços dotados de guarda-corpos e rodapé para colocar nas zonas de passagem em valas de comprimento superior a 15 metros. - Criar um "batente" que garanta a paragem do veículo a uma distância segura. - No caso de se verificar que alguns dos trabalhadores apresentam qualquer perturbação funcional, nomeadamente enjoo, vómitos, tonturas ou desmaio, todo o pessoal restante deverá abandonar imediatamente o local de trabalho, organizando-se o salvamento a partir do coramento da vala. 	APÓS EXECUÇÃO DA VALA	X	


O RESPONSÁVEL POR ELEMENTOS BASE. ASS:

O RESPONSÁVEL POR ADEQUAÇÃO AO ESTALEIRO. ASS:

DATA: / /

DATA: / /

PC - PROTECÇÃO COLECTIVA
 PI - PROTECÇÃO INDIVIDUAL
 OU - OUTRA
 PP - PONTO DE PARAGEM

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

Nome do Trabalhador (Tratando-se de trabalhador independente assinalar aqui <input type="checkbox"/>)	Categoria	N.º
Empregador: <input type="checkbox"/> Empreiteiro <input type="checkbox"/> Subempreiteiro (Empresa: _____)		

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

(1) Indicar códigos de acordo com a tabela abaixo

(2) Data e assinatura do trabalhador

(3) Data e assinatura de quem recebe

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

DECLARAÇÃO
Declaro que recebi os Equipamentos de Protecção Individual (EPI) acima mencionados e que fui informado dos respectivos riscos que pretendem proteger, comprometendo-me a utilizá-los correctamente de acordo com as instruções recebidas, a conservá-los e mantê-los em bom estado, e a participar ao meu superior hierárquico todas as avarias ou deficiências de que tenha conhecimento mais declaro que fui informado estar coberto por seguro de acidentes de trabalho através da apólice n.º _____ da Companhia de Seguros _____ em nome de _____
Trabalhador Ass.: _____ Data: ___/___/___

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

REGISTO DE ACIDENTE**OBRA:**

N.º

ENTIDADE EMPREGADORA:**COMPANHIA DE SEGUROS:**

Apólice N.º

DADOS DO SINISTRADO:

Nome:

N.º

Morada:

Estado Civil:

Categoria Profissional:

Idade:

Sexo:

Data de Admissão ao Serviço: ___/___/___

DADOS DO ACIDENTE:

Data e hora do acidente: ___/___/___ às ___:___ h

Quantos sinistrados no acidente: _____

N.ºs: _____

Testemunhas:

Local do acidente:

 Domicílio → Trabalho Trabalho → Domicílio Fora do estaleiro Dentro do estaleiro

Onde: _____

Breve descrição do acidente:

Medidas de prevenção adoptadas:

DESTINO DO SINISTRADO:

Data: ___/___/___ às ___:___ h

 Hospital: Posto Médico: Outro:

CAUSA DO ACIDENTE:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Atropelamento | <input type="checkbox"/> Colisão de veículos |
| <input type="checkbox"/> Queda em altura | <input type="checkbox"/> Queda ao mesmo nível |
| <input type="checkbox"/> Capotamento | <input type="checkbox"/> Choque com objectos |
| <input type="checkbox"/> Queda de objectos | <input type="checkbox"/> Soterramento |
| <input type="checkbox"/> Contacto com substâncias nocivas ou radiações | <input type="checkbox"/> Esforço físico excessivo / Movimento falso |
| <input type="checkbox"/> Compressão por um objecto ou entre objectos | <input type="checkbox"/> Explosão / Incêndio / Contacto com temperaturas extremas |
| <input type="checkbox"/> Contacto c/ energia eléctrica | <input type="checkbox"/> Intoxicação |
| <input type="checkbox"/> Outra: _____ | |

TIPO DE LESÃO:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Amputação | <input type="checkbox"/> Electrocussão | <input type="checkbox"/> Lesões múltiplas |
| <input type="checkbox"/> Asfixia | <input type="checkbox"/> Entorse | <input type="checkbox"/> Luxação |
| <input type="checkbox"/> Concussão / Lesões internas | <input type="checkbox"/> Esmagamento | <input type="checkbox"/> Queimadura |
| <input type="checkbox"/> Contusão | <input type="checkbox"/> Ferida / Golpe | <input type="checkbox"/> Traumatismo |
| <input type="checkbox"/> Distensão | <input type="checkbox"/> Fractura | <input type="checkbox"/> _____ |

PARTE DO CORPO ATINGIDA:

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Cabeça, excepto olhos | <input type="checkbox"/> Membros Superiores, excepto braços, mãos e dedos | <input type="checkbox"/> Membros inferiores, excepto pernas, pés e dedos |
| <input type="checkbox"/> Olho(s) | <input type="checkbox"/> Braço(s) | <input type="checkbox"/> Perna(s) |
| <input type="checkbox"/> Tronco, excepto coluna | <input type="checkbox"/> Mão(s), excepto dedos | <input type="checkbox"/> Pé(s), excepto dedos |
| <input type="checkbox"/> Coluna | <input type="checkbox"/> Dedo(s) da mão | <input type="checkbox"/> Dedo(s) do pé |
| <input type="checkbox"/> Localizações múltiplas | <input type="checkbox"/> _____ | |

CONSEQUÊNCIAS DO ACIDENTE:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sem incapacidade | <input type="checkbox"/> Incapacidade permanente: _____ % |
| <input type="checkbox"/> Incapacidade temporária - Regresso ao trabalho em ____/____/____ | <input type="checkbox"/> Morte |

OBSERVAÇÕES:

ENCARREGADO

Data: ____/____/____

Ass: _____

RESPONSÁVEL PELA SEGURANÇA

Data: ____/____/____

Ass: _____

DIRECTOR DA OBRA

Data: ____/____/____

Ass: _____

O registo estatístico de acidentes e respectivos índices, deve ser elaborado de acordo com o mapa da página seguinte e em que os índices, tem o significado e fórmula de cálculo seguintes:

- O número médio de trabalhadores é calculado pela média aritmética do número de trabalhadores existente em cada um dos dias do mês. Somando esse valor com o acumulado no mês anterior obtém-se o número acumulado de trabalhadores;
- O número de Homens x hora trabalhadas no mês determina-se a partir de folhas diárias de permanência de cada trabalhador em obra (folhas de controlo de assiduidade). Trata-se de registar o número total de horas de exposição a risco de todos os trabalhadores existentes no estaleiro. A soma do valor assim obtido com o acumulado do mês anterior corresponde ao número total de horas trabalhadas desde início;
- Na contagem do número de dias perdidos não se considera o dia da ocorrência do acidente nem o do regresso ao trabalho;
- O índice de Incidência (II) é o número de acidentes ocorridos num dado período por cada mil trabalhadores expostos a risco no mesmo período. É calculado pela seguinte expressão:

$$II = \frac{N^{\circ} \text{ Acidentes} \times 1.000}{N^{\circ} \text{ Trabalhadores}}$$

Este índice pode ser calculado para o mês em curso e em termos de valor acumulado. Neste último caso consideram-se na expressão acima indicada o número total de acidentes mortais e não mortais ocorridos desde o início (soma do acumulado do mês anterior com o do mês em curso) e o número médio de trabalhadores existentes em estaleiro no mesmo período.

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

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ Acidentes} \times 1.000}{N^{\circ} \text{ Trabalhadores} \times \text{hora trabalhadas}}$$

Do mesmo modo que para o caso anterior, este índice pode ser calculado para o mês em curso e em termos de valor acumulado. Neste último caso, consideram-se na expressão acima indicada, o número total de acidentes mortais e não mortais ocorridos desde o início (soma do acumulado do mês anterior com o do mês em curso) e o número acumulado de Homens x hora trabalhadas no estaleiro no mesmo período.

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

$$IG = \frac{N^{\circ} \text{ Dias perdidos} \times 1.000}{N^{\circ} \text{ Homens} \times \text{hora trabalhadas}}$$

Para efeitos de aplicação desta expressão, considera-se que cada acidente mortal equivale a uma perda de 7500 dias de trabalho.

- O índice de Duração (ID) dos acidentes de trabalho é o número médio de dias perdidos por cada acidente, realçando a gravidade dos acidentes ocorridos. É calculado pela seguinte expressão:

$$ID = \frac{IG \times 1.000}{IF} = \frac{N^{\circ} \text{ dias perdidos}}{N^{\circ} \text{ acidentes}}$$

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

Aquele quadro e bem assim gráficos dele extraídos mostrando a evolução da sinistralidade no estaleiro, devem ser afixados em local bem visível do estaleiro para consulta de todos os trabalhadores. Sobre os mesmos gráficos deverão, nos casos previstos, assinalar-se os valores desses índices definidos inicialmente como objectivos a atingir no estaleiro.

ADITAMENTOS

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE – FASE DE OBRA