Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5300-263 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

ÍNDICE GERAL

1. Índice Geral
2. Convite
3. Caderno de Encargos - Clausulas Gerais
4. Caderno de Encargos - Clausulas Complementares
5 Plano de Segurança e Saúde
6 Mapa de Quantidades de Trabalho
7 Memória Descritiva e Justificativa
8 Peças Desenhadas
9 Template Acingov (Excel)

Motivo: Aprovo documento
Localização: Bragança, Portugal
Data da Assinatura: 02/12/2020 17:26:50

PROCEDIMENTO DE CONSULTA PRÉVIA PARA A FORMAÇÃO DO CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRAS PÚBLICAS "SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTAS DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III"

Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, conferida pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto.

CONVITE

No âmbito do procedimento de consulta prévia, para a formação do contrato de empreitada de obras públicas de "Substituição de condutas de água em Bragança - fase III" é aprovado o presente convite, de acordo com o estabelecido no n.º 1 do artigo 115.º do CCP, que contém as indicações legalmente exigidas e outros termos legalmente previstos a que deve obedecer a fase de formação do contrato até à sua celebração, sem prejuízo da aplicação do CCP.

1 - Identificação do concurso.

Consulta pérvia, para a formação do contrato de empreitada de obras públicas de ***Substituição de condutas de água em Bragança - fase III.***

2 - Entidade adjudicante

Município de Bragança, com sede no Forte de São João de Deus 5300-263 Bragança; NIPC 506 215 547; Telefone: 273 304 200/Fax: 273 304 299; Endereço eletrónico: dou@cm-braganca.pt; Serviço: Divisão de Planeamento, Infraestruturas e Urbanismo.

3 - Órgão que tomou a decisão de contratar

Presidente da Câmara Municipal, por competência própria, nos termos do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º197/99, de 8 de junho.

4 - Preço base

Conforme consta do Caderno de Encargos, o valor base pare efeitos do presente concurso é de 122.500,00€ (Cento e vinte e dois mil e quinhentos euros) ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.

5 - Prazo de execução

O prazo de execução da obra é de 120 dias contados nos termos do disposto no artigo 362.º do CCP.

6 - Fundamentação da escolha da consulta prévia

Valor base inferior ao estabelecido na alínea c) do artigo 19.º do CCP

7 - Adjudicação por lotes

Não está prevista a adjudicação por lotes.

8 - Critério de adjudicação/modelo de avaliação das propostas

A adjudicação é feita de acordo com o critério da proposta economicamente mais vantajosa para a entidade adjudicante, determinada pela seguinte modalidade:

Avaliação do preço ou custo enquanto único aspeto da execução do contrato a celebrar.

9 - Consulta e disponibilização das peças do procedimento

Nos termos legais, as peças do procedimento são integralmente disponibilizadas na plataforma eletrónica de contratação pública *AcinGov*, acessível através do sítio eletrónico www.acingov.pt, disponibilizada pela empresa *ACIN - Icloud Solutions, Lda*;

a) O acesso à referida plataforma eletrónica é gratuito e permite efetuar a consulta e download das peças de procedimento, apenas sendo necessário possuir selos temporais e certificado de assinatura eletrónica qualificada aquando da submissão de uma comunicação ou proposta na plataforma;

b) Para ter acesso à plataforma eletrónica é necessário efetuar os seguintes passos:

i) Caso a entidade não esteja inscrita, aceder a "www.acingov.pt", selecionar "*Aderir*", preencher os dados da entidade e do utilizador associado e assinalar a opção "*Li e aceito as Condições Gerais de Adesão";*

ii) Ao formalizar a pré-inscrição a entidade receberá os emails necessários ao acesso à plataforma, no entanto, só conseguirá consultar as peças do concurso após a validação dos documentos de adesão, devidamente assinados pelos representantes legais. (Mais informações através do número 707451451);

c) Caso o processo de adesão já esteja aprovado, bastará à entidade consultar o procedimento em convites acedendo ao pretendido. As peças procedimentais estarão disponíveis no fundo da página. No menu "*Pedidos*" podem ser consultadas as comunicações entre as entidades envolvidas.

10 - Esclarecimentos, retificação e alteração das peças do procedimento

10.1 - Nos termos no n.º1 do artigo 50.º do CCP, no primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas, os interessados podem solicitar os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento e, no mesmo prazo, devem apresentar uma lista na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os erros e as omissões daquelas peças do procedimento, por si detetadas, através da plataforma eletrónica, no menu "*Pedidos"*, funcionalidade

de *"Pedidos de Esclarecimento/Retificação"* e *"Lista de Erros e Omissões do Caderno de Encargos*", utilizando a opção "*Criar pedido*".

10.2 - Em conformidade com o disposto no n.º2 do artigo 50.º do CCP, consideram-se erros e omissões das peças do procedimento os que digam respeito a:

a) Aspetos ou dados que se revelem desconformes com a realidade;

b) Espécie ou quantidade de prestações estritamente necessárias à integral execução do objeto do contrato a celebrar;

c) Condições técnicas de execução do objeto do contrato a celebrar que não considere exequíveis.

10.3 - Até ao termo do segundo terço do prazo fixado para a apresentação das propostas:

a) O Júri do Concurso deve prestar os esclarecimentos solicitados;

b) O órgão competente para a decisão de contratar pronuncia-se sobre os erros e as omissões e identifica os termos do suprimento de cada um dos erros ou das omissões aceites, considerando-se rejeitados todos os que, até ao final daquele prazo, não sejam por ele expressamente aceites.

10.4 - Nos termos do 7 do artigo 50.º do CCP**,** **i**ndependentemente do disposto nos números anteriores, o órgão competente para a decisão de contratar pode, oficiosamente, proceder à retificação de erros ou omissões das peças do procedimento, bem como prestar esclarecimentos, no prazo referido no ponto anterior, ou até ao final do prazo de entrega de candidaturas ou propostas, devendo, neste caso, atender -se ao disposto no artigo 64.º do CCP**.**

10.5 - Conforme o disposto no n.º8 do artigo 50.º do CCP, os esclarecimentos, as retificações e as listas com a identificação dos erros e omissões detetados pelos interessados serão disponibilizados na plataforma eletrónica e juntos às peças do procedimento patentes para consulta, sendo todos os interessados que as tenham obtido imediatamente notificados desse facto, através da plataforma eletrónica, na funcionalidade "*Lista de Erros e Omissões do Caderno de Encargos".*

11 - Inspeção do local dos trabalhos

11.1 - Durante o prazo fixado para a entrega das propostas, os interessados poderão inspecionar os locais de execução da obra e realizar neles os reconhecimentos e estudos que considerem indispensáveis à elaboração das suas propostas, designadamente para efeitos de verificação das condições do terreno que influam no modo de execução da obra e de diversos aspetos condicionantes do desenvolvimento da obra, nomeadamente, as dificuldades que se poderão registar em termos de acesso ao local de trabalho dos equipamentos e materiais e do espaço disponível para a instalação do estaleiro, verificação das estruturas e dos equipamentos existentes e de todos os factos e circunstâncias relevantes para desenvolvimento dos trabalhos objeto do presente Concurso, incluindo a eventual implicação dos trabalhos com a circulação rodoviária e pedonal e a necessidade de proceder a desvios de tráfego provisórios, como forma de garantir os fluxos da circulação rodoviária e pedonal existentes.

11.2 - Os interessados que efetuarem os estudos e/ou reconhecimentos fazem-no por sua própria responsabilidade, sendo da sua responsabilidade o pagamento de eventuais indemnizações por prejuízos causados com a sua realização.

11.3 - O Júri do concurso poderá designar um elemento para acompanhar os concorrentes na inspeção ao local de trabalhos e realização dos reconhecimentos e estudos.

11.4 - Com a apresentação da sua proposta a concurso, considera-se que o concorrente se inteirou localmente das condições de realização de todos os trabalhos referentes à empreitada, tendo procedido a todas as avaliações, indagações e medições para o efeito necessárias, não podendo o mesmo, em caso algum, invocar a ausência de realização dos aludidos reconhecimentos ou estudos para condicionar a apresentação da sua proposta.

12 - Prazo e modo de apresentação da proposta

12. - As propostas e os documentos que as acompanham devem ser apresentados até às 17h00m do 10º dia a contar do dia seguinte à disponibilização do procedimento na plataforma, sob pena de exclusão;

12.2 - A apresentação da proposta e dos documentos que a acompanham deverá ser realizada exclusivamente de forma eletrónica, devendo cumprir o disposto nos pontos seguintes.

12.3 - A entrega da proposta do presente concurso será efetuada através plataforma de contratação pública acessível no sítio eletrónico www.acingov.pt, disponibilizada pela empresa ACIN Icloud Solutions, Lda.

12.4 - A proposta deverá ser carregada e submetida de acordo com o manual de elaboração de proposta, constante da opção “Manuais e documentação de Apoio”, no menu principal “Ajuda”.

NOTA IMPORTANTE: ***Todos os documentos submetidos na plataforma eletrónica pelos concorrentes deverão ser assinados com recurso a assinatura eletrónica qualificada, nos termos do artigo 54.º da Lei 96/2015, de 17 de agosto. De acordo com o Artigo 68º da mesma lei, os mesmos devem ser assinados antes do respetivo carregamento na plataforma eletrónica Acingov.***

13 - Documentos da proposta:

a) Declaração emitida conforme modelo constante do anexo I ao presente convite;
b) Na proposta o concorrente deve indicar os seguintes elementos:
    1. Preço unitário de cada um dos artigos descritos nas listagens em anexo. A proposta deverá ser com indicação expressa da não inclusão de IVA e a taxa de IVA aplicável;
    2. Plano de trabalhos;
    3. Plano de Pagamentos.
c) O preço é indicado em algarismos e por extenso;
d) A proposta deve ser assinada pelo concorrente ou seus representantes;

e) Não é admitida a apresentação de propostas com alterações de cláusulas do caderno de encargos.

14 - Propostas variantes

Não é admitida a apresentação de propostas variantes)

15 - Prazo de validade das propostas

O prazo da obrigação da manutenção das propostas é de 66 dias (no mínimo 66), a contar do termo do prazo fixado para a sua apresentação.

16 - Esclarecimentos de propostas

O júri do procedimento pode solicitar quaisquer esclarecimentos sobre as propostas apresentadas que considere necessários para efeito da análise e da avaliação das mesmas, nos termos do disposto no artigo 72.º do CCP.

17 - Relatório preliminar e audiência prévia

O júri elabora fundamentadamente um relatório preliminar, no qual deve propor a ordenação das propostas, bem como propor, fundamentadamente, a exclusão das propostas nos termos do disposto no n.º2 do artigo 122º do CCP e envia-o a todos os concorrentes, fixando -lhes um prazo, não inferior a cinco dias, para que se pronunciem, por escrito, ao abrigo do direito de audiência prévia.

18 - Relatório final

18.1 - Cumprido o disposto no ponto anterior, o júri elabora um relatório final fundamentado, no qual pondera as observações dos concorrentes efetuadas ao abrigo do direito de audiência prévia, mantendo ou modificando o teor e as conclusões do relatório preliminar, podendo ainda propor a exclusão de propostas se verificar, nesta fase, a ocorrência de qualquer dos motivos previstos no n.º 2 do artigo 124.º do CCP

18.2 - No caso previsto na parte final do número anterior, bem como quando do relatório final resulte uma alteração da ordenação das propostas constante do relatório preliminar, o júri procede a nova audiência prévia, nos termos previstos no ponto anterior, restrita aos concorrentes interessados, sendo subsequentemente aplicável o disposto no número anterior.

19 - Negociação das propostas

O presente concurso não fica sujeito a uma fase de negociação das propostas.

20 - Documentos de habilitação

20.1 - No prazo de 5 dias, após a receção da respetiva notificação, o adjudicatário deve apresentar, através da plataforma eletrónica, na funcionalidade "*Adjudicações*", reprodução dos seguintes documentos de habilitação:

- Declaração emitida conforme anexo II que faz parte integrante deste convite;
- Documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e i) do art.º 55º CCP.
- Documento comprovativo da titularidade de alvará ou certificado de empreiteiro de obras públicas, emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P. (IMPIC, I. P.), contendo as habilitações adequadas e necessárias à execução da obra a realizar, ou seja:
    - A 6ª subcategoria da 2ª categoria, a qual tem de ser de classe que cubra o valor global da proposta e integra-se na categoria em que o tipo de obra se enquadra;

  Para efeito da verificação das habilitações referidas anteriormente o adjudicatário pode apresentar alvarás ou títulos de registo de titularidade de subcontratados, desde que acompanhados de declaração através da qual estes se comprometam, incondicionalmente, a executar os trabalhos correspondentes às habilitações deles constantes; O adjudicatário ou o sub-contratado referido no ponto anterior, nacional, de estado signatário do acordo sobre o espaço económico europeu ou do acordo sobre os contratos públicos da Organização Mundial do Comércio que não seja titular do alvará ou do título de registo referidos nos pontos anteriores consoante o caso deve apresentar em substituição desses documentos:

  Uma declaração emitida pelo Instituto da Construção e do Imobiliário, comprovativa de que pode executar a prestação objecto do contrato a celebrar por preencher os requisitos que lhe permitiram ser titular de um alvará ou de um título de registo contendo as habilitações adequadas à execução da obra a realizar.

20.2 - O órgão competente para decisão de contratar pode sempre solicitar ao adjudicatário, ainda que tal não conste no programa de procedimento, a apresentação de quaisquer documentos comprovativos da titularidade das habilitações legalmente exigidas para a execução das prestações objecto do contrato a celebrar, fixando-lhe um prazo para o efeito.
20.3 - No caso de a plataforma eletrónica se encontrar indisponível os documentos devem ser enviados para o endereço de correio eletrónico do Município de Bragança.

21 - Caução

Não é exigível a prestação de caução, nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do CCP, podendo a entidade adjudicante, se o considerar conveniente, proceder à retenção de até 10% do valor dos pagamentos a efetuar, de acordo com o n.º 3 do mesmo artigo.

22 - Contrato

É exigível a celebração de contrato escrito, sem prejuízo do disposto na alínea c) do n.º2 do artigo 95.º do CCP
a) A minuta do contrato é aprovada em simultâneo com a decisão de adjudicação e notificada ao adjudicatário juntamente com àquela decisão, considerando-se aceite quando haja declaração

expressa nesse sentido ou quando não haja reclamação nos 5 (cinco) dias subsequentes à respetiva notificação.

23 - Plano de segurança e saúde

O adjudicatário deve proceder à apresentação do Plano de segurança e saúde no prazo de 15 dais após a celebração do contrato.

24 - Legislação aplicável

Em tudo o omisso no Presente Programa de Concurso observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos.

O Presidente da Câmara Municipal

ANEXO I

Modelo de declaração

[a que se refere a alínea *a*) do n.º 1 do artigo 57.º ou a subalínea *i*) da alínea *b*) e alínea *c*)do n.º 3 do artigo 256.º -A, conforme aplicável]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal e (1)... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, úmeros de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa) e, se for o caso, do caderno de encargos do acordo - quadro
aplicável ao procedimento, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.
2 — Declara também que executa o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo (3):
a)...
b)...
3 — Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.
4 — Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.
5 — O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.
6 — Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga -se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas *b*), *d*), *e*) e *i*) do n.º 1 do artigo 55.º do referido Código.
7 — O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada e constitui contraordenação

muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura (4)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.
(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».
(3) Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas *b*), *c*) e *d*) do n.º 1 e nos n.os 2 e 3 do artigo 57.º
(4) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

ANEXO II

Modelo de declaração

[a que se refere a alínea *a*) do n.º 1 do artigo 81.º]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1)... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), adjudicatário(a) no procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos:

2 — O declarante junta em anexo [ou indica…como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados (3)] os documentos comprovativos de que a sua representada (4) não se encontra nas situações previstas nas alíneas *b*), *d*), *e*) e *i*) do n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

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

... (local),... (data),... [assinatura (5)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.
(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».
(3) Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.
(4) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».
(5) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

PROCESSO DE CONCURSO POR CONSULTA PRÉVIA
PARA A EMPREITADA DE

SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTAS DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III

OUTUBRO 2020

Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, conferida pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do concurso para a realização da empreitada de **Substituição de condutas de água em Bragança - fase III**.

Cláusula 2.ª

Disposições por que se rege a empreitada

1. A execução do contrato obedece:

a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;

b) Ao Decreto -Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro (Código dos Contratos Públicos, doravante «CCP»), na sua redação atual conferida pelo Decreto -Lei n.º 111/2017, de 31 de agosto

c) Ao Decreto -Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, e respetiva legislação complementar;

d) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;

e) Às regras da arte.

2. Para efeitos do disposto na alínea *a*) do número anterior, consideram -se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:

a) O clausulado contratual escrito, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no n.º1 do artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código **[alínea não aplicável se o contrato não for reduzido a escrito nos termos da alínea *d*) do n.º 1 e do n.º 2 do artigo 95.º do CCP];**

b) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 50.º do CCP;

c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;

d) O caderno de encargos integrado pelo programa e pelo projeto de execução;

e) A proposta adjudicada*;*

f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;

g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Cláusula 3.ª

Interpretação dos documentos que regem a empreitada

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

1. Em caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas *b*) a *f*) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.

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

3. No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução [preceito não aplicável no caso previsto no n.º 3 do artigo 43.º do CCP]:

a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;

b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outros no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 61.º do CCP, e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;

c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.

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

(não aplicável se o contrato não for reduzido a escrito nos termos da alínea *d*) do n.º 1 e do n.º 2 do artigo 95.º do CCP).

Cláusula 4.ª

Esclarecimento de dúvidas

1. As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.

2. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.

3.O incumprimento do disposto no número anterior torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

Cláusula 5.ª

Projeto de Execução

O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no presente procedimento.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

CAPÍTULO II

Obrigações do empreiteiro

SECÇÃO I

Preparação e planeamento dos trabalhos

Cláusula 6.ª

Preparação e planeamento da execução da obra

1.O empreiteiro é responsável:

a) Perante o dono da obra, pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição que acompanham o projeto de execução;

b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea *i*) do n.º 4 da presente cláusula.

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

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

a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;

b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;

c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;

d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.

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

a) A apresentação pelo empreiteiro ao dono da obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada;

b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo dono da obra;

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

c) A apresentação pelo empreiteiro de reclamações relativamente a erros e omissões do projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos no n.º 4 do artigo 378.º do CCP, sem prejuízo do direito de o empreiteiro apresentar reclamação relativamente aos erros e omissões que só lhe seja exigível detetar posteriormente, nos termos previstos neste preceito e no n.º 3 do artigo 50.º do CCP;

d) A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior;

e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;

f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;

g) A aprovação pelo dono da obra do documento referido na alínea *f*);

h) A elaboração pelo empreiteiro de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, da responsabilidade do dono de obra, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

Cláusula 7.ª

Plano de trabalhos ajustado

1.No prazo de 30 dias a contar da data da celebração do contrato, o dono da obra pode apresentar ao empreiteiro um plano final de consignação que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.

2. No prazo de 5 (outro) dias, a contar da data da notificação do plano final de consignação, deve o empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no presente caderno de encargos.

3. O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual nem a alteração do prazo de conclusão da obra nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do contrato para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação.

4. O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:

a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;

b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão -de -obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;

d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.

5. O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

Cláusula 8.ª

Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos

1.O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.

2. No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato, se for caso disso, em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de 30 dias a contar da data da notificação da mesma, por meio de requerimento no qual o empreiteiro deve expor os fundamentos de facto e de direito e oferecer os documentos ou outros meios de prova que considere convenientes.

3. Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.

4.Sem prejuízo do disposto no número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.

5. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 373.º do CCP, o dono da obra pronuncia -se sobre as alterações propostas pelo empreiteiro ao abrigo dos n.ºs 3 e 4 da presente cláusula no prazo de 10 dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.

6.Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo empreiteiro deve ser aceite pelo dono da obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.

7.Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

SECÇÃO II

Prazos de execução

Cláusula 9.ª

Prazo de execução da empreitada

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

1.O empreiteiro obriga -se a:

a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior, sem prejuízo do plano de trabalhos aprovado;

b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;

c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo de 60 dias a contar da data da sua consignação ou da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior.

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

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

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

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

a) Sempre que se trate de trabalhos da mesma espécie dos definidos no contrato, proporcionalmente ao que estiver estabelecido nos prazos parcelares de execução constantes do plano de trabalhos aprovado e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;

b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos que constam no contrato, por acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.

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

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

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

Cláusula 10.ª

Cumprimento do plano de trabalhos

1.O empreiteiro informa mensalmente o diretor de fiscalização da obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.

2. Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.

3. No caso de o empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, é aplicável o disposto no n.º 4 da cláusula 8.ª

Cláusula 11.ª

Multas por violação dos prazos contratuais

1. Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1‰ do preço contratual.

2. No caso de incumprimento de prazos parciais vinculativos de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.

3. O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais vinculativos de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do contrato.

Cláusula 12.ª

Atos e direitos de terceiros

1.Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 10 dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.

2. No caso de os trabalhos a executar pelo empreiteiro serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

SECÇÃO III

Condições de execução da empreitada

Cláusula 13.ª

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

Condições gerais de execução dos trabalhos

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

Cláusula 14.ª

Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção

1. Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no respetivo projeto e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.
2. Sempre que o projeto e os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o empreiteiro não poderá empregar materiais ou elementos de construção que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
3. No caso de dúvida quanto aos materiais e elementos de construção a empregar nos termos dos números anteriores, devem observar -se as normas portuguesas em vigor, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta desta, as normas utilizadas na União Europeia.
4. Sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 378.º do CCP quando aplicáveis, nos casos previstos nos n.ºs 2 e 3 desta cláusula, ou sempre que o empreiteiro entenda que as características dos materiais e elementos de construção fixadas no projeto ou nos restantes documentos contratuais não são tecnicamente aconselháveis ou as mais convenientes, o empreiteiro comunicará o facto ao dono da obra e apresentará uma proposta de alteração fundamentada e acompanhada com todos os elementos técnicos necessários para a aplicação dos novos materiais e elementos de construção e para a execução dos trabalhos correspondentes, bem como da alteração de preços a que a aplicação daqueles materiais e elementos de construção possa dar lugar [esta última parte não é aplicável nos casos previstos no n.º 3 do artigo 43.º do CCP].
5. A proposta prevista no número anterior deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo a que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

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

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

Cláusula 15.ª

Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra

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

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

Cláusula 16.ª

Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção

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

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

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

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

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

Cláusula 17.ª

Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

1.Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de 10 dias.

2. A reclamação considera -se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos 15 dias subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo dono da obra ao empreiteiro.

3. Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.

Cláusula 18.ª

Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção

1. Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.

2. No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.

3. Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao empreiteiro, este deverá substitui -los à sua custa.

Cláusula 19.ª

Aplicação dos materiais e elementos de construção

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

Cláusula 20.ª

Substituição de materiais e elementos de construção

1.Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos os materiais e elementos de construção que:

a) Sejam diferentes dos aprovados;

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

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

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

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

Cláusula 21.ª

Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra

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

Cláusula 22.ª

Trabalhos complementares

1. O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos.
2. Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias não previstas, pode o dono da obra ordenar a sua execução ao empreiteiro desde que, de forma cumulativa:
   a) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e impliquem um aumento considerável de custos para o dono da obra;
   b) O preço desses trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares igualmente decorrentes de circunstâncias não previstas, não exceda 10 /prct. do preço contratual;
   c) O somatório do preço contratual com o preço atribuído aos trabalhos complementares não exceda os limites previstos na alínea b) do artigo 19.º do CCP.
3. Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias imprevisíveis ou que uma entidade adjudicante diligente não pudesse ter previsto, pode o dono da obra ordenar a sua execução desde que, de forma cumulativa:
   a) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e impliquem um aumento considerável de custos para o dono da obra; e;
   b) O preço desses trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares igualmente decorrentes de circunstâncias imprevisíveis, não exceda 40 /prct. do preço contratual
4. O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos complementares que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, sem prejuízo do regime do artigo 372.º do CCP, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré -contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.
5. A responsabilidade pelos trabalhos complementares regula-se pelo disposto no artigo 378.º do CCP.
6. Se da execução de trabalhos complementares resultar inutilização de trabalhos já realizados em conformidade com o contrato ou com instruções do dono da obra, o seu valor não é deduzido ao

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

preço contratual, tendo o empreiteiro direito a ser remunerado pelos trabalhos já realizados e pelos trabalhos necessários à reposição da situação anterior.

Cláusula 23.ª

Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro

1. Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
2. Os elementos referidos no número anterior devem incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.
3.Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra e apreciadas pelo autor do projeto de execução no âmbito da assistência técnica que a este compete.
4. Se da alteração aprovada resultar economia, sem decréscimo da utilidade, duração e solidez da obra, o empreiteiro terá direito a metade do respetivo valor.

Cláusula 24.ª

Menções obrigatórias no local dos trabalhos

1. Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número do certificado de empreiteiro de obras públicas ou, no cado de ser nacional de Estado signatário do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou do Acordo sobre Contratos Públicos da Organização Mundial de Comércio, que não seja titular do alvará ou do certificado, uma declaração, emitida pelo Instituto da Construção e do Imobiliário, I. P., comprovativa de que pode executar a prestação objeto do contrato a celebrar por preencher os requisitos que lhe permitiriam ser titular de um alvará ou de um certificado de empreiteiro de obras públicas contendo as habilitações adequadas à execução da obra a realizar, e manter cópia dos alvarás, certificados ou declarações dos subcontratados, consoante os casos.
2. O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual [quando o contrato seja reduzido a escrito] e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.
3. O empreiteiro obriga -se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
4. Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

Cláusula 25.ª

Ensaios

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

Cláusula 26.ª

Medições

1. As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.
2. As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 8.º dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam [possibilidade de indicar outra periodicidade das medições nos termos do artigo 388.º do CCP].
3. Os métodos e os critérios a adotar para a realização das medições respeitam a seguinte ordem de prioridades

a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;

b) As normas definidas no projeto de execução

c) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;

d) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

Cláusula 27.ª

Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra, correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

2. No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

3. O disposto nos números anteriores não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção definidos neste caderno de encargos para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial quando o dono da obra não indique a existência de tais direitos [não aplicável na situação prevista no n.º 3 do artigo 43.º do CCP].

4. No caso previsto no número anterior, o empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que o diretor de fiscalização da obra, quando para tanto for consultado, o notificar, por escrito, de como deve proceder.

Cláusula 28.ª

Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

1. O dono da obra reserva -se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.

2. Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do contrato ou outros prejuízos.

3. Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos no n.º 1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de 10 dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.

4. No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no n.º 1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:

a) Prorrogação do prazo do contrato por período correspondente ao do atraso eventualmente verificado na realização da obra; e;

b) Indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do contrato que demonstre ter sofrido.

SECÇÃO IV

Pessoal

Cláusula 29.ª

Obrigações gerais

1.São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

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

Cláusula 30.ª

Horário de trabalho

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

Cláusula 31.ª

Segurança, higiene e saúde no trabalho

1. O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, bem como a outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.
2. O empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar -lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
3. No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
4. Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, nos termos previstos no n.º 1 da cláusula 41.ª
5. O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra e às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

CAPÍTULO III

Obrigações do dono da obra

Cláusula 32.ª

Preço e condições de pagamento

1.Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia que consta do contrato, não podendo exceder o preço base, acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.

2. Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto na cláusula 26.ª.

3. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação a que se referem.

4. As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.

5. Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à efetiva realização daqueles.

6. No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.

7. O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.

8. O pagamento dos trabalhos complementares é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

Cláusula 33.ª

Adiantamentos ao empreiteiro

1.O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do preço da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.

2. Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro -caução.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

3.Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.

4.A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

5. Decorrido o prazo da execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 34.ª

Reembolso dos adiantamentos

Os adiantamentos concedidos nos termos da cláusula anterior devem ser gradualmente reembolsados, mediante dedução nos respetivos pagamentos contratuais, sendo as quantias a deduzir calculadas com base nas seguintes fórmulas:

a) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja inferior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$Vri = Va \times Vpt - Vrt\ Vt$$

b) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja igual ou superior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$Vri = Va \times V'pt - Vrt\ Vt,$$

em que:

Vri - é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;

Va - é o valor do adiantamento;

Vt - é o valor dos trabalhos contratuais por realizar à data de pagamento do adiantamento;

Vpt - é o valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, até ao mês em que se processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor;

V'pt - é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso;

Vrt - é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso.

Cláusula 35.ª

Descontos nos pagamentos

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

1. Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5 % desse pagamento **[nos termos do artigo 353.º, n.º 1, do CCP, pode ser indicada uma percentagem até ao máximo de 5 % ou dispensada a dedução nos pagamentos parciais, caso em que a presente norma não deve constar do caderno de encargos].**

2. O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro -caução, nos mesmos termos previstos no programa do procedimento para a caução referida no número anterior.

Cláusula 36.ª

Mora no pagamento

1. Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento do preço contratual, tem o empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, os quais serão obrigatoriamente abonados ao empreiteiro, independentemente de este os solicitar e incidirão sobre a totalidade da dívida.

2.O pagamento dos juros de mora referidos no número anterior deverá ser efetuado pelo dono da obra no prazo de 15 dias a contar da data em que tenham ocorrido o pagamento dos trabalhos, as revisões ou acertos que lhes deram origem.

Cláusula 37.ª

Revisão de preços

1.A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão -de -obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na modalidade de garantais de custos pelo Dono da Obra

A revisão de preços obedece às seguintes condições:

a) Os custos de mão-de-obra e de materiais, fixados de acordo com os valores médios praticados no mercado, são os indicados neste caderno de encargos ou no título contratual;

b) A garantia de custo de mão-de-obra abrange exclusivamente as profissões enumeradas neste caderno de encargos;

c) A garantia de custo de mão-de-obra não abrange os encargos de deslocação e de transporte do pessoal do empreiteiro nem os agravamentos correspondentes à prestação de trabalho em horas extraordinárias que não estejam expressamente previstas neste caderno de encargos;

d) A revisão de preços relativa ao custo de mão-de-obra incidirá sobre o valor correspondente à percentagem fixada na legislação sobre revisão de preços;

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

e) O empreiteiro obriga -se a enviar ao diretor de fiscalização da obra o duplicado das folhas de salários pagos na obra, do qual lhe será passado recibo, no prazo de cinco dias a contar da data de encerramento das folhas;

f) Em anexo ao duplicado das folhas de salários, o empreiteiro obriga -se a enviar também um mapa com a relação do pessoal e respetivos salários e encargos sociais a que corresponda ajustamento de preços no qual figurem os montantes calculados na base dos que forem garantidos, dos efetivamente despendidos e as correspondentes diferenças a favor do dono da obra ou do empreiteiro;

g) O dono da obra pode exigir ao empreiteiro a justificação de quaisquer salários ou encargos sociais que figurem nas folhas enviadas ao diretor de fiscalização da obra;

h) Os preços garantidos para os materiais são considerados como preços no local de origem do fornecimento ao empreiteiro e não incluem, portanto, os encargos de transporte e os que a este forem inerentes, salvo se neste caderno de encargos se especificar de outra forma;

i) Se para a aquisição de materiais de preço garantido tiverem sido facultados adiantamentos ao empreiteiro, as quantidades de materiais adquiridos nessas condições não são suscetíveis de revisão de preços a partir das datas de pagamento dos respetivos adiantamentos;

j) Independentemente do direito de vigilância sobre os preços relativos à aquisição de materiais de preço garantido, o dono da obra tem o direito de exigir do empreiteiro a justificação dos respetivos preços.

2. Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

SECÇÃO V

Seguros

Cláusula 38.ª

Contratos de seguro

1. O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam–se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas neste caderno de encargos e na legislação aplicável, devendo exibir cópia das mesmas, bem como do recibo de pagamento do respetivo prémio, na data da consignação.

2. O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.

3. O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias das apólices e dos recibos de pagamento dos prémios dos seguros previstos na presente secção ou na legislação aplicável, não sendo admitida a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição destes documentos.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

4. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
5. Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro.
6. Em caso de incumprimento por parte do empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o dono da obra reserva -se o direito de se substituir àquele, ressarcindo -se de todos os encargos envolvidos e ou que tenha suportado.
7. O empreiteiro obriga -se a manter as apólices de seguro válidas até à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares que em cada momento estejam afetos à obra ou ao estaleiro, até à data em que deixem de o estar.

Cláusula 39.ª

Objeto dos contratos de seguro

1. O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.
2. O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como a apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente segurados.
3. O empreiteiro obriga -se, ainda, a celebrar um contrato de seguro destinado a cobrir os danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar na obra, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamento fixos ou móveis.
4. No caso dos bens imóveis referidos no número anterior, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.
5. O capital a garantir no que se refere ao seguro de responsabilidade civil automóvel previsto no n.º2 desta cláusula deverá respeitar os limites mínimos legalmente obrigatórios.

CAPÍTULO IV

Representação das partes e controlo da execução do contrato

Cláusula 40.ª

Representação do empreiteiro

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

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

Cláusula 41.ª

Representação do dono da obra

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

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

Cláusula 42.ª

Gestor do contrato

1. O dono da obra deve designar um gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução deste.
2. Caso o gestor detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.

Cláusula 43.ª

Livro de registo da obra

1. O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.
2. Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são os referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP.
3. O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo diretor de fiscalização da obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

CAPÍTULO V

Receção e liquidação da obra

Cláusula 44.ª

Receção provisória

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

Cláusula 45.ª

Prazo de garantia

1. O prazo de garantia varia de acordo com os seguintes tipos de defeitos:
    a) 10 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos estruturais
    b) 5 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

c) 2 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis, sem prejuízo do disposto no n.º4 do artigo 397.º do CCP.

2. Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.

3. Exceptuam -se do disposto no n.º 1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

Cláusula 46.ª

Receção definitiva

1. No final do prazo [de cada um dos prazos, se forem fixados vários] de garantia previsto na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

2. Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.

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

a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpra todas as exigências contratualmente previstas;

b) Cumprimento, pelo empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

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

5. São aplicáveis à vistoria e ao auto de receção definitiva, bem como à falta de agendamento ou realização da vistoria pelo dono da obra, os preceitos que regulam a receção provisória quanto às mesmas matérias, nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 398.º do CCP.

Cláusula 47.ª

Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

1. Feita a receção definitiva de toda a obra, são restituídas ao empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.

2. Verificada a inexistência de defeitos da prestação do empreiteiro ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o dono da

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos do disposto nos n.ºs 4 a 7 artigo 295.º do CCP.

3. Decorrido o prazo fixado para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver cumprido a referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

4. A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao empreiteiro o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

5. Nos casos em que a caução tenha sido prestada por depósito em dinheiro ou o reforço da garantia tenha sido efetuado em numerário, o empreiteiro terá direito a exigir juros de mora calculados desde a data em que o dono da obra deveria ter restituído as quantias retidas.

CAPÍTULO VI

Disposições finais

Cláusula 48.ª

Deveres de colaboração recíproca e informação

As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

Cláusula 49.ª

Subcontratação

1. O empreiteiro pode subcontratar nas entidades identificadas nos documentos de habilitação, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.

2. O dono da obra apenas pode opor -se à subcontratação na fase de execução quando não estejam verificados os limites constantes do artigo 383.º do CCP, ou quando haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de incumprimento das obrigações emergentes do contrato. [Ou, nos casos previstos no n.º 2 do artigo 385.º do CCP:]. A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao subempreiteiro na fase de formação do contrato, aplicando -se, com as necessária adaptações, o disposto nos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.

3. Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

4. O empreiteiro obriga -se a tomar as providências indicadas pelo diretor de fiscalização da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.

5. O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.

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

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

Cláusula 50.ª

Cessão da posição contratual

1. O empreiteiro pode ceder a sua posição contratual mediante autorização do dono da obra.

2. A possibilidade da cessão da posição contratual, deve constar expressamente do contrato, em cláusula de revisão ou opção inequívoca, salvo quando se verifique uma das seguintes condições:

a) Quando haja transmissão universal ou parcial da posição do cocontratante, na sequência de reestruturação societária, nomeadamente, oferta pública de aquisição, aquisição ou fusão, a favor de cessionário que satisfaça os requisitos mínimos de habilitação e de capacidade técnica e de capacidade económica e financeira exigida ao cocontratante;

b) Quando o próprio contraente público assume as obrigações do cocontratante para com os subcontratados.

2 A autorização da cessão da posição contratual depende ainda:

a) Da prévia apresentação dos documentos de habilitação relativos ao potencial cessionário que sejam exigidos ao cedente na fase de formação do contrato em causa;

b) Do preenchimento, por parte do potencial cessionário, dos requisitos mínimos de capacidade técnica e de capacidade financeira exigidos ao cedente para efeitos de qualificação, quando esta tenha tido lugar na fase de formação do contrato em causa.

3. A cessão da posição contratual é ainda possível ao abrigo do disposto no artigo 318.º-A do CCP.

Cláusula 51.ª

Resolução do contrato pelo dono da obra

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o dono da obra pode resolver o contrato nos seguintes casos

a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;

b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;

d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa-fé;

e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;

f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;

g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;

h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;

i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;

j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;

l) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;

m) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;

n) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;

o) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;

p) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;

q) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

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

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

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

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

Cláusula 52.ª

Resolução do contrato pelo empreiteiro

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

a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;

b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;

c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25 % do preço contratual, excluindo juros;

d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;

e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;

f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;

g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 dias, seguidos ou interpolados;

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

i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:

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

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

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

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

3. O direito de resolução é exercido por via judicial.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

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

Cláusula 53.ª

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Mirandela, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 54.ª

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 55.ª

Contagem dos prazos

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

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

PROCESSO DE CONCURSO DE CONSULTA PRÉVIA
PARA A EMPREITADA DE:

SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTAS DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III

OUTUBRO 2020

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE II – CLAUSULAS COMPLEMENTARES

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

1. Os regulamentos e documentos normativos e especificações técnicas para a execução dos diferentes trabalhos, são os legalmente em vigor nesta data, a nível nacional e a nível da Comunidade Europeia.
2. As peças do projeto patenteado no concurso são as seguintes:
   a) Convite;
   b) Caderno de encargos – Cláusulas Gerais;
   c) Caderno de encargos – Cláusulas Complementares;
   d) Memória descritiva e justificativa;
   e) Medições;
   f) Peças desenhadas.
3. É obrigatório o seguro das obras.
4. A empreitada tem por objecto a realização dos trabalhos definidos quanto à sua espécie, quantidades e condições técnicas de execução no projecto e neste caderno de encargos. As condições técnicas de execução dos trabalhos da empreitada serão as deste caderno de encargos e as que eventualmente vierem a ser acordadas em face do projeto ou variantes aprovados.
5. Quanto ao modo de retribuição ao empreiteiro, o regime de empreitada é por Série de Preços.
6. A fórmula de revisão de preços a aplicar a esta empreitada é a seguinte fórmula tipo:
   - F10 – Redes de abastecimento de água e de águas residuais; de acordo com D.L. 6/2004 de 06 de Janeiro.
7. Os custos de materiais e mão-de-obra, são fixados de acordo com os valores médios praticados no mercado.
8. É obrigatório a apresentação da documentação indicando nome, qualificação, as atribuições de cada técnico e a sua posição no organigrama da empresa.
9. O prazo global para a execução da empreitada é de: **120 Dias (Cento e vinte dias)**. Na contagem dos prazos de execução da empreitada consideram-se incluídos todos os dias decorridos, incluindo sábados, domingos e feriados.
10. Se o empreiteiro não concluir a obra no prazo, ser-lhe-á aplicada uma sanção contratual, por cada dia de atraso de acordo com o art. 403º do CCP.
11. O director técnico da empreitada deve possuir a qualificação mínima de Engenheiro Técnico Civil**.**
12. O empreiteiro deve indicar qual o responsável pelo cumprimento das disposições em matéria de higiene, saúde e segurança.
13. No livro de obra, além de todas as referências importantes que o dono da obra ou sua Fiscalização ou o empreiteiro acharem dever ser registadas, deverão ser nomeados todos os elementos referentes a ensaios constantes deste caderno de Encargos, assim como todos os factos que possam prejudicar o cumprimento do prazo da empreitada.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

14. O estaleiro e as instalações provisórias obedeceram à legislação em vigor. Deverá ser apresentado no início da empreitada o estudo ou projecto do estaleiro suas condições provisórias, local disponível para o efeito, que deverá incluir um compartimento para a fiscalização com equipamento necessário.
15. O empreiteiro no final da obra tem o prazo de 10 dias para remover os restos de materiais e de elementos de construção, entulhos, equipamentos e andaimes e tudo o mais que tenha servido para a execução da empreitada.
16. Deverão ser realizados todos os ensaios exigidos pela Fiscalização, nomeadamente de todos os materiais a aplicar.
17. Devem ser conservadas todas as redes de infra-estruturas existentes no local, devendo o empreiteiro obter informações sobre a sua localização, nas Entidades responsáveis pela exploração e conservação das mesmas.
18. O desconto para garantia, é de 10% em todos os trabalhos a mais e não previstos, quando não sejam objecto de contrato adicional.
19. Será da responsabilidade do empreiteiro indicar os recursos humanos e de equipamento necessário à execução das diversas fases da obra, de modo a garantir o cumprimento do prazo global estabelecido.
20. Indicação do modo de pagamento, quando não for feito por medição. Outras indicações relativas às condições de pagamento: periodicidade das medições, fraccionamento em prestações fixas ou variáveis. Serão feitos pagamentos mensais de acordo com valor da obra executada.
21. As entidades que, para além do dono da obra, podem exercer acções de fiscalização dos trabalhos são as seguintes: SMAS, EN, TELECOM e DOURIENSEGÁS quando os trabalhos a executar sejam da responsabilidade daquelas entidades
22. Serão encargo do empreiteiro de acordo com as normas em vigor todos os ensaios que a fiscalização achar conveniente e/ou estejam previstos nas condições técnicas.
23. Carecem de autorização por escrito quaisquer trabalhos fora da programação proposta.
24. Os inertes a aplicar na obra deverão ser acondicionados em contentares próprios quando não se proceda à sua aplicação imediata.
25. As redes provisórias que devem ser conservadas no local são: Redes de águas residuais, abastecimento de água, electricidade, telefones, etc., sendo encargo e responsabilidade do adjudicatário o restabelecimento de todas as redes, de modo a garantir o perfeito funcionamento das mesmas.
26. Quanto a cabos, canalizações, e outros elementos cuja existência seja conhecida e não estejam indicados no projecto nomeadamente das redes de abastecimento de águas, energia eléctrica e telefones, são considerados trabalhos acessórios e ficam a cargo do empreiteiro, sendo da sua responsabilidade, todos. os custos inerentes à sua destruição e reposição tendo presente os elementos fornecidos ou outros que resultem da inspecção, efectuada ao local da obra na data

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

da realização do concurso, pelo concorrente, na execução das diversas fases da obra, incluindo todos os trabalhos necessários à não interrupção do serviço.

27. Os locais destinados à colocação dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza dos materiais e entulhos resultantes das demolições e dos produtos resultantes da remoção da vegetação, serão transportados a vazadouro do empreiteiro, sendo da sua responsabilidade os custos inerentes, não podendo permanecer na obra.
28. Os trabalhos de protecção e segurança que constituem encargo do empreiteiro, para além dos que, por natureza ou segundo o uso corrente, serão considerados como tal todos os de protecção de bens, equipamento e pessoal, ligados às diversas fases da obra.
29. Todas as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos e energia eléctrica, necessárias serão a construir pelo empreiteiro e a seu cargo.
30. Todas as diligências e encargos relacionados com as redes provisórias serão a cargo do empreiteiro.
31. Para a pluviosidade e outros fenómenos atmosféricos será tomado como valor médio de referência os verificados nos últimos 5 anos.
32. Ficam a cargo do empreiteiro todas as demolições resultantes do cumprimento do projecto e diversas fases da obra.
33. A fiscalização poderá verificar as condições do fabrico e montagem de todos os materiais e elementos de construção que julgue objecto de análise.
34. O adjudicatário é obrigado a realizar, por sua conta, as placas necessárias indicativas do tipo de obra a executar, de acordo com o pormenor a fornecer por estes serviços no início da empreitada.
35. Será da responsabilidade do adjudicatário, proceder à remoção do lixo produzido diariamente pelos munícipes na área de intervenção da obra, para locais onde os serviços de higiene e limpeza da Câmara o possam remover ou criar todas as condições essenciais e de segurança em termos de acesso dos veículos de recolha do lixo.
36. Todos os trabalhos necessários à execução, nomeadamente a entivação complementar das valas, os necessários à criação de acessos provisórios a moradores, bem como desvios provisórios de tráfego, alternativas e respectiva sinalização são considerados trabalhos preparatórios e acessórios e serão executados pelo empreiteiro, sem qualquer encargo para o dono da obra.
37. Todos os créditos emergentes do presente contrato não poderão ser cedidos a outrem. Recairão sobre o adjudicatário todas as responsabilidades, quaisquer que sejam, nomeadamente as de natureza financeira, resultantes da inobservância desta cláusula.
38. O concorrente a quem for adjudicada a empreitada terá que apresentar antes da consignação, o Plano de Segurança, Higiene e Saúde no trabalho, adequado à natureza da empreitada.

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTAS DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III

JUNHO 2020

PROMULGAÇÃO

O presente Plano de Segurança e Saúde (PSS) respeita à empreitada da Câmara Municipal de Bragança (Dono da Obra) e entra em vigor na data da assinatura do contrato da empreitada.

Este PSS faz parte integrante do caderno de encargos da empreitada e estabelece as regras / especificações a observar no estaleiro da obra durante a fase de execução dos trabalhos, pretendendo-se com a implementação do preconizado eliminar ou reduzir o risco de ocorrência de acidentes e de doenças profissionais. Compete ao Empreiteiro manter este PSS permanentemente actualizado e implementá-lo desde o início da instalação do estaleiro de apoio ou de qualquer trabalho no estaleiro, até à recepção provisória da empreitada ou, se for o caso, até à última recepção provisória parcial, devendo o Empreiteiro devolvê-lo à Câmara Municipal de Bragança, com toda a documentação demonstrativa das acções implementadas durante a execução da empreitada (registos da segurança e saúde no trabalho).

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

São destinatários do presente documento: a Fiscalização / Coordenador de Segurança em Obra, e o Empreiteiro, nas pessoas dos seus representantes para esta empreitada e bem assim o responsável pelo exercício da coordenação de segurança em obra. O representante do Empreiteiro obriga-se a disponibilizar este PSS no processo de consulta a todos os subempreiteiros e trabalhadores independentes nas partes que lhes diz respeito, as quais deverão ser referenciadas nos respectivos contratos e incluir cláusulas que obriguem cada um destes ao seu cumprimento e que assegurem a transmissão dessas cláusulas à sucessiva cadeia de subcontratação. A coordenação e controlo de todos os Subcontratados, compete ao Empreiteiro nos termos do n.º 1 e 2 do art.º 16.º da Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro. e do art.º 21.º do DL 273/2003 de 29 de Outubro.

O Empreiteiro deverá controlar, registar e manter permanentemente actualizada a ficha de distribuição do PSS utilizando para o efeito o modelo S01 apresentado no anexo 1 deste documento, anexando essas fichas no anexo 2 do presente documento. É proibida a distribuição deste PSS a entidades externas não intervenientes na presente empreitada, salvo autorização expressa por escrito para o efeito do representante da Câmara Municipal de Bragança.

O Representante da Câmara Municipal de Bragança,

Ass: _____ de _____ de 20____

(Gestor de Obra)

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO.....5

1.1 - ORGANIZAÇÃO DESTE PSS.....5

1.2 - DESENVOLVIMENTO / COMPLEMENTO DO PSS.....6

1.3 - IDENTIFICAÇÃO DOS ARQUIVOS.....7

1.4 - ALTERAÇÕES AO PSS.....9

1.5 - ENTREGA DO PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE.....9

1.6 - ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES.....9

1.7 - CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS.....11

1.8 - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA A EXECUÇÃO DA OBRA.....12

2 - MEMÓRIA DESCRITIVA.....13

2.1 - POLÍTICA DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO.....13

2.2 - DEFINIÇÃO DE OBJECTIVOS.....13

2.3 - PRINCÍPIOS DE ACTUAÇÃO.....13

2.4 - COMUNICAÇÃO PRÉVIA E DECLARAÇÃO RELATIVA A TRABALHADORES IMIGRANTES.....14

2.5 - LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL.....15

2.6 - HORÁRIO DE TRABALHO.....18

2.7 - CONTROLO DE SUBCONTRATADOS.....19

2.8 - SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO.....20

3 - CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA.....22

3.1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EMPREITADA.....22

3.2 - CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL.....22

3.3 - PLANO DE TRABALHOS.....22

3.4 - PLANO E CRONOGRAMA DA MÃO-DE-OBRA.....23

3.5 - TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS.....23

3.6 - MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS.....28

3.7 - FASES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA.....29

3.8 - PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO.....30

4 - ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS 31

4.1 - PROJECTO DO ESTALEIRO 31

4.2 - PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO 37

4.3 - CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE APOIO E ACESSÓRIOS 40

4.4 - PLANOS DE PROTECÇÕES COLECTIVAS 42

4.5 - CONTROLO DE RECEPÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 44

4.6 - PLANOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO 45

4.7 - REGISTOS DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS 49

4.8 - IDENTIFICAÇÃO E CONTROLO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES 52

4.9 - PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS 55

4.10 - FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES 57

4.11 - PLANO DE VISITANTES 60

4.12 - PLANO DE EMERGÊNCIA 60

4.13 - PLANOS DE ESCAVAÇÕES 61

4.14 - PLANOS DE MONTAGEM DE TUBAGENS 63

4.15 - PLANOS DE MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS 63

4.16 - PLANOS DE COFRAGENS E BETONAGENS 64

4.17 - PLANOS DE MONTAGEM, DE UTILIZAÇÃO E DE DESMONTAGEM DE ANDAIMES 64

4.18 - PLANOS DE USO DE EXPLOSIVOS 65

5 - MONITORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO 67

5.1 - REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE LABORAL 67

5.2 - MONITORIZAÇÃO MENSAL 71

5.3 - COMISSÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA 72

5.4 - AUDITORIAS E INSPECÇÕES 73

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

1 - INTRODUÇÃO

O presente Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeita à presente empreitada, que integra, nomeadamente, trabalhos referidos nas alíneas a), b), c), d), g), i), e j) do número 2 do Artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro (adiante designado abreviadamente por DL 273), tendo sido preparado atendendo ao estipulado nos números 1 e 2 do Artigo 6.º do mesmo Decreto-Lei. Corresponde ao Plano a que se refere a parte final da alínea a) do número 4.1.1. do caderno de encargos tipo aprovado pela Portaria 104/2001 de 21 de Fevereiro (adiante designada abreviadamente por Portaria 104), devendo o empreiteiro desenvolvê-lo nos termos da alínea i) do número 4.1.2. desse caderno de encargos tipo da mesma Portaria.

De acordo com o acima citado Decreto-Lei n.º 273/2003, utilizam-se aqui as expressões abreviadas de Coordenador de Segurança em Projecto (CSP) e Coordenador de Segurança em Obra (CSO), e os técnicos responsáveis pelo exercício da coordenação de segurança em projecto e em obra são aqui referenciados pelas abreviaturas R-CSP e R-CSO, respectivamente. Estando a coordenação de segurança em obra cometida à Fiscalização, a referência no presente documento à Fiscalização pretende significar a Fiscalização / Coordenador de Segurança em Obra.

Sempre que se faça referência ao Empreiteiro (significando a Entidade Executante na acepção do DL 273), à Fiscalização ou a qualquer dos acima referidos coordenadores de segurança, pretende-se significar os respectivos representantes para a presente empreitada.

Por outro lado, sempre que se faça referência a Subcontratados pretende-se significar todos os subempreiteiros, subcontratados de cedência de mão-de-obra ou de equipamento, trabalhadores independentes, prestadores de serviços e, nos casos aplicáveis, as respectivas sucessivas cadeias de subcontratação.

Salvo nos casos expressamente indicados, os prazos estabelecidos em dias neste documento referem-se a dias úteis, excluindo-se portanto Sábados, Domingos e Feriados, independentemente de o Empreiteiro estar autorizado a trabalhar nestes dias. Por outro lado, sempre que o início da contagem dos prazos indicados neste documento seja a data da consignação da empreitada, pretende significar-se esta ou, se aplicável, a data da primeira consignação parcial.

1.1 - ORGANIZAÇÃO DESTE PSS

O presente PSS é constituído por um Documento Base e por um Apêndice. O documento base corresponde ao presente PSS elaborado na fase de projecto e apresentado no processo de concurso pelo dono da obra. O Apêndice, a elaborar e manter pelo Empreiteiro Adjudicatário, corresponde ao desenvolvimento a que se refere a alínea i) do número 4.1.2. do caderno de encargos tipo aprovado pela Portaria n.º 104/2001 de 21 de Fevereiro e o número 1 do Artigo 11.º do DL 273, o qual deverá incluir no mínimo todos os documentos referidos neste documento base.

O presente PSS é constituído por um Documento Base e por um Apêndice que inclui um conjunto de

anexos. O documento base corresponde ao presente PSS elaborado na fase de projecto e apresentado no processo de concurso pelo dono da obra. O Apêndice, a elaborar e manter pelo Empreiteiro Adjudicatário, corresponde ao desenvolvimento a que se refere a alínea *i)* do número 4.1.2. da Portaria n.º 104/2001 de 21 de Fevereiro, o qual deverá incluir no mínimo todos os documentos referidos neste documento base.

O presente documento base está organizado em cinco partes: Introdução; Memória Descritiva; Caracterização da Empreitada; Acções para a Prevenção de Riscos; Monitorização e Acompanhamento.

A referência em qualquer momento durante a execução da empreitada ao PSS, deve sempre entender-se como significando este documento base com todas as alterações, desenvolvimentos/complementos e registos integrados até esse momento no Apêndice.

Independentemente da inclusão deste PSS na fase de concurso, o empreiteiro deverá apresentar a declaração modelo S04.

1.2 - DESENVOLVIMENTO / COMPLEMENTO DO PSS

Este PSS foi elaborado de forma a ter um carácter dinâmico e evolutivo durante a execução dos trabalhos da empreitada, devendo integrar os projectos, planos e registos de todas as medidas implementadas no âmbito da segurança e saúde.

Assim, todos os desenvolvimentos / complementos devem considerar a inclusão / integração dos elementos preparados nos prazos estabelecidos. Os desenvolvimentos / complementos serão sempre feitos atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na execução dos trabalhos pelo Empreiteiro, aos condicionalismos existentes, à organização do estaleiro e ao planeamento dos trabalhos. Os documentos a integrar deverão estar redigidos em língua portuguesa ou ser acompanhados de tradução legalizada.

Para a integração dos elementos que constituem os desenvolvimentos / complementos resultante da implementação do preconizado neste PSS, deverá o Empreiteiro constituir os anexos referidos no texto com uma numeração sequencial (cuja lista se apresenta no início do Apêndice a este PSS, e que poderá e deverá ser complementada com outros anexos a criar durante a execução dos trabalhos) e acrescentar outros que durante a execução da empreitada, o Empreiteiro ou a Fiscalização venha a considerar necessários.

O desenvolvimento / complemento deste PSS consiste assim essencialmente na preparação e integração de projectos, planos e procedimentos referidos neste documento e na realização de registos das acções implementadas, demonstrativas destas, que no seu conjunto serão incluídos nos anexos e que farão parte integrante do PSS. A manutenção actualizada da documentação do PSS é responsabilidade do Empreiteiro.

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

Todos os arquivos do âmbito do PSS deverão permanecer no estaleiro arrumados de modo organizado

em estantes durante toda a fase de construção. Caso seja necessário utilizar documentos noutros locais devem ser efectuadas cópias.

1.3 - IDENTIFICAÇÃO DOS ARQUIVOS

As lombadas das pastas de arquivo que sejam criadas no âmbito do Plano de Segurança e Saúde devem ser de cor a definir pela Fiscalização por solicitação do Empreiteiro e identificar objectivamente o seu conteúdo conforme seguidamente se exemplifica, apresentando-se também algumas regras para a identificação de documentos e arquivos.

Designação da Empreitada

Símbolo e designação do Empreiteiro

Plano de Segurança e Saúde

Anexo N.º

Designação do anexo

- Todos os documentos que devam ser assinados e/ou datados não poderão ser integrados neste Plano de Segurança e Saúde sem as correspondentes assinaturas e/ou datas respectivas.
- Todos os projectos, planos, procedimentos e registos deverão referenciar o Empreiteiro e a designação da empreitada.
- Cada projecto, plano ou registo pode ser composto por várias páginas, indicando-se o Número de página / Total de páginas do documento. Eventuais anexos dos documentos serão objecto do mesmo tipo de paginação.
- Em cada pasta de arquivo os documentos serão organizados de acordo com os sistemas de codificação dos elementos estabelecidos pelo Empreiteiro e por numeração sequencial no caso dos registos, atendendo às datas da sua realização.
- Em todas as pastas de arquivo ou secção das mesmas os documentos mais recentes são arquivados sobrepondo-se aos mais antigos (números maiores sobre os menores).
- Todos os documentos substituídos serão mantidos em arquivo devendo ser mencionado sobre os mesmos a data da substituição e a referência do documento que os substituiu.
- No início de cada pasta haverá um índice com o conteúdo da pasta. Quando estas forem organizadas por secções estará patente no início da pasta o índice das secções e dentro de cada secção, uma folha para averbamento do seu conteúdo.
- Nas pastas de registos existirá cópia actualizada do Controlo de Assinaturas e Rubricas, onde estarão identificadas todas as pessoas autorizadas a assinar documentos do âmbito do PSS (elementos do Empreiteiro e da Fiscalização).

1.4 - ALTERAÇÕES AO PSS

Qualquer dos intervenientes na execução da empreitada pode propor à Fiscalização as alterações ao presente PSS elaborado na fase de Projecto.

O conteúdo do PSS elaborado na fase de Projecto (documento base), quando considerado desadequado, pode ser adaptado, sendo para tal obrigatória a identificação dos pontos alterados e a nova descrição, que tem que ser validada pelo R-CSO e aprovada pela Fiscalização e pelo representante do Dono da Obra.

As propostas de alterações a este PSS deverão ser apresentadas pelo Empreiteiro no prazo de 11 (onze) dias da data da consignação, utilizando para o efeito o modelo S02 apresentado no anexo 1 deste documento. Competirá ao Empreiteiro também solicitar aos seus subempreiteiros e trabalhadores independentes, até 5 (cinco) dias antes da entrada de cada um destes na obra, as eventuais propostas destes de soluções alternativas às previstas no PSS, utilizando para o efeito o mesmo modelo e processo de arquivo com indicação de quem solicitou.

Compete ao Empreiteiro elaborar e manter o Registo das alterações aprovadas, para o que utilizará o modelo Mod. S03 deste documento. Após aprovação de nova situação, o Empreiteiro deverá assinalar no original do PSS em sua posse, as zonas alteradas na margem da página por traço vermelho e inscrição do termo "Alterado" e respectiva data e número do Registo de Alteração.

O Empreiteiro incluirá os registos das propostas de alterações, incluindo as alterações aprovadas nos termos acima referidos.

1.5 - ENTREGA DO PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE

Concluídos todos os trabalhos da empreitada, incluindo o comissionamento, o Empreiteiro entregará, no acto da Recepção Provisória (ou da última recepção provisória, se aplicável) à Fiscalização, e esta ao Dono da Obra, o PSS organizado nos termos previstos, ficando com uma cópia para ser utilizada caso haja lugar a trabalhos durante o prazo de garantia. Este facto será registado no Auto da Recepção Provisória, anexando-se declaração, conforme o modelo S05, devidamente preenchida e assinada por todos os elementos previstos. Deverá ser incluída uma cópia dessa declaração no início do PSS.

Caso haja lugar à execução de trabalhos durante o prazo de garantia, o Empreiteiro obriga-se a proceder à sua realização de acordo com o estipulado no PSS e a planear e implementar as medidas necessárias, bem como a promover a integração dos elementos desenvolvidos no PSS sempre que se justifique. No final desses trabalhos deverá entregar à Fiscalização os complementos ao PSS elaborados, incluindo registos para ser anexados ao PSS da empreitada em poder do Dono da Obra.

1.6 - ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

O Empreiteiro estabelecerá objectivamente o organograma funcional nominal identificando os meios humanos afectos à empreitada, com indicação sobre este das respectivas percentagens de afectação à empreitada em causa ou inclusão de uma nota nesse organograma referindo que nos casos em que não se especifica a percentagem de afectação de qualquer pessoa incluída no mesmo, significa que se

encontra afecta a tempo inteiro na presente empreitada.

Cabe ao Empreiteiro identificar e integrar no organograma os meios humanos afectos à gestão e controlo da segurança e saúde no trabalho, atendendo ao estabelecido no Caderno de Encargos, incluindo o responsável a que se refere o número 6.1.9 do caderno de encargos tipo aprovado pela Portaria 104, os representantes dos trabalhadores e os socorristas. No conjunto, devem ser identificadas todas as pessoas necessárias para preparar e organizar os documentos a desenvolver / complementar o Plano de Segurança e Saúde e acompanhar e garantir a sua implementação, incluindo todo o pessoal de enquadramento até pelo menos ao nível de chefe de equipa.

É competência do Director Técnico da Empreitada definir, por escrito, as funções que cada posição do citado organograma desempenha na empreitada, incluindo nestas as relativas à segurança e saúde no trabalho tendo em conta o estabelecido no caderno de encargos e neste PSS. Sem prejuízo das responsabilidades legalmente conferidas ao Director Técnico da Empreitada, este assegurará toda e qualquer função relacionada com a segurança e saúde no trabalho que não seja cometida a outrem.

Nas funções dos representantes dos trabalhadores, incluem-se nomeadamente a auscultação periódica de outros trabalhadores (em particular, de Subcontratados), verificando as condições em que estes tomam as suas refeições, condições de habitabilidade e higiene, existência de salários em dia e condições de segurança nos trabalhos que lhes foram atribuídos.

A direcção da empreitada deverá promover a realização de visitas periódicas destes representantes pelas diferentes frentes de trabalho fornecendo-lhes os meios para tal.

Relativamente aos Socorristas, o Empreiteiro deverá assegurar a existência destes, em permanência, designadamente nas frentes de trabalho, os quais poderão ser trabalhadores da empreitada. A direcção da empreitada deverá disponibilizar os meios necessários para que estes possam prestar primeiros socorros a eventuais acidentados, incluindo meios de contacto rápido para poderem ser chamados e para contactar as unidades de socorro necessárias em qualquer situação de emergência.

O número de Socorristas deverá ser tal que qualquer trabalhador possa ser assistido, em caso de acidente, por um destes profissionais em menos de 5 (cinco) minutos.

Os projectos, planos e procedimentos relativos à segurança e saúde no trabalho devem ser preparados e verificados por técnicos com formação na área da construção, de acordo com as respectivas especialidades. Quanto aos registos de verificação do preconizado nos projectos, planos e procedimentos devem ser efectuados pelos encarregados responsáveis por cada frente de trabalho.

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

No prazo estabelecido no caderno de encargos, o Empreiteiro apresentará à Fiscalização o citado organograma funcional. Caso algum dos elementos desse organograma seja diferente do apresentado na proposta, deverá o empreiteiro apresentar, nos termos do caderno de encargos, o processo de pedido de autorização de substituição, incluindo o respectivo currículo.

Durante todo o período da obra, o Empreiteiro deverá afixar no estaleiro de apoio, em local bem visível, o organograma funcional em vigor.

O Empreiteiro arquivará cópias dos organogramas funcionais datados e aprovados para a realização da empreitada e bem assim a definição de funções.

1.7 - CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS

Todos as pessoas com tarefas de preparação, actualização, controlo, verificação ou aprovação de quaisquer documentos relativos ou com influência na segurança e saúde no trabalho, nomeadamente projectos (pormenores de execução, estruturas provisórias, etc.), planos, procedimentos ou instruções de trabalho, registos comprovativos das acções implementadas, entre outros, devem ser identificadas na ficha de registo de Controlo de Assinaturas e Rubricas de acordo com o modelo S06 incluído no anexo 1 deste documento e que se apresenta a seguir.

Essa lista de assinaturas e rubricas deverá ser preparada pelo Empreiteiro até à data da consignação, devendo ser mantida actualizada por este durante toda a empreitada até à recepção provisória da empreitada (ou última recepção provisória parcial, se for o caso), sempre que entrem novas pessoas e/ou se verifiquem novas atribuições de competências às pessoas incluídas nessa lista.

	CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS	Número _____	Página ___/___
	Empreitada:	Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:	
	Projectista:	Empreiteiro:	

Nº	Nome	Entidade	Função	Documentos que pode assinar	Assinatura	Rubrica

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

A verificação dessa ficha deverá ser feita pelo Director Técnico da Empreitada, competindo à Fiscalização aprová-la, sendo que esta poderá determinar alterações nomeadamente quanto aos documentos que cada um poderá assinar. Os elementos da Fiscalização e o R-CSO serão também identificados em registo separado, utilizando o mesmo modelo, devendo o Empreiteiro solicitar àqueles o seu preenchimento e manter actualizado esse registo sempre que a Fiscalização indicar alterações ocorridas durante a execução da obra.

O Empreiteiro deverá arquivar os citados registos de Controlo de Assinaturas e Rubricas.

1.8 - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

No prazo de 11 (onze) dias a contar da assinatura do contrato, o Empreiteiro deverá elaborar o plano de segurança e saúde para a execução da obra a que se refere o n.º 2 do artigo 11.º do DL 273 devendo seguir obrigatoriamente a estrutura estabelecida no anexo II e incluir os elementos referidos no anexo III, ambos desse Decreto-Lei. Esse plano deverá ainda integrar o Apêndice referido no ponto 1.1 da presente secção com todos os anexos previstos criar neste PSS (excluindo portanto o anexo 1 por se encontrar já integrado no presente documento). A integração desse Apêndice, que contém o desenvolvimento / complemento do PSS referido no ponto 2.2, pretende responder à exigência contida na parte final do n.º 1 do Art.º 12.º do DL 273.

Por outro lado, o Empreiteiro deverá solicitar mensalmente por escrito à Fiscalização nos primeiros 5 (cinco) dias úteis de cada mês o registo das actividades de coordenação a que se refere o n.º 5 do anexo III do acima citado Decreto-Lei, a fim de o integrar nesse plano de segurança e saúde para a execução da obra. A Fiscalização deverá entregar esse registo ao Empreiteiro no prazo de 5 (cinco) dias úteis após recebida a respectiva solicitação.

Este plano de segurança e saúde para a execução da obra deverá ser organizado e mantido actualizado pelo Empreiteiro, sendo que o Dono da Obra, a Fiscalização e o R-CSO têm direito de acesso ao mesmo sempre que entenderem, podendo solicitar cópias no todo ou em parte em qualquer momento.

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

2 - MEMÓRIA DESCRITIVA

2.1 - POLÍTICA DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

O Director Técnico da Empreitada procederá, antes do início dos trabalhos, à definição da Política da Segurança no Trabalho para a empreitada, a qual será escrita em folha de papel timbrado do Empreiteiro, na qual deve constar para além dos itens da referida Política, a designação da empreitada e o título "Política da Segurança e Saúde no Trabalho". Essa política deve ter em conta os objectivos e princípios de actuação a seguir referidos, e ser assinada e datada pelo Director Técnico da Empreitada, ao qual cabe também assegurar a transmissão da referida Política a todos os trabalhadores da empreitada, incluindo os dos Subcontratados. Deverá ser afixada na vitrina do Estaleiro juntamente com outros documentos que se referem adiante.

O Empreiteiro incluirá essa declaração da Política da Segurança e Saúde no Trabalho, incluindo documentos que evidenciem a sua divulgação (por exemplo, cartas de envio a Subcontratados).

2.2 - DEFINIÇÃO DE OBJECTIVOS

O presente Plano de Segurança e Saúde referente à presente empreitada, pretende responder ao exigido na legislação em vigor com o objectivo de:

- Realizar todos os trabalhos de forma a proporcionar a todos os trabalhadores da obra condições de segurança e saúde adequadas;
- Executar os trabalhos nos prazos adequados tendo em conta boas condições de segurança e saúde e os níveis de produtividade considerados no planeamento aprovado que deverá ser cumprido;
- Minimizar os índices de sinistralidade laboral e os custos sociais e económicos que resultam de acidentes de trabalho ou doenças profissionais;
- Realizar todos os trabalhos com a qualidade especificada, num espaço adequadamente organizado e ambientalmente correcto.

2.3 - PRINCÍPIOS DE ACTUAÇÃO

O alcance dos objectivos mencionados deve basear-se num conjunto de princípios de actuação que deverão ser assumidos pela Direcção Técnica da Empreitada perante o Dono da Obra e a Fiscalização, nomeadamente:

- Reconhecer a segurança e saúde no trabalho como parte influente do desempenho e que é um investimento e não um custo;
- Cumprir toda a legislação e regulamentação do âmbito da segurança e saúde no trabalho;
- Ter presente e aplicar diariamente os princípios gerais de prevenção consignados na legislação geral sobre segurança e saúde no trabalho;
- Identificar os riscos e planear as medidas preventivas necessárias, para todas as actividades com riscos associados;
- Empregar materiais de acordo com as suas características técnicas e as instruções dos respectivos

fabricantes, privilegiando os que são menos perigosos ou isentos de perigo;

− Utilizar os equipamentos de apoio adequados aos fins para que foram concebidos, seguindo rigorosamente as instruções e assegurando as manutenções dos respectivos fabricantes;

− Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à concepção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos processos construtivos e métodos de trabalho utilizados na produção;

− Dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às de protecção individual;

− Registar as acções implementadas de forma a evidenciar a sua preparação e execução;

− Reconhecer os direitos e deveres dos trabalhadores, os quais deverão ser envolvidos na implementação das medidas preventivas planeadas;

− Incentivar os trabalhadores a zelarem pela sua própria segurança e pela dos colegas que possam ser afectados pelas suas acções;

− Encorajar os trabalhadores a identificarem e comunicarem todas as situações de perigo que detectem, mesmo que estas não interfiram directamente com a sua segurança;

− Promover as acções necessárias dando instruções adequadas aos trabalhadores, para que seja compreendido por todos as acções a implementar e assim assegurar a segurança no trabalho;

− Alocar todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das acções planeadas para garantir a segurança e saúde no trabalho, tendo em conta o estado de evolução da técnica.

2.4 - COMUNICAÇÃO PRÉVIA E DECLARAÇÃO RELATIVA A TRABALHADORES IMIGRANTES

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

Para isso, o Empreiteiro deverá enviar à Fiscalização, no prazo estipulado no caderno de encargos, a informação referida neste relativamente à Comunicação Prévia (CP), juntamente com a declaração nele incluída, de acordo com o modelo apresentado no PSS.

No mesmo prazo deverá também apresentar a declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes utilizando o modelo S07 deste PSS. O empreiteiro deverá também exigir declarações idênticas a todos os seus Subcontratados.

Sempre que posteriormente houver qualquer alteração dos elementos constantes da Comunicação Prévia de abertura do estaleiro (com excepção do ponto 15 desse modelo relativo aos subempreiteiros), o Empreiteiro informará, por escrito, a Fiscalização sobre as alterações ocorridas, no prazo de um dia a contar dessa ocorrência. Relativamente ao citado ponto 15 da CP, o Empreiteiro deverá enviar à Fiscalização, mensalmente até ao terceiro dia do mês seguinte, a lista de subempreiteiros seleccionados de acordo com o anexo CP1 do modelo de Comunicação Prévia apresentado no PSS.

É competência da Fiscalização participar ao Dono da Obra as informações transmitidas pelo Empreiteiro e fornecer cópia a este da CP e alterações enviadas pelo Dono da Obra à ACT.

Durante todo o período da empreitada, o Empreiteiro garantirá a afixação na vitrina referida no ponto

relativo ao projecto do estaleiro adiante apresentado, de cópia da última Comunicação Prévia enviada à ACT pelo Dono da Obra, incluindo todas as declarações anexas a esta e bem assim as declarações do Dono da Obra e dos coordenadores de segurança em projecto e em obra.

O Empreiteiro incluirá no anexo 3, todas as cópias da Comunicação Prévia, incluindo o anexo que lhe diz respeito, e das suas alterações posteriores, e bem assim, as listas mensais de subempreiteiros acima referida, as informações de alteração fornecidas à Fiscalização e as declarações relativas a eventuais trabalhadores imigrantes passadas pelo Empreiteiro e Subcontratados.

2.5 - LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

Na presente empreitada aplica-se toda a regulamentação de segurança e de saúde que se encontre em vigor, destacando-se nomeadamente a seguinte:

- Decreto-lei nº 41821 de 11 de Agosto de 1958 (Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil - RSTCC).
- Decreto-lei nº 46427 de 10 de Julho de 1965 (Aprova o Regulamento das Instalações Provisórias do pessoal Empregado nas Obras - RIPPEO).
- Decreto Regulamentar nº 1/92 de 18 de Fevereiro (Regulamento de Segurança de Linhas Eléctricas de Alta Tensão).
- Decreto-lei nº 72/92 de 28 de Abril (Transpõe a Directiva nº 86/188/CEE de 12 de Maio relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho).
- Decreto Regulamentar nº 9/92 de 28 de Abril (Regulamenta o Decreto-Lei nº 72/92 de 28 de Abril).
- Decreto-lei nº 128/93 de 22 de Abril (Estabelece as exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de protecção individual, de acordo com a directiva nº 89/686/CEE de 21 de Dezembro).
- Decreto-lei nº 330/93 de 25 de Setembro (Transpõe a Directiva nº 90/269/CEE de 29 de Maio relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas).
- Decreto-lei nº 347/93 de 1 de Outubro (Transpõe a Directiva nº 89/654/CEE de 30 de Novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho).
- Decreto-lei nº 348/93 de 1 de Outubro (Transpõe a Directiva nº 89/656/CEE de 30 de Novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de protecção individual).
- Portaria nº 987/93 de 6 de Outubro (Estabelece as normas técnicas de execução do Decreto-lei nº 347/93 de 1 de Outubro).
- Portaria nº 988/93 de 6 de Outubro (Estabelece a descrição técnica do equipamento de protecção individual, de acordo com o artº 7º do Decreto-lei nº 348/93 de 1 de Outubro).
- Decreto-lei nº 362/93 de 15 de Outubro (Estabelece as regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais).
- Portaria nº 1131/93 de 4 de Novembro (Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de protecção individual, de acordo com o artº 2º do Decreto- lei nº 128/93 de 22 de Abril).
- Decreto-lei nº 48/95 de 15 de Março (Código Penal - Art.ºs 277º a 280º).

- Decreto-lei nº 141/95 de 14 de Junho (Transpõe para o direito interno a Directiva nº 92/58/CEE de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho).
- Decreto-lei nº 214/95 de 18 de Agosto (Estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas visando eliminar riscos para a saúde e segurança das pessoas).
- Portaria nº 1456-A/95 de 11 de Dezembro (Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho).
- Portaria nº 101/96 de 3 de Abril (Regulamenta o Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de Julho relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis, mantido em vigor pelo Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro).
- Portaria nº 109/96 de 10 de Abril (Altera os anexos I, II, IV e V da Portaria 1131/93 de 4 de Novembro).
- Portaria nº 695/97 de 19 de Agosto (Altera os anexos I e V da Portaria 1131/93 de 4 de Novembro).
- Decreto Regulamentar nº 22-A/98 de 1 de Outubro (Regulamento de Sinalização do Trânsito).
- Decreto-lei nº 374/98 de 24 de Novembro (Altera os Decretos-Lei n.º 128/93 de 22/4, n.º 383/93 de 18/11, n.º 130/92 de 6/6, n.º 117/88 de 12/4 e n.º 113/93 de 10/4, relativos a EPI e marcação CE).
- Decreto-lei nº 82/99 de 16 de Março (Altera o regime relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização de equipamentos de trabalho, transpondo a Directiva n.º 95/63/CE de 5/12/95).
- Decreto-lei nº 133/99 de 21 de Abril (Altera o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14/11 relativo aos princípios de prevenção de riscos profissionais).
- Decreto-lei nº 159/99 de 11 de Maio (Regulamenta a Lei n.º 100/97 de 13/9, no que respeita ao seguro de acidentes de trabalho para os trabalhadores independentes).
- Lei nº 113/99 de 3 de Agosto (Desenvolve e concretiza o regime geral das contra-ordenações laborais em certos sectores de actividade).
- Lei nº 116/99 de 4 de Agosto (Aprova o regime geral das contra-ordenações laborais).
- Lei nº 118/99 de 11 de Agosto (Desenvolve e concretiza o regime geral das contra-ordenações laborais, nomeadamente, D. L. 441/91 de 14/11 e D.L. 26/94 de 1/2).
- Portaria nº 172/2000 de 23 de Março (Definição das máquinas usadas que pela sua complexidade e características revistam especial perigosidade).
- Decreto-lei nº 292/2000 de 14 de Novembro (Estabelece o regime legal sobre a poluição sonora - Regulamento Geral do Ruído).
- Decreto-lei nº 4/2001 de 10 de Janeiro (Estabelece as condições de entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território português - Vd em especial o artigo 144.º).
- Decreto-lei nº 320/2001 de 12 de Dezembro (Transpõe a designada Directiva Máquinas - Estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas e componentes de segurança colocados no mercado isoladamente).
- Decreto-Lei n.º 76/2002 de 26 de Março (Aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior, transpondo para o ordenamento jurídico interno a Directiva n.º 2000/14/CEE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Maio. Altera ainda alguns

artigos do D. L. 292/2000 de 14/11).

- Portaria n.º 762/2002 de 1 de Julho (Aprova o Regulamento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho na Exploração dos Sistemas Públicos de Distribuição de Água e Drenagem de Águas Residuais).
- Decreto Regulamentar nº 41/2002 de 20 de Agosto (Altera o Decreto Regulamentar n.º 22-A/98 relativo ao Regulamento de Sinalização de Trânsito).
- Decreto-lei nº 34/2003 de 25 de Fevereiro (Altera alguns artigos do D. L. N.º 4/2001 de 10 de Janeiro - Vd em especial a alteração do artigo 144.º).
- Decreto-lei nº 273/2003 de 29 de Outubro (Altera o D. L. N.º 155/95 de 1 de Julho - Transpõe para o direito interno a Directiva nº 92/57/CEE de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis).
- Decreto-lei nº 12/2004 de 9 de Janeiro (Estabelece o regime jurídico de ingresso e permanência na actividade da construção).
- Lei nº 7/2009 de 12 de Fevereiro (Aprova a revisão do Código do Trabalho).
- Lei nº 102/2009 de 10 de Setembro (Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho)

Diversos:

- Contrato Colectivo de Trabalho Vertical aplicável às empresas que se dedicam à actividade da construção civil e obras públicas.
- Regulamento n.º 27/99-R de 8 de Novembro de 1999 do Instituto de Seguros de Portugal (Apólice uniforme do seguro de acidentes de trabalho para trabalhadores por conta de outrem).

Nos casos aplicáveis deverá ainda considerar-se o seguinte: Trabalhos em estradas da jurisdição do EP:

- Manual de Sinalização Temporária (1997) da Junta Autónoma de Estradas – Tomo I e Tomo II

Utilização de explosivos, produtos químicos, etc.

- Decreto-lei nº 376/84 de 30 de Novembro (Aprova o Regulamento sobre o Licenciamento dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, o Regulamento sobre o Fabrico, Armazenagem, Comércio e Emprego de Produtos Explosivos e o Regulamento sobre Fiscalização de Produtos Explosivos).
- Decreto-lei nº 265/94 de 25 de Outubro (Transpõe a Directiva n.º 93/15/CEE, do Conselho, de 5 de Abril, relativa à harmonização da legislação sobre explosivos para utilização civil).
- Decreto-Lei n.º 139/2002 de 17 de Maio (Aprova o Regulamento de Segurança dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos e revoga o Decreto-Lei n.º 142/79, de 23 de Maio, e as Portarias n.º 29/74, de 16 de Janeiro, 831/82, de 1 de Setembro, e 506/85, de 25 de Julho).

Até 11 (onze) dias após a consignação, o Empreiteiro deverá organizar uma compilação (*dossier*) devidamente identificado, que contenha de forma organizada um índice do seu conteúdo e cópia da legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a acima referida, mantendo esta actualizada e permanentemente disponível no estaleiro da empreitada para consulta sempre que necessário.

2.6 - HORÁRIO DE TRABALHO

Antes do início dos trabalhos, o Empreiteiro deverá submeter à aprovação da Fiscalização o horário de trabalho que pretende utilizar no decurso da empreitada para cumprimento do plano de trabalhos aprovado.

Nos termos da legislação em vigor e de acordo com o previsto no Caderno de Encargos, o Empreiteiro deverá patentear no estaleiro, durante todo o período de intervenção na obra, em local bem visível, o horário de trabalho em vigor enviado à ACT.

No estabelecimento do horário de trabalho deverá o Empreiteiro ter em conta o período do ano em que os trabalhos decorrem, não devendo em caso algum ser permitido o trabalho em locais com um nível de iluminação insuficiente. O Empreiteiro tomará todas as medidas necessárias para impedir a laboração fora do referido horário e/ou sem as condições acima referidas, relativamente a todos os trabalhadores da empreitada (incluindo os dos Subcontratados), sendo da sua inteira responsabilidade o não cumprimento de tal por qualquer dos trabalhadores presentes no estaleiro, incluindo os dos seus Subcontratados.

Para a realização de trabalhos fora dos períodos previstos no horário de trabalho em vigor, o Empreiteiro terá que solicitar autorização prévia à Fiscalização, expressando neste pedido que cumpre com a legislação em vigor nomeadamente quanto ao tempo de trabalho dos trabalhadores envolvidos. Deverá ainda registar esses trabalhos no Livro de Registo de Trabalho Suplementar que o Empreiteiro deverá organizar nos termos previstos no Código do Trabalho e manter actualizado. Quando a Fiscalização entenda justificar-se poderá não autorizar a realização de trabalhos fora do horário previsto ou determinar a suspensão do trabalho fora do horário normal.

O Empreiteiro arquivará cópia de todos os horários de trabalho utilizados na empreitada, notando sobre os mesmos os períodos de validade e os pedidos de realização de trabalho suplementar e respectivas autorizações devidamente assinadas pela Fiscalização.

2.7 - CONTROLO DE SUBCONTRATADOS

Sem prejuízo de o Empreiteiro ter de organizar em arquivo separado o registo previsto no n.º 1 do Art.º 21.º do DL 273 e assegurar e controlar que cada empregador organize o registo previsto no n.º 2 dos mesmos artigo e Decreto-Lei, o Empreiteiro deverá também, atendendo ao n.º 1 e 2 do Art.º 16.º da Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, efectuar o controlo de todos os Subcontratados que permaneçam no estaleiro mais de 24 (vinte e quatro) horas, registando e mantendo permanentemente actualizado esse controlo utilizando para o efeito o modelo S11 do PSS e que se apresenta a seguir.

	CONTROLO DE SUBCONTRATADOS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Projectista:	Empreiteiro:		

Notas: (1) A ficha pode ser um número sequencial na 1ª linha deve figurar o empreiteiro; (2) Na 2ª coluna deve indicar-se o nº de Ref.ª do empregador com quem possui contrato; (3) Na 4ª coluna deve registar-se o responsável do empregador na obra; (4) Na 5ª coluna deve indicar-se o nº máximo de trabalhadores na obra; (5) O tempo de intervenção deve ser indicado pelo subcontratado empregador; (6) Indicar o número do alvará de construção ou outro, do título de registo e as categorias e subcategorias mais relevantes e classes em função do tipo de intervenções bem como a taxa; (7) Anexar cópia dos respectivos Alvarás ou Registos de exercício de actividade.

Ano:	Mês:

Ref.ª	Empregador	Ref.ª Emp.	Resp. do Empregador	Tipo de trabalho que executa	N.º max. trab.	Período de intervenção		Alvará de construção / Registo / Outro alvará					
						Início	Fim	Alvará	Registo	Cat.	Subcat.	Classe	Outro
		---				___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						
						___/___/____	___/___/____						

Preparado por: ___/___/____	Verificado por: ___/___/____	Aprovado por: ___/___/____

O Empreiteiro deverá manter esta ficha permanentemente actualizada, sendo responsável pela sua preparação, verificação e aprovação, devendo a aprovação competir ao Director Técnico da Empreitada no final de cada mês traçando todos os campos não preenchidos.

O Empreiteiro deverá incluir em todos os subcontratos, cláusulas específicas sobre o presente plano de segurança e saúde, e todas as obrigações decorrentes deste relativamente aos Subcontratados. Deverá em particular fazer referência nesses subcontratos à apresentação de toda a documentação exigida neste PSS, nomeadamente, especificação do alvará do subempreiteiro, caso aplicável, (número, categoria e subcategorias que interessam em função do tipo de intervenção), apólices de seguros de acidentes de trabalho de acordo com o referido a seguir, exames médicos de todos os trabalhadores, clarificação sobre a quem compete o fornecimento aos trabalhadores dos Equipamentos de Protecção Individual (EPI) de uso permanente e os de uso temporário (em particular, quando se trate de subcontratados de cedência de mão-de-obra), etc..

Em anexo ao modelo acima referido deverá também o Empreiteiro juntar o organograma da cadeia de subcontratação num formato do tipo do indicado em anexo a esse modelo S11 e respectivos alvarás (de construção ou outros) ou títulos de registo.

Esses registos mensais relativos ao modelo S11 e seus anexos, deverão ser arquivados no PSS.

2.8 - SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

Antes de iniciados os trabalhos e atendendo à legislação aplicável e ao estipulado no Caderno de Encargos, o Empreiteiro comprovará à Fiscalização, a existência, a adequabilidade e a validade das apólices de seguro exigidos legal e contratualmente, nomeadamente, os seguros de acidentes de trabalho que deverão ter cobertura para obras públicas e para o território onde se localiza a obra. Estas apólices deverão conter cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-la válida até à conclusão da empreitada ou até ao final previsto da intervenção nesta empreitada, caso se trate de Subcontratados, que permaneçam no estaleiro em apenas alguns períodos.

Caso as apólices de seguro de acidentes de trabalho sejam do tipo sem nomes, o Empreiteiro deverá assegurar o controlo e registo mensal das folhas de vencimentos apresentadas à segurança social e à entidade seguradora onde constem os trabalhadores afectos à empreitada em causa.

É responsabilidade do Empreiteiro verificar e garantir que todos os trabalhadores da empreitada, incluindo os dos seus Subcontratados, estão cobertos por seguros de acidentes de trabalho válidos e com as mesmas coberturas de acordo com o acima referido.

Relativamente aos Subcontratados, o Empreiteiro poderá apresentar, em alternativa às apólices, declarações emitidas pelas respectivas entidades seguradoras desde que estas possuam data não anterior a 6 (seis) meses em qualquer momento, estejam devidamente assinadas por pessoa da entidade seguradora cujo nome e cargo deverão ser explicitamente indicados e contenham toda a informação acima referida (tipo de seguro, validade, coberturas, etc.), incluindo a expressão no final “O signatário possui poderes bastantes para prestar esta declaração em nome de <<entidade seguradora>>”.

O Empreiteiro procederá ao controlo e registo das apólices de seguros de acidentes de trabalho pela utilização do modelo S12 incluído no PSS que se apresenta a seguir.

	REGISTO DE APÓLICES DE SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Projectista:	Empreiteiro:		

INT. – Intervenção: E = Empreiteiro; SB = Subempreiteiro; SC – Subcontratado não subempreiteiro; TI = Trabalhador independente; Modalidade: PF-CN = Prémio fixo com nomes; PF-SN = Prémio Fixo sem nomes; PV = Prémio Variável; Cobertura: Ad – Adequada, N-Ad. – Não adequada.	Ano:	Mês:

Reg. N.º	Designação da empresa ou nome do trabalhador independente	INT.	Companhia de seguros	Número da Apólice	Cobertura ?		Validade		Modalidade			Folha Venc.	
					Ad.	N-Ad.	Sim	Não	PF-CN	PF-SN	PV	Sim	Não

Preparado por: ___/___/____	Verificado por: ___/___/____	Aprovado por: ___/___/____

O Empreiteiro deverá manter esta ficha permanentemente actualizada, sendo responsável pela sua preparação, verificação e aprovação, devendo a aprovação competir ao Director Técnico da Empreitada no final de cada mês traçando todas as linhas não utilizadas.

Pretende-se garantir que todos os trabalhadores da empreitada estão cobertos por seguro válido e adequado ao tipo de intervenção. Em caso algum é permitida a permanência no estaleiro de pessoas não cobertas por seguro de acidentes de trabalho válido.

O Empreiteiro arquivará no anexo 8, toda a informação que comprove que todos os trabalhadores presentes no estaleiro estão cobertos por seguro de acidentes de trabalho válido, nomeadamente, as fichas mensais acima referidas devidamente preenchidas, incluindo cópias das apólices (ou declarações acima referidas), os comprovativos de pagamento ou validade e, caso aplicável, as cópias das folhas de vencimentos acima referidas.

3 - CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA

Na presente secção do PSS inclui-se uma caracterização genérica dos trabalhos da empreitada, identificam-se condicionantes e riscos especiais e registam-se algumas situações sobre a realização da empreitada.

Os elementos aqui incluídos devem ser considerados pelos intervenientes nos processos de preparação, planeamento e execução da empreitada, que deverão avaliar e implementar as medidas de prevenção consideradas necessárias e adequadas.

3.1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EMPREITADA

A presente empreitada, diz respeito à substituição da rede de abastecimento de água nas ruas dos Olmos, Abade Cicouro e Alexandrina Calainho / Cândida Florinda Ferreira, em Bragança.

3.2 - CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização e o R-CSO deverão verificar, identificam-se desde já como maiores condicionalismos existentes no local e no meio envolvente que, directa ou indirectamente, podem prejudicar ou condicionar os trabalhos no estaleiro, os seguintes:

⇒ Existência na zona de implantação de obra de edifícios contíguos e estradas de circulação acentuada. Deverão ser desenvolvidas medidas de prevenção a tomar aquando do início dos trabalhos, logo que a solução definitiva seja tomada, nomeadamente nas definições de entradas e saídas de viaturas em obra.

⇒ Condição dos caminhos de acesso.

⇒ Redes técnicas existentes no local de implantação da obra.

Na preparação e planeamento dos trabalhos, o Empreiteiro deverá ter em consideração esses condicionalismos identificados, assim como outros que venha a detectar na fase de execução, e planear e implementar todas as medidas necessárias à prevenção de acidentes face aos riscos associados.

Para a realização de trabalhos que possam interferir com serviços afectados, o Empreiteiro deverá, antes de iniciar os trabalhos, localizar todos os serviços e manter, em coordenação com a Fiscalização, um contacto permanente com as entidades concessionárias dos eventuais serviços existentes. Importa assegurar que eventuais remoções e/ou reinstalações de serviços sejam executadas de forma a evitar acidentes de trabalho durante a execução da empreitada.

O Empreiteiro arquivará todos os registos relativos à identificação dos condicionalismos existentes no local, incluindo as acções implementadas.

3.3 - PLANO DE TRABALHOS

É responsabilidade do Empreiteiro preparar e apresentar o Plano de Trabalhos para a empreitada, conforme previsto no Projecto de Execução e no Caderno de Encargos, no prazo aí indicado.

Nos períodos de maior concentração de trabalhos o risco de ocorrência de acidentes de trabalho ou doenças profissionais é mais elevado. O Plano de Trabalhos deve ser preparado para que não sejam realizados simultaneamente trabalhos que se considerem incompatíveis ou que a sua execução em

paralelo seja geradora de riscos acrescidos aos que estão associados à sua execução em separado.

Sem prejuízo do previsto no Projecto de Execução e no Caderno de Encargos, o Plano de Trabalhos deve ser submetido à apreciação da Fiscalização, não podendo o mesmo ser aprovado sem parecer favorável desta através da aposição de assinatura e data de aprovação.

O Plano de Trabalhos deve ser alterado / ajustado sempre que por questões de segurança e/ou saúde dos trabalhadores se considere justificável. A Fiscalização pode solicitar ao Empreiteiro, sempre que entenda conveniente, as alterações e/ou ajustes ao Plano de Trabalhos que entenda necessárias, nomeadamente as que se justifiquem pela realização de trabalhos no âmbito de outras empreitadas da mesma obra ou empreendimento.

Sempre que se justifique, deverão ser elaborados planos parciais (mensais, quinzenais, semanais, ou outros períodos) que, extraídos do plano de trabalho geral, permitam uma pormenorização mais adequada para a sua realização e identificação e prevenção de riscos.

O Empreiteiro arquivará todos os Planos de Trabalhos aprovados (incluindo os parciais) ou incluirá nesse anexo, uma referência do arquivo onde se encontram.

3.4 - PLANO E CRONOGRAMA DA MÃO-DE-OBRA

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

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

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

A Fiscalização poderá também solicitar ao Empreiteiro a elaboração de planos e cronogramas de mão-de-obra por categorias profissionais e/ou frentes de trabalho, devendo estes serem apresentados no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a solicitação.

Para além dos planos e cronogramas de mão-de-obra realizados com base no Plano de Trabalhos aprovado, o Empreiteiro registará e apresentará à Fiscalização mensalmente até ao último dia útil da semana seguinte, de modo equivalente e sobre aqueles planos e cronogramas, as cargas de mão-de-obra reais (Pessoas e Pessoas×hora) verificados nos meses anteriores em cor diferente do traçado correspondente ao previsto.

O Empreiteiro arquivará esses registos no anexo 10, conjuntamente com os planos de trabalhos.

3.5 - TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

Os trabalhos incluídos na presente empreitada são os que estão definidos no projecto e no Mapa de

Quantidades de Trabalho (MQT) que serve de base ao concurso, onde se listam de uma forma organizada os tipos e principais características dos trabalhos a realizar constituindo uma boa ajuda para uma melhor percepção e identificação dos riscos envolvidos, quer pela própria natureza, quer pelo efeito de repetitividade ou outro, e assim definirem-se os trabalhos que deverão merecer maior atenção, nomeadamente para efeitos de preparação dos planos de monitorização e prevenção, e outros referidos na secção seguinte deste PSS.

Assim, tendo em conta esse MQT e o projecto no seu todo, identificam-se diversos trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, particularmente os previstos nas alíneas a), e), h) e i) do Art.º 7.º do DL 273.

Sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização ou o R-CSO venha a identificar, apresentam-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva desses trabalhos que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, incluindo uma identificação destes e uma avaliação do nível de risco em causa.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)		
			B	**M**	**A**
1	Desmatação	Cortes e/ou lacerações diversas;			X
		Ferimentos vários;			X
		Quedas ao mesmo nível;			X
		Atropelamentos;		X	
		Esmagamentos.		X	
2	Escavações e Aterros	Ruído e vibrações;			X
		Poeiras e pós de materiais;			X
		Choques e/ou atropelamentos por equipamentos;		X	
		Soterramento e/ou esmagamento provocado por desmoronamento de materiais;		X	
		Esmagamento (pés);		X	
		Queda ao mesmo nível;		X	
		Queda de pessoal, equipamentos e veículos em circulação;		X	
		Dificuldade de acesso das máquinas e equipamentos, aos locais de execução das escavações, em situações de pouco espaço disponível		X	
		Queda dos equipamentos a operar no topo dos aterros.		X	
3	Escavações com recurso a explosivos	Incêndio;			X
		Explosão extemporânea ou acidental;			X
		Afectação de terceiros			X
		Emissão de poeiras;			X
		Projecções;			X
		Intoxicação;			X
4	Abertura de valas	Queda de pessoal e/ou equipamento nas valas abertas;			X
		Soterramento em valas provocado por escorregamentos e desmoronamentos de terras;			X
		Esmagamentos provocados por cedência de entivações.		X	

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

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)		
			B	**M**	**A**
5	Betonagem e armaduras	Esmagamento provocado por queda de armaduras e outros materiais em elevação;			X
		Ruídos e vibração;			X
		Dermatose, por contacto da pele com o cimento ou com o ferro;		X	
		Electrocussão, por contactos eléctricos com os equipamentos		X	
		Queda em altura do pessoal e/ou dos equipamentos;			X
		Ferimentos			X
		Poeiras e pós de materiais;			X
		Queda em altura de materiais em elevação;		X	
		Queda de equipamentos por instabilização das fundações;		X	
		Esmagamentos provocados pelos equipamentos em serviço ou devidos à cedência do respectivo terreno de fundação, e/ou por cedência de entivações;		X	
6	Fornecimento e colocação de equipamentos	Esmagamento, provocado pela queda de elementos em elevação.			X
		Queda em altura de pessoal e/ou equipamento;			X
		Tombamento;			X
		Queda de materiais causando danos;		X	
		Ruído.		X	
7	Pinturas	Inalação de vapores tóxicos resultantes da inalação da pintura;			X
		Queda;			X
		Corpos estranhos nos olhos.			X

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

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)		
8	Execução de Pavimentos	Inalação de fumos e vapores resultantes da aplicação de materiais e produtos betuminosos;			X
		Poeiras e pós de inertes;			X
		Ruído e vibrações;			X
		Queda de veículos e/ou do equipamento, junto a taludes de aterro;		X	
		Choques e/ou atropelamentos por equipamentos;		X	
		Esmagamento de pés;		X	
		Queda ao mesmo nível e/ou em valas;		X	
		Lamas;		X	
		Lesões dorso-lombares.		X	
09	Movimentação manual ou mecânica de cargas	Queda em altura de materiais em elevação;			X
		Esmagamento, provocado pela queda de elementos em elevação			X
		Choques e/ou atropelamentos por equipamentos;		X	
		Esmagamento de pés;		X	
		Queda ao mesmo nível e/ou em valas;		X	
		Lesões dorso-lombares.	X		
10	Trabalhos em altura, andaimes	Queda;			X
		Queda em altura de materiais em elevação;		X	
		Queda ao mesmo nivel;		X	
		Esmagamento.		X	
11	Trabalhos de soldadura;	Cortes e/ou lacerações diversas;			X
		Ferimentos vários.			X
12	Trabalhos em espaços confinados	Dificuldade de acesso das máquinas e equipamentos, aos locais de execução das escavações, em situações de pouco espaço disponível;		X	
13	Instalações eléctricas, dispositivos de consignação (separação de energias)	Electrocussão;			X
		Incêndio.			X

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

Como medidas para prevenir estes riscos especiais, preconiza-se a preparação para cada um desses trabalhos de planos de monitorização e prevenção (de acordo com o previsto na secção seguinte), os quais deverão ser elaborados pelo Empreiteiro tendo em conta o processo construtivo e métodos de trabalho que venha a empregar. Na elaboração desses planos, os riscos especiais acima identificados e bem assim o nível de avaliação associado, deverão ser tidos em conta na definição das medidas preventivas. A Fiscalização deverá aprovar esses planos antes de iniciados os respectivos trabalhos.

3.6 - MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

A utilização de materiais, produtos substâncias e preparações perigosas (genericamente aqui designados por materiais) deve ser objecto de uma adequada avaliação dos riscos e definidas as respectivas medidas preventivas.

Tendo em conta o MQT referido na subsecção anterior e o projecto no seu todo e considerando o n.º 2 do Art.º 6.º do DL273, sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização ou o R-CSO venha a identificar, apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de materiais que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)		
			B	**M**	**A**
1	Cimento	Ulcerações;		X	
		Eczemas;		X	
		Dermatoses;		X	
		Irritações;		X	
2	Aços	Ferimentos;		X	
		Esmagamentos;		X	
		Tétano			X
3	Aditivos para argamassas e betões	Poluição;			X
		Dermatoses;		X	
4	Betume asfáltico	Doenças respiratórias;			X
		Queimaduras;			X
		Doenças cutâneas;			X
		Intoxicação;		X	
5	Óleos descofrantes	Doenças cutâneas			X
		Doenças respiratórias;		X	
		Carcinomas;		X	
6	Materiais explosivos	Queimaduras;			X
		Ferimentos;			X
7	Equipamento de soldadura	Intoxicação;			X
		Doenças respiratórias;			X
		Doenças cutâneas;			X
		Radiações ionizantes;			X

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

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	**Trabalhos**	**Riscos potenciais**	Risco (*)		
			B	**M**	**A**
8	Tintas e solventes	Intoxicações;			X
		Incêndio;			X
		Doenças respiratórias;			X
		Explosão;		X	
		Doenças cutâneas;		X	
9	Combustíveis	Intoxicações;			X
		Incêndio;			X
		Explosão;			X
10	Resíduos	Poluição;			X
		Doenças;			X
		Contaminação;			X
		Poeiras		X	

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

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

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

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

3.7 - FASES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

O Empreiteiro deverá planear os trabalhos da empreitada de forma a assegurar que a mesma seja executada em condições de segurança, para o que deve identificar previamente as fases de execução e as prioridades das mesmas, assim como as incompatibilidades de execução simultânea face aos riscos que daí decorrem.

Com a definição prévia das fases de execução da empreitada pretende-se identificar objectivamente, e eliminar os potenciais riscos resultantes de um incorrecto planeamento dos trabalhos.

Todos os trabalhos, particularmente os previstos na subsecção acima relativa aos trabalhos com riscos especiais, devem ser planeados e executados para que o faseamento da execução dos mesmos não seja gerador de situações de risco potencial de acidentes de trabalho e/ou de situações desfavoráveis à saúde dos trabalhadores.

O Empreiteiro arquivará os documentos relativos à definição das fases de execução da empreitada.

3.8 - PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO

O Empreiteiro antes da realização de qualquer trabalho, identificará os processos construtivos e métodos de trabalho que vai utilizar, os riscos associados e as medidas preventivas que prevê implementar.

Quando os processos construtivos e/ou métodos de trabalho a utilizar não sejam os tradicionais, apresentem níveis de complexidade não habitual ou de risco elevado, ou ainda quando a Fiscalização solicitar, o Empreiteiro para além dos Planos de Monitorização e Prevenção (referidos na secção seguinte), preparará previamente Instruções de Trabalho (também designados por procedimentos de trabalho ou procedimentos de execução) que submeterá à aprovação da Fiscalização.

As Instruções de Trabalho são documentos que devem especificar para cada actividade o seu modo operatório, isto é o modo como é realizada, devendo conter no corpo do mesmo ou em anexo, sempre que necessário, fluxogramas do processo de execução com identificação dos pontos de controlo e ainda elementos desenhados esclarecedores desse processo de execução. Pretendem servir de base à identificação e avaliação de riscos envolvidos na sua execução e à definição das medidas preventivas a implementar para eliminar ou reduzir a probabilidade de ocorrência de acidentes de trabalho e/ou doenças profissionais.

O Empreiteiro arquivará todas as Instruções de Trabalho preparadas.

4 - ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

As acções a empreender na realização dos trabalhos da presente empreitada para a prevenção de riscos devem ser objecto de planeamento prévio que resultará na preparação de um conjunto de projectos, planos e procedimentos relativos à segurança e saúde.

Nesta secção são definidas as regras / especificações a atender para essa preparação, que se considera necessário desenvolver e implementar na fase de execução da empreitada para a prevenção dos riscos associados à realização dos trabalhos.

4.1 - PROJECTO DO ESTALEIRO

O Empreiteiro deverá elaborar o Projecto do Estaleiro atendendo ao previsto no Projecto de Execução e no Caderno de Encargos do qual este PSS faz parte integrante, apresentando-o para aprovação da Fiscalização no prazo previsto no Caderno de Encargos.

Por Estaleiro entende-se os locais onde se efectuam os trabalhos de construção propriamente ditos, bem como os locais onde se desenvolvem actividades de apoio directo àqueles trabalhos.

Na elaboração desse Projecto deverá ser seguida a legislação e regulamentação específica aplicável, nomeadamente a indicada na secção 2, e no caso de o Estaleiro ocupar total ou parcialmente vias públicas, deverá também ser tido em conta o Regulamento de Sinalização de Trânsito, incluindo eventuais regulamentos municipais existentes que o Empreiteiro deverá verificar da sua existência.

Sem prejuízo da legislação e regulamentação aplicável que estabelecem valores limite inferiores ou superiores, o Projecto do Estaleiro tem que cumprir as regras indicadas neste PSS, assim como outras que a Fiscalização determine.

O Projecto do Estaleiro deverá identificar e definir objectivamente através de peças escritas e desenhadas, a implantação e características das instalações de apoio à execução dos trabalhos incluindo os cálculos (estabilidade ou outros), quando necessário ou exigido pela Fiscalização, dos equipamentos de apoio fixos, das infra-estruturas provisórias e de todos os outros elementos que as características dos trabalhos, os processos construtivos e métodos de trabalho a utilizar determinarem.

Devem ser identificados e definidos, todos os elementos necessários instalar e planear a sua organização e arrumação de forma a reduzir ao mínimo os percursos internos e optimizar a operacionalidade.

Sem prejuízo do regulamentado, o(s) Projecto(s) do(s) Estaleiro(s) deverá(ão) respeitar, quando aplicável, os aspectos a seguir referidos, considerando-se para todos os efeitos os respectivos custos de preparação e implementação incluídos no preço da proposta do empreiteiro.

VEDAÇÕES / DELIMITAÇÕES

Nos termos da alínea i) do Art.º 20.º do DL 273, o Empreiteiro obriga-se a tomar as medidas necessárias para que o acesso a todas as áreas do Estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas, devendo para tal cumprir e fazer cumprir pelos seus Subcontratados com toda a legislação aplicável e no presente PSS, seguindo ainda as indicações que a Fiscalização venham a determinar.

O Projecto do Estaleiro identificará a implantação das vedações/delimitações e as respectivas características, tendo em conta que, sempre que possível, deverão impedir fisicamente a entrada de pessoas não autorizadas.

Sempre que o Estaleiro se situe numa área urbana onde haja circulação pedonal, as vedações devem ter pelo menos 2 (dois) metros de altura e serem constituídas por material opaco devidamente pintado à cor a indicar em cada caso pela Fiscalização por solicitação do Empreiteiro. Essas vedações deverão satisfazer eventuais regulamentos municipais aplicáveis, podendo ser dotadas de aberturas, com o objectivo de permitir aos transeuntes a observação da obra do exterior, as quais terão dimensão, espaçamento e localização adequadas para o efeito, e constituídas de forma a não apresentarem riscos de ferimentos para os transeuntes. Essas aberturas deverão ser aprovadas pela Fiscalização.

Tratando-se de trabalhos "lineares" (por exemplo, redes de águas, esgotos, eléctricas, telecomunicações, etc.), onde haja ou se preveja circulação pedonal e/ou automóvel, a vedação poderá ser constituída por redes ou barreiras (metálicas, polietileno, ou outras) de cor aberta (laranja, vermelho) com altura mínima de 1,00 m, não sendo permitido a utilização de "fitas" para este efeito e devendo as entradas nessas áreas ser devidamente protegidas e fechadas para evitar o acesso de pessoas não autorizadas. Esse fecho deverá ser efectuado de forma a não permitir a sua abertura fácil, designadamente no final de cada dia de trabalho e dias de não laboração. Essa vedação deverá ainda ser reforçada nos pontos onde haja o risco de choque de veículos contra a mesma (designadamente, na proximidade de curvas). Esse reforço deverá ser constituído por elementos físicos com massa suficiente aos eventuais choques dos veículos (por exemplo, recorrendo a PMB – perfis móveis de betão, ou outros). Ao longo de toda a vedação deverá ser prevista sinalização adequada tendo em conta o plano de sinalização adiante referido.

Em qualquer dos casos, todas as entradas do Estaleiro deverão obrigatoriamente conter a sinalização de segurança de acordo com o Plano de Acesso, circulação e sinalização adiante referido. Sempre que estiverem abertas deverá existir no local, Guarda que proceda ao controlo das entradas, de forma a assegurar que o acesso ao Estaleiro seja reservado apenas a pessoas autorizadas.

DORMITÓRIOS

Os dormitórios a instalar no Estaleiro, quando existentes, deverão dispor de meios de combate a incêndios adequados e em número suficiente, e respeitar as seguintes condições:

Volume mínimo	10 m^3 por ocupante
Pé-direito mínimo	3 m, podendo o Empreiteiro propor e a Fiscalização aceitar outro pé-direito desde que satisfeitas as restantes condições
Área mínima das janelas	1/10 da área do pavimento, devendo permitir a sua abertura, dispor de estores e ter um raio livre mínimo no exterior de 2,00 m medido a partir do eixo de cada janela.
Afastamento mínimo entre camas	1 m para camas simples e 1,5 m para beliches que não poderão ter mais de 2 camas, devendo o espaço livre acima de cada cama ser no mínimo de 1,00 m; ao nível do piso as camas deverão ter altura mínima de 0,50 m na parte superior do colchão.

No interior dos compartimentos de dormitório não é permitido a existência de aparelhos eléctricos de

queima do ar, nomeadamente aquecedores, fogões, etc.

A utilização de contentores metálicos para dormitórios poderá vir a ser aceite pela Fiscalização desde que sejam garantidas adequadas condições de sombreamento.

Se na obra existir guarda permanente, deverá ser prevista uma construção para lhe servir exclusivamente de local de repouso, com uma área não inferior a 6 m2 e com um pé-direito mínimo de 2,15 m.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

O Empreiteiro deverá disponibilizar instalações sanitárias adequadas, separadas por sexos se necessário, devidamente resguardadas das vistas e mantidas permanentemente em bom estado de limpeza e arrumação, e dispondo de água quente.

Caso exista dormitório no Estaleiro, deverão prever-se instalações sanitárias em zona contígua aos mesmos, sendo obrigatório que o acesso dos dormitórios às instalações sanitárias contíguas seja feito através de zona coberta. Estas instalações sanitárias respeitarão as seguintes condições, considerando como ocupantes todos os trabalhadores deslocados que pernoitam no estaleiro:

Pé-direito mínimo	2,60 m
Lavatórios	1 unidade por 5 ocupantes
Chuveiros	1 unidade por 10 ocupantes (com água quente e fria)
Urinóis	1 unidade por 20 ocupantes
Retretes	1 unidade por 10 ocupantes
Altura mínima das divisórias entre chuveiros e entre retretes	1,70 m

No Estaleiro de apoio deverão ser previstas ainda instalações sanitárias com as mesmas características e elementos acima referidos, considerando uma relação de 1:20 trabalhadores em simultâneo no Estaleiro. Deverá ainda considerar-se vestiários com área mínima de 1,00 m2 por cada 10 trabalhadores em simultâneo no Estaleiro e de um cacifo por cada um desses trabalhadores. Na ausência de registo e justificação por parte do Empreiteiro do número de trabalhadores em simultâneo no Estaleiro, considerar-se-á o número máximo indicado na Comunicação Prévia, excluindo destes os ocupantes do dormitório registados.

Nas frentes de trabalho, o Empreiteiro terá que montar instalações sanitárias adequadas para utilização dos trabalhadores, podendo as mesmas ser amovíveis. Estas instalações sanitárias devem dispor de água permanente e no mínimo de retrete e lavatório (integradas ou em separado) em número proporcional ao acima referido para o Estaleiro de apoio. Devem ser localizadas para que a distância a pé entre os locais de trabalho e as instalações sanitárias seja no máximo de 5 minutos.

Para a Fiscalização, deverão ser consideradas instalações sanitárias separadas e em local a decidir por esta, com as características e elementos acima referidos na relação de 1:10 pessoas da Fiscalização em permanência na empreitada, com o mínimo de uma instalação sanitária reunindo essas condições.

REFEITÓRIO E COZINHA

Todos os trabalhadores terão que dispor diariamente de condições para tomar as suas refeições, em locais e ambiente adequados, podendo adoptar-se uma ou mais das seguintes soluções: proporcionar condições para os trabalhadores tomarem as suas refeições em restaurantes nas proximidades (1.ª opção); instalar refeitórios e respectivas cozinhas (2.ª opção); criar espaços para toma de refeições com condições adequadas (3.ª opção).

O Empreiteiro deverá indicar e registar o número de trabalhadores para cada uma das opções adoptadas de entre as acima indicadas (N1, N2 e N3, respectivamente para trabalhadores que tomam refeições em restaurantes, nos refeitórios do Estaleiro e outros espaços criados para o efeito), cobrindo o número máximo de trabalhadores indicados na Comunicação Prévia e tendo em conta as interrupções para refeições de acordo com o horário de trabalho aprovado e a simultaneidade de trabalhadores para tomarem as refeições (Ns). Na ausência de indicação do número indicado para Ns, ou não aceitação de justificação por parte da Fiscalização, considera-se Ns igual ao número máximo de trabalhadores indicado na Comunicação Prévia.

A criação de espaços para toma de refeições (3.ª opção) poderá ser considerada apenas em casos devidamente justificados pelo Empreiteiro e aceites pela Fiscalização, designadamente, a pedido de grupos de trabalhadores, apresentado por escrito pelos representantes dos trabalhadores na empreitada, ou quando a distância das frentes de trabalho aos refeitórios não permita dispor de no mínimo 30 minutos de permanência dos trabalhadores nestes, tendo em conta o período de descanso previsto no horário de trabalho para a refeição e a deslocação dos trabalhadores em viaturas a disponibilizar pelo Empreiteiro. A criação desses espaços será contudo obrigatória quando não for exigível a instalação de refeitórios de acordo com as condições a seguir referidas para estes.

Esses espaços para toma de refeições deverão ser sempre cobertos e, sempre que necessário, protegidos das intempéries pelo menos nos lados de ventos predominantes, designadamente nos em períodos de chuvas. Deverão dispor de mesas e assentos em número igual ao dos trabalhadores que em simultâneo os utilizam, e deverão ser dotados de condições e meios para os trabalhadores prepararem as suas refeições, designadamente água em quantidade suficiente.

A instalação de refeitórios e respectivas cozinhas é obrigatória sempre que (Ns-N1-N3) > 50 trabalhadores, devendo estes ser cobertos e abrigados das intempéries, dotados de água potável e dispondo de mesas e bancos em quantidade adequada ao número de trabalhadores que tomem as suas refeições em simultâneo. Junto aos refeitórios deverá existir uma zona de cozinhas com chaminés e pias com água potável em quantidade adequada ao número de trabalhadores, onde estes possam preparar e/ou apenas tomar as suas refeições. Tanto os refeitórios como as cozinhas, devem dispor de portas de abrir para o exterior e meios de combate a incêndios adequados e em número suficiente.

Os refeitórios e as cozinhas a instalar no Estaleiro respeitarão as seguintes condições, considerando como utilizadores todos os trabalhadores que tomam as suas refeições nos refeitórios:

Pé-direito mínimo	2,60 m
Lavatórios	1 unidade por 10 utilizadores
Urinóis	1 unidade por 20 utilizadores
Retretes	1 unidade por 20 utilizadores
Área mínima de portas e janelas	1/10 da área do pavimento com um raio livre mínimo no exterior de 2,00 m medido a partir do eixo de cada abertura

As cozinhas deverão dispor de meios para preparação das refeições.

ARMAZÉNS DE MATERIAIS

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

FERRAMENTARIA

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

ESTALEIRO DE PREPARAÇÃO DE ARMADURAS

No Estaleiro de preparação de armaduras, caso exista, devem ser previstas áreas organizadas para: depósito dos varões de aço, organizado por baias para separação de varões por diâmetros; corte dos varões de aço; depósito de desperdícios; dobragem dos varões de aço; depósito de varões de aço dobrados; área de pré-fabrico de armaduras.

ESTALEIRO DE PREPARAÇÃO DE COFRAGENS

No Estaleiro para preparação de cofragens, caso exista, devem ser previstas áreas organizadas para: depósito de materiais para cofragens; depósito de painéis de cofragem pré-fabricados; área para execução e reparação de cofragens; depósito de cofragens fabricadas; depósito para cofragens usadas.

PARQUE DE EQUIPAMENTOS MÓVEIS

No Estaleiro deverá, sempre que necessário, ser prevista área de parque de equipamentos móveis destinada a estacionamento de equipamentos de apoio sempre que não estejam a ser utilizados.

Caso seja montado no Estaleiro cisterna para combustível esta deverá ser montada junto ao parque de equipamentos, ser devidamente vedada e dispor de meios de combate a incêndios e sinalização adequada, incluindo a proibição de fumar e foguear.

O estacionamento de equipamentos em locais de resguardo não integradas no Estaleiro e pertencentes ao Dono da Obra requer a prévia autorização da Fiscalização e tem que ser sempre feita cumprindo todas as disposições regulamentares aplicáveis.

PARQUE DE VIATURAS DE PASSAGEIROS

O parque para estacionamento de viaturas de passageiros, se existir, será separado do parque de equipamentos de apoio e deverá ser próximo da área social do Estaleiro e junto a um acesso.

PARQUES DE MATERIAIS

Os materiais destinados a aplicação posterior deverão ser depositados em locais do Estaleiro devidamente arrumados e organizados tendo em conta as suas características e serão transportados para os locais de aplicação pelos meios mais adequados.

REDE PROVISÓRIA DE ÁGUA

O Empreiteiro deverá elaborar o projecto da rede de água potável e respectivos pontos de abastecimento e de distribuição (incluindo cálculos tendo em conta as capitações adequadas às necessidades, traçado, características da montagem, tipo de tubagem e acessórios), devendo ser acompanhado de uma memória descritiva e justificativa das soluções adoptadas.

Caso o abastecimento seja feito a partir da rede pública, deverá ser objecto de pedido junto da entidade da área competente para o efeito. Em caso contrário, deverá assegurar o controlo mensal da potabilidade da água através de testes apropriados efectuados por entidades ou pessoas competentes para o efeito, registando e afixando os resultados dos mesmos. Sempre que aplicável, deverá ser afixado junto aos pontos de distribuição e de forma bem visível, informação indicando “Água imprópria para consumo”.

O Empreiteiro tem que garantir que no Estaleiro de apoio e em todas as frentes de trabalho em laboração existe água potável em quantidade suficiente à disponibilidade dos trabalhadores.

REDE PROVISÓRIA DE ESGOTOS

O Empreiteiro deverá elaborar o projecto do sistema de rede de águas residuais (incluindo cálculos tendo em conta as capitações adequadas às necessidades, traçado, características da montagem, tipo de tubagem e acessórios) e respectivos pontos de destino, devendo ser acompanhado de uma memória descritiva e justificativa das soluções adoptadas. Caso necessário, deverá obter a aprovação das entidades competentes.

REDE PROVISÓRIA DE ELECTRICIDADE

O Empreiteiro deverá elaborar o projecto das instalações eléctricas (incluindo cálculos tendo em conta as necessidades, traçado, características da montagem – enterrado e/ou aéreo, tipo de rede e acessórios) e respectivos pontos de abastecimento e distribuição, devendo ser acompanhado de uma memória descritiva e justificativa das soluções adoptadas. Deverá submeter esse projecto à aprovação das entidades competentes e à Fiscalização

Para os trabalhos que se realizarem em período nocturno ou em áreas interiores sem iluminação natural suficiente, o projecto das instalações eléctricas deverá definir qual o sistema de iluminação a utilizar nas frentes de trabalho e nos caminhos de acesso e circulação de viaturas e de trabalhadores, devendo ter em conta os valores mínimos de Níveis de Iluminação (NI) das diferentes áreas de trabalho indicados no

quadro a seguir

Espaços exteriores	NI (lux)	**Espaços interiores**	NI (lux)
Áreas e vias de circulação	10	Vias de circulação	40
Áreas de realização de trabalhos	40	Escadas e áreas de armazenagem	60
		Áreas de trabalho em geral, vestiários, sanitários, etc.	120
		Áreas fechadas afectadas a trabalho permanente	200

O empreiteiro deverá efectuar o registo das medições efectuadas nas diferentes áreas de trabalho para comprovar os valores mínimos indicados, utilizando para o efeito um luxímetro calibrado.

VITRINA PARA AFIXAÇÃO DE INFORMAÇÃO

O Empreiteiro deverá obrigatoriamente montar no Estaleiro pelo menos uma vitrina, em local bem visível e acessível a todos os trabalhadores, destinada a afixar documentação sobre segurança e saúde, nomeadamente, a exigida na legislação, neste PSS e no Caderno de Encargos.

LIMPEZA E RECOLHA DE LIXOS

O Empreiteiro deverá dar especial atenção às condições de trabalho dos trabalhadores, prevendo os meios necessários para manutenção e conservação de todas as instalações sociais e para uma adequada limpeza de todas as zonas de passagem ou permanência dos trabalhadores, incluindo as áreas de trabalho.

Deverá também prever a recolha dos lixos em recipientes hermeticamente fechados e providenciar a sua remoção diária. A remoção deverá, sempre que possível, ser feita pelos serviços camarários devendo o Empreiteiro diligenciar, junto dos mesmos, tal serviço.

CIRCULAÇÕES INTERNAS

O Projecto de Estaleiro integrará a definição dos caminhos de circulação internos, devendo ser considerado o faseamento dos trabalhos e a necessidade de acesso de viaturas pesadas.

ARQUIVO

O Empreiteiro arquivará os Projectos de Estaleiro e alterações que sejam efectuadas.

4.2 - PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO

Nos termos da legislação em vigor devem adoptar-se as medidas para garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança de todos os trabalhadores no Estaleiro, incluindo os elementos da Fiscalização e eventuais visitantes, e transeuntes nas imediações do Estaleiro tendo em

conta a natureza, características, dimensão e localização do Estaleiro.

Conjuntamente com o Projecto do Estaleiro, o Empreiteiro deverá preparar esse Plano de Acesso, Circulação e Sinalização tendo em conta toda a legislação aplicável e as indicações a seguir referidas.

O Plano de Acesso, Circulação e Sinalização integrará plantas que identifiquem o Estaleiro (incluindo todas as áreas de trabalho), incluindo vias de acesso e outras vias rodoviárias, ferroviárias, caminhos pedonais, etc. que eventualmente existam na proximidade ou interferindo com o próprio Estaleiro.

Na preparação desse Plano deverá ser considerado o seguinte:

- Identificar todos os acessos ao Estaleiro (viaturas e pessoas);
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao Estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas, não devendo ser permitido em caso algum o atravessamento do Estaleiro por pessoas estranhas à obra;
- Prever a colocação dos dispositivos necessários para garantir a segurança na entrada e saída de viaturas no Estaleiro;
- Na definição dos caminhos de circulação deve ser considerada a movimentação de todos os materiais e equipamentos utilizados no Estaleiro;
- Os caminhos de circulação de veículos pesados devem, antes de utilizados, ser regularizados e compactados de forma a possuírem a capacidade portante necessária, sem que apresentem deformações excessivas;
- Os caminhos de terra batida no tempo seco devem ser regularmente regados de forma a evitar o levantamento de pó, e no tempo de chuvas, devem ser espalhados materiais adequados para evitar a criação de lamas;
- Todas as entradas no Estaleiro têm que ser sinalizadas proibindo a entrada a pessoas estranhas à obra e indicação do Equipamento de Protecção Individual de utilização obrigatória dentro do Estaleiro (no mínimo, capacete e botas com palmilha e biqueira de aço);
- No Estaleiro a delimitação das áreas de circulação pedonal deverá ser feita, sempre que possível e necessário, através de redes de polietileno cor laranja com o mínimo de 1,00 m de altura, sendo que a utilização de “fitas” apenas poderão ser aplicadas quando expressamente autorizados pela Fiscalização;
- Tratando-se de trabalhos em, ou junto a, vias de circulação de viaturas automóveis, a delimitação poderá ser feita com as redes referidas no ponto anterior ou outro método equivalente, devendo no entanto recorrer-se a PMB (Perfis Móveis de Betão) ou PMP (Perfis Móveis de Plástico) cheios de água, caso haja o risco de proximidade e perigosidade de eventual contacto com trabalhadores (velocidade dos veículos, zona de curvas, etc.); a utilização dos designados Flat Cones apenas deverá ser admitida em zonas afastadas de circulação de viaturas ou de reduzida perigosidade de contacto com trabalhadores;
- Os caminhos pedonais externos devem ser identificados, protegidos e sinalizados de forma a proporcionar adequadas condições de segurança aos transeuntes.

A sinalização do Estaleiro deve identificar:

- Zonas perigosas ou interditas, com identificação dos perigos;
- A obrigação de uso de Equipamento de Protecção Individual (EPI), com os sinais apropriados;
- Caminhos pedonais para circulação de trabalhadores;

- Sinalização da localização dos meios de combate a incêndios;
- Localização das instalações do estaleiro de apoio.

A sinalização de zonas públicas terá que ser submetida à aprovação da Fiscalização e também à aprovação das entidades competentes para o efeito.

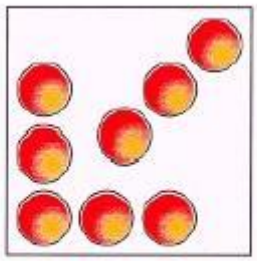
Sempre que as intervenções o justifiquem, deve ser preparado um plano de sinalização específico para o caso, definindo a sinalização necessária para garantir a segurança nos trabalhos a realizar. Estes planos de sinalização respeitarão a regulamentação aplicável, e serão sempre sujeitos a aprovação prévia da Fiscalização, nos termos definidos no Caderno de Encargos.

O *Plano de Acesso, Sinalização e Circulação* deve ser estabelecido tendo em conta, nomeadamente, o estipulado no *Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de Junho*, relativo às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.

Os sinais de segurança e de saúde a empregar no Estaleiro devem ser os previstos na *Portaria 1456-A/95 de 11 de Dezembro* e no *Decreto-Regulamentar n.º 22-A/98, de 10 de Outubro,* devendo o Empreiteiro privilegiar a utilização de sinais que possuam marcação do fabricante (na frente ou no verso) contendo o nome do fabricante, o modelo e o ano de fabrico, e bem assim incluir no anexo abaixo referido a declaração de conformidade desses sinais com a legislação vigente ou, caso se trate de sinais não previstos na legislação, indicação das normas utilizadas. Essa declaração deverá ser passada pelo respectivo fabricante e conter em anexo o catálogo desses sinais onde se identifiquem os modelos aplicados.

Sempre que a duração prevista das obras seja superior a 30 dias, deve ser elaborado projecto de sinalização temporária a implementar na via (Art.º 79º);

Deve utilizar-se a pré-sinalização sempre que haja necessidade de fazer desvio de circulação ou mudança de via de trânsito. De noite é obrigatória a colocação, nos vértices superiores do primeiro sinal, de um dispositivo luminoso [ET13] (Art.º84º);



ET13 – Seta luminosa

Utilização de sinalização avançada [A23] (Art.º 85º);

A23 – Trabalhos na via

Limitação de velocidade: deve ser estabelecida limitação degressiva e escalonada, de forma que a diferença entre os limites máximos de velocidade sucessiva seja de 20
Km/h (Art.º 86º, n.º 3);
Proibição de Ultrapassar: associar à limitação de velocidade (Art.º 86, n.º 5);
A faixa de rodagem deixada à circulação não pode ter largura inferior a 5,8 m ou a 4,6 m conforme nela possam ou não circular automóveis pesados (Art.º 87, n.º 4);
Quando haja necessidade de recorrer a um desvio de circulação esta deve ter um traçado que permita uma velocidade mínima de 40 Km/h, podendo, dentro das localidades descer até 20 Km/h (Art.º 87, n.º 6);
Sinalização final: fim de proibição anteriormente imposta e sinal [ST14] (Art.º 88º, n.º 2).

ST14 – Fim de obras

Nos casos gerais, os sinais devem ser colocados à altura da visão, não devendo ser colocados mais do que (3) três sinais juntos.
O Empreiteiro arquivará no cópias de todos os elementos que constituem o *Plano de Acesso, Circulação e Sinalização* excepto os Planos de Sinalização Temporária a que se refere o Decreto-Regulamentar n.º 22-A/98, de 10 de Outubro.

4.3 - CONTROLO DE EQUIPAMENTOS DE APOIO E ACESSÓRIOS

O empreiteiro deverá assegurar que todos os equipamentos de apoio existentes no estaleiro e acessórios não ligados ao equipamento estejam em bom estado de funcionamento, utilizando para o efeito o modelo S13 incluído no anexo 1 deste documento, que a seguir se apresenta.

	CONTROLO DE EQUIPAMENTO DE APOIO E ACESSÓRIOS	Número _____	Página ___/___
	Empreitada:	Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:	
	Projectista:	Empreiteiro:	

Reg. N.º	Equipamento de Apoio, incluindo acessórios não ligados ao equipamento				Placa (1) Fabricante		Marcação, Declar. CE e L_{WA} (2)			Requisitos DL 214/95 e DL 82/99 (3)			Revisões Periódicas		Estado do EQ		Não Conf. N.º	Rubrica do Resp. pelo controlo	Subst. Reg. N.º
	Código	Designação	N.º Série	Ano Fabrico	Conforme?		NA	Conforme ?		NA	Cumpre ?		Em dia ?		Conforme ?				
					Sim	Não		Sim	Não		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não			

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

Notas: (1) Placa de fabricante / identificação deverá incluir nome e endereço do fabricante, marca, modelo, n.º série e ano de fabrico; (2) Marcação CE no equipamento e possuir declaração CE de conformidade de acordo com D.L. 320/2001 (Directiva Máquinas) e declaração CE de conformidade complementar de acordo com o D.L. 76/2002 (RES- Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamento para Utilização no Exterior), e ainda, nos casos aplicáveis, marcação no equipamento do nível de potência sonora garantida (Lwa) de acordo com este último DL; (3) Cumprimento da legislação aplicável a máquinas usadas (DL 214/95) e a equipamentos de trabalho (DL 82/99).

Na utilização corrente desta ficha deverá ter-se em conta a legislação específica aplicável, nomeadamente a referida nas notas insertas na parte inferior dessa ficha. Importa ter em conta que a Marcação CE e a respectiva Declaração CE de Conformidade (Decreto-Lei n.º 320/2001 de 12 de Dezembro) é exigível para os equipamentos e para acessórios não ligados ao equipamento (por exemplo, lingas) utilizados na construção. Porém, alguns equipamentos (designadamente, equipamentos móveis e de elevação de cargas como por exemplo gruas fixas ou móveis, elevadores de obra para pessoas, equipamento de terraplenagem, etc.) com data de fabrico anterior a 1999 (vd. Decreto-Lei n.º 214/95 de 18 de Agosto e Portaria n.º 172/2000 de 23 de Março) poderão não possuir as referidas marcação e declaração CE, devendo apresentar um certificado de conformidade passado por organismo competente notificado de acordo com a legislação em vigor.

Por outro lado, importa ter em conta que o Decreto-Lei n.º 76/2002 de 26 de Março (Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior) obriga também à existência de uma declaração CE de conformidade que contém outras indicações complementares à declaração atrás referida e bem assim a indicação do nível de potência sonora garantido (LWA).Tal aplica-se a diversos equipamentos da construção incluindo gruas-torre, equipamentos de terraplenagens, martelos demolidores e perfuradores, compressores, etc.

Esse controlo deverá ser feito semanalmente se outra periodicidade não vier a ser definida pela Fiscalização por solicitação do Empreiteiro. Caso venham a ser definidas periodicidades diferentes para distintos equipamentos, deverão reunir-se na mesma ficha de controlo os equipamentos com as mesmas

periodicidades, facilitando assim a utilização destas fichas e o respectivo controlo.

Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (Posição indicada na ficha com Número), e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas e assim o maior número corresponderá ao número de fichas preparadas para a empreitada em causa. Na posição indicada por Número de página / Total de páginas deverá inscrever-se, para cada uma das fichas, essas indicações e assim para uma ficha constituída por 2 páginas ter-se-ão as páginas 1/2 e 2/2.

Sempre que um equipamento não tenha a revisão em dia ou seja observado qualquer anomalia grave no todo ou em algum dos seus componentes que possa por em risco o operador desse equipamento e/ou outros trabalhadores, deverá o Empreiteiro tomar as medidas necessárias para evitar a utilização desse equipamento, através da sua imobilização, remoção do local de utilização, caso possível, ou colocação sobre esse equipamento em local bem visível, de um autocolante com a inscrição a vermelho de "AVARIADO" ou outra indicação equivalente. Nestes casos, deverá ser aberta uma ficha de não-conformidade, utilizando-se o modelo S17 incluído no anexo 1 deste documento e inscrevendo-se o número dessa não conformidade na posição (Não Conf. N.º) prevista para o efeito na acima apresentada.

O Empreiteiro deverá manter esta ficha permanentemente actualizada, devendo explicitar na descrição de funções que acompanha o organograma referido na secção 1 deste PSS, a responsabilidade pela preparação, pela verificação e pela aprovação. O técnico do Empreiteiro Responsável pela Segurança e Saúde (ou pessoa com categoria profissional equivalente ou superior) poderá assegurar a preparação dessa ficha (incluindo o respectivo controlo periódico), a verificação pelo Encarregado Geral (ou Encarregado de Frente, se aquele não existir), ou outro hierarquicamente superior, e a aprovação pelo Director Técnico da Empreitada ou um seu adjunto. Esse controlo geral terá de incidir sobre todos os equipamentos que envolvam riscos para os trabalhadores, incluindo acessórios não integrados naqueles (por exemplo, lingas).

É responsabilidade do Empreiteiro:

− Criar condições e incentivar os manobradores/operadores dos equipamentos a zelarem pelo bom funcionamento destes e a comunicarem toda e qualquer anomalia que detectem;

− Proceder ao controlo de todos os equipamentos de Estaleiro (próprios e dos seus Subcontratados) com a periodicidade acima referida, assegurando a preparação, verificação e aprovação das referidas fichas;

− Efectuar prontamente as correcções das anomalias detectadas.

O Empreiteiro arquivará os Registos do Controlo dos Equipamentos de Apoio.

4.4 - PLANOS DE PROTECÇÕES COLECTIVAS

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

empregador deve dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às de protecção individual.

O Plano de Protecções Colectivas a desenvolver pelo Empreiteiro deverá definir objectivamente os equipamentos de protecção colectiva a empregar que deverão ser devidamente dimensionados e especificados, e identificar claramente os respectivos locais de implantação, em função dos riscos que os trabalhadores poderão estar expostos (risco de queda em altura, risco de queda de objectos, risco de electrização / electrocussão, risco de atropelamento, risco de afogamento, etc.). Os locais de implantação devem ser marcados sobre plantas do Estaleiro (incluindo áreas de trabalho), indicando-se ainda o tipo de protecção a utilizar em cada caso, incluindo, nos casos aplicáveis, as respectivas características técnicas e dimensionais, método de fixação, cálculos, processo de aplicação, etc.

Sem prejuízo de outras protecções que o Empreiteiro entenda necessário, ou que a Fiscalização determine, na elaboração destes planos, o Empreiteiro deve atender ao seguinte:

− Montar, em todos os trabalhos junto a vias com circulação de viaturas motorizadas (ou junto de linhas férreas com comboios em circulação, se for o caso), vedações provisórias de resguardo entre áreas de trabalho e essas vias, devendo as referidas vedações ser constituídas de forma a estabelecer um impedimento físico adequado para impossibilitar a aproximação dos trabalhadores e máquinas a essas vias. Estas vedações têm que ser montadas afastadas o máximo possível das vias de circulação (e, no caso de linhas férreas, no mínimo 2,00 m do carril mais próximo) e serem constituídas, por exemplo, por redes de polietileno cor laranja com o mínimo de 1,00 metro de altura ou New Jerseys de betão, nos casos em que o risco de aproximação de veículos seja mais elevado.

− Todas as áreas com risco de queda em altura devem ser protegidas com sistemas de protecções colectivas adequadas, nomeadamente, guarda-corpos, etc.

− Todas as áreas com risco de queda de objectos para vias de circulação rodoviária ou pedonal devem ser protegidas com sistemas de protecção colectiva adequadas, através da utilização de redes de protecção com malha suficientemente fechada.

− Sempre que sejam utilizados guarda-corpos, estes deverão ser constituídos por elementos horizontais (barra superior a 1,10 ± 0,10 metros acima da plataforma de trabalho, barra intermédia a meia altura ± 0,05 metros acima da mesma plataforma e rodapé com 0,20±0,05 metros de altura) e elementos verticais rígidos. Os elementos horizontais (superiores e intermédios) deverão ser constituídos por material que resista a uma força horizontal de 1,50 kN/m, e os elementos verticais por material que resista à força resultante dos elementos horizontais que neles se apoiam. Entre os rodapés e os pavimentos respectivos não poderão existir folgas superiores a 5 mm.

− As lingas para a movimentação de cargas deverão estar devidamente identificadas e documentadas com tipo (cordões de aço, correntes), características (simples, múltiplas), secção, capacidade de carga das lingas e dos anéis de ligação (no caso de lingas múltiplas), etc. No caso de lingas múltiplas deverão os anéis onde se ligam estar devidamente marcados. Deverão ser seleccionadas tendo em conta a capacidade de carga indicada pelo fabricante, devendo privilegiar-se os cabos de aço com laços executados com braçadeiras prensadas com marcação da carga visível. As lingas com laços executados

com cerra-cabos apenas deverão ser utilizados quando se demonstre não ser possível utilizar as de laços com braçadeiras prensadas. As lingas não deverão ser utilizadas com ângulos superiores a 90º. Os ganchos onde as lingas irão ser utilizadas devem sempre dispor de patilha de segurança.

Os Planos de Protecções Colectivas devem ser suportados sempre que aplicável por elementos desenhados, designadamente relativamente ao local onde as protecções serão instaladas (sobre plantas do Estaleiro ou do projecto), incluindo tipo e características das mesmas. Estes Planos deverão ser mantidos actualizados competindo ao Empreiteiro proceder à sua revisão / actualização face à evolução dos trabalhos.

O Empreiteiro incluirá no anexo 16, os Planos de Protecções Colectivas preparados e implementados, devendo ser notado sobre os mesmos as fases a que cada um deles respeita.

4.5 - CONTROLO DE RECEPÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais ou equipamentos com riscos envolvidos no seu manuseamento e/ou transporte deverão ser objecto de acompanhamento através da elaboração de uma ficha de Controlo de Recepção na entrada no estaleiro, utilizando-se para o efeito o modelo S14 incluído no anexo 1 deste documento que a seguir se apresenta.

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

	CONTROLO DE RECEPÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Projectista:	Empreiteiro:		

Material ou Equipamento							Código	
Ref.ª	Verificações / Tarefas	Riscos	Documentos de referência	Método de verificação	Acções Correctivas/Preventivas	Resp.	Frequência Inspecção	PP

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

Registo do controlo de recepção											
1 Guia Remessa n.º _____		2 Guia Remessa n.º _____		3 Guia Remessa n.º _____		4 Guia Remessa n.º _____		5 Guia Remessa n.º _____		6 Guia Remessa n.º _____	
☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____		☐ Conf. ☐ NC N.º _____	
Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização	Empreiteiro	Fiscalização
__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___	__/__/___

O Empreiteiro deverá apresentar à Fiscalização até 5 (cinco) dias após a consignação da empreitada

uma lista de materiais e equipamentos que serão objecto deste controlo, podendo a Fiscalização determinar em qualquer momento a inclusão nessa lista de outros materiais ou equipamento que o Empreiteiro deverá também controlar. Deverá também no prazo de 11 (onze) dias antes do fornecimento desses materiais ou equipamentos, apresentar à Fiscalização para aprovação a respectiva ficha de Controlo de Recepção de Materiais e Equipamentos. Competirá à Fiscalização determinar os Pontos de Paragem (PP), caso em que no Registo de Controlo de Recepção, o Empreiteiro deverá solicitar a presença da Fiscalização para proceder à verificação em causa, incluindo as condições de armazenamento.

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

O Empreiteiro incluirá a lista de materiais e equipamentos acima referida e as respectivas fichas de registo do Controlo de Recepção.

4.6 - PLANOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

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

Nestes Planos pretende-se identificar os riscos e planear as respectivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento / operação de construção. Para tal, deverá ser utilizado o modelo S15 ou outro que o Empreiteiro entenda propor e a Fiscalização aceite, desde que não diminua a informação referida neste modelo.

Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (1, 2, 3, …) para cada empreitada (Posição indicada na ficha com Número), e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas e assim o maior número corresponderá ao número de fichas preparadas para a empreitada em causa. Na posição indicada por Número de página / Total de páginas deverá inscrever-se, para cada uma das fichas, essas indicações e assim para uma ficha constituída por 2 páginas ter-se-ão as páginas 1/2 e 2/2.

	PLANO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO (PMP)	Número ____	Página __/__
	Empreitada:	Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:	
	Projectista:	Empreiteiro:	

Elementos de Construção / Operação de Construção	Código
Localização / actividade:	

Ref.ª	Verificações / Tarefas	Riscos e Medidas	Frequência Verificação	Resp.	P P	Controlo do Empreiteiro				Controlo da Fiscalização			
						C	NC	Assinatura	Data	C	NC	Assinatura	Data

Identificação dos Riscos e respectivas Medidas de Prevenção e Protecção

N.º	Riscos	Medidas de Prevenção e Protecção	DOCs referência
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Preparado por: ___-___-_____	Verificado por: ___-___-_____	Aprovado por: ___-___-_____
Verificações finais de fecho do PMP (*)	Empreiteiro: ___-___-_____	Fiscalização: ___-___-_____

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

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

Localização / Actividade: Espaço destinado a registar a localização do elemento / operação de construção a que o controlo registo respeita. Tal indicação resulta do facto de um dado elemento ou operação / construção a executar nas mesmas condições poder repetir-se várias vezes numa empreitada, utilizando-se sempre o mesmo Plano de Monitorização e Prevenção. Porém, cada vez que esse elemento ou operação construção é executado deverá ser efectuado o correspondente registo do controlo efectuado pelo Empreiteiro e nos casos a seguir referidos também pela Fiscalização (por exemplo, na execução de lajes nos diversos pisos superiores, haverá tantos registos de controlo quantos

os pisos). Pode também considerar-se grupos de operações ou elementos de construção, quando executados em conjunto (por exemplo, grupos de pilares), caso em que na localização / actividade dever-se-á indicar o âmbito a que se refere o controlo a que respeita a ficha.

Código: Código da ficha a que corresponde a operação / elemento de construção, conforme codificação reflectindo a estrutura organizacional das operações e elementos de construção a definir pelo Empreiteiro.

Verificações / tarefas: Relação das verificações e/ou tarefas a realizar para controlar os riscos e respectivas medidas preventivas da operação ou elemento de construção a que a ficha se refere. O conjunto de verificações / tarefas deverá ser ordenado atendendo à sequência lógica de execução dos trabalhos e deverão conter sempre que aplicável valores quantificáveis que facilitem o processo de verificação.

Riscos e medidas: Nesta posição dever-se-ão indicar os números de referência aplicáveis dos riscos e respectivas medidas de prevenção e protecção identificados no quadro inferior dessa ficha e que a seguir se refere.

Identificação dos riscos e respectivas medidas de prevenção e protecção: este quadro descrevem-se sucintamente os ***Riscos*** correspondentes a cada verificação / tarefa listada no quadro anterior e, para cada risco, registam-se as respectivas ***Medidas de prevenção e protecção*** a aplicar. Essas medidas podem ser de protecção colectiva, individual ou outra, sendo que no que respeita às protecções individuais não se devem incluir os EPI de uso obrigatório e no que se refere às protecções colectivas que constem do *Plano de Protecções Colectivas* (*PPC*) atrás referido, poder-se-á indicar, quando muito, apenas a necessidade dessa protecção e como documento de referência o respectivo PPC. Para cada risco poderão determinar-se várias acções de prevenção / protecção e para cada uma destas devem registar-se, sempre que aplicável, os ***documentos de referência*** que deverão ser tomados como apoio para a definição das respectivas medidas correctivas / preventivas a considerar. Estes documentos podem ser, para além de outros documentos deste mesmo PSS, regulamentos, normas (nacionais, europeias, internacionais), especificações técnicas (gerais ou referenciadas no Projecto), documentos de homologação, bibliografia técnica, entre outros, devendo indicar-se o artigo, cláusula, etc. do documento aplicável.

Frequência de verificação: Posição destinada ao registo da periodicidade com que deve ser efectuada cada verificação/tarefa e controlados os riscos e respectivas medidas de prevenção e protecção que lhe estão associados.

Resp.: Designação do responsável pela verificação / tarefa em causa (em geral, o encarregado geral, encarregado da frente de trabalho ou chefe de equipa da frente de trabalho). Em caso algum se deve indicar mais de um responsável pela mesma verificação / tarefa, excepto no caso de se tratar de um Ponto de Paragem de acordo com o que se refere a seguir.

PP: Nesta coluna, da responsabilidade exclusiva da Fiscalização, deverá esta assinalar com uma cruz (×) se a verificação em causa, pela sua importância, deva constituir um *Ponto de Paragem* (PP) dos trabalhos. Nesses casos, os trabalhos só poderão ser retomados com a intervenção dos elementos indicados na definição de funções com qualificações e competência para avaliar e autorizar o prosseguimento dos mesmos sendo que para além do responsável pela verificação indicado deverá também assinar/rubricar esse controlo outra pessoa do Empreiteiro, hierarquicamente superior (reverificação), e bem assim a Fiscalização. As verificações não assinaladas como PP constituirão os designados Pontos de Verificação corrente.

A implementação durante a execução dos trabalhos destes *Planos de Monitorização e Prevenção* é responsabilidade do Empreiteiro e traduz-se em evidenciar que as verificações previstas são efectuadas, devendo assim registarem-se as acções realizadas e respectivos resultados das inspecções, medições e ensaios efectuados no âmbito de cada verificação. A Fiscalização intervém sempre que entender designadamente quando se trate de um Ponto de Paragem. Assim, as posições previstas nessa ficha que a seguir se referem, pretendem permitir o registo de tais controlos.

Controlo do Empreiteiro: Para cada verificação / tarefa deverá registar-se a sua conformidade ou não com as especificações. No caso de ser observada uma conformidade, assinala-se essa situação com uma cruz (×) na coluna "*C*". Caso contrário, inscreve-se o número da não conformidade na coluna "*NC*", abrindo-se uma ficha de não conformidade seguindo-se o procedimento referido no ponto a seguir. Em qualquer dos casos, o responsável pelo controlo e verificação em causa deve assinar / rubricar na coluna reservada para o efeito e inscrever a data respectiva.

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

Preparado por: Espaço destinado à rubrica e data do elemento do Empreiteiro responsável pela preparação da ficha em causa de acordo com a definição de funções.

Verificado por: Espaço destinado à rubrica e data do Director Técnico da Empreitada.

Aprovado por: Espaço destinado à rubrica e data da Fiscalização.

Verificações finais de fecho do PMP: Após a implementação de cada PMP a uma dada situação, o

Director Técnico da Empreitada e o Responsável pela Fiscalização deverão efectuar as verificações finais de fecho do PMP, confirmando a realização de todos os controlos previstos.

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

Até 11 (onze) dias antes de iniciado qualquer *trabalho relevante*, deverá o Empreiteiro submeter à aprovação da Fiscalização o respectivo *Plano de Monitorização e Prevenção* devidamente preenchido nos campos previstos com excepção dos relativos à localização / actividade e controlos, ambos a preencher na fase de implementação, e ao PP que será preenchido pela Fiscalização. As assinaturas e datas relativas à preparação, verificação e aprovação referem-se apenas aos PMP apresentados nestas condições, não abrangendo portanto e naturalmente os registos de controlo previstos.

Consideram-se *relevantes*, nomeadamente, os trabalhos identificados na lista não exaustiva incluída no anexo 1 deste documento, a qual deverá ser complementada ao longo da obra, quer por iniciativa do Empreiteiro, quer por determinação da Fiscalização. Nenhum trabalho relevante deverá ser iniciado sem que esteja aprovada pela Fiscalização a respectiva ficha, sendo o Empreiteiro responsável por qualquer situação decorrente do início de qualquer trabalho relevante não aprovado.

O Empreiteiro deverá arquivar no anexo 18 essa lista de trabalhos relevantes devidamente numerada, complementando-a com outros de acordo com o referido, seguida de todas as fichas de *Planos de Monitorização e Prevenção* da empreitada devidamente elaboradas, assinadas e datadas.

Após a implementação de cada PMP para cada elemento / operação de construção e respectiva localização / actividade onde foi aplicado, incluindo todos os registos de controlo efectuados, o empreiteiro deverá arquivar esses registos no anexo 19, organizado de acordo com o sistema de codificação dos elementos / operações de construção estabelecido pelo Empreiteiro e aceite pela Fiscalização.

É responsabilidade do Empreiteiro:

- Submeter à aprovação da Fiscalização os PMP devidamente preenchidos e no prazo referido;
- Proceder à sua implementação, efectuando os registos das acções de controlo desenvolvidas;
- Registar todas as não conformidades que ocorram;
- Arquivar todos os PMP e respectivos registos de acordo com o processo referido.

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

4.7 - REGISTOS DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS

O Empreiteiro deverá registar como não conformidade todos os casos que apresentem gravidade significativa (requerendo acções correctivas / preventivas importantes), incluindo as que, embora de menor gravidade, correspondam a uma situação de reincidência ou cujas correcções não possam ser resolvidas de

imediato.

Tais não conformidades deverão ser registadas em fichas de acordo com o modelo S17, ou outro que o Empreiteiro entenda propor e a Fiscalização aceite, desde que não diminua a informação referida neste modelo.

Caso o Empreiteiro não registe uma não conformidade que no critério da Fiscalização deva ser considerado como tal, esta deverá registar essa não conformidade obrigando-se o Empreiteiro a incluir no anexo de não conformidades adiante referido e a cumprir com a ordem dada. Nesta situação, a Fiscalização deverá levar essa situação para a reunião de obra que se lhe seguir, registando-se na respectiva acta as medidas tomadas para esclarecer e evitar situações similares.

Todas as fichas deverão ser numeradas sequencialmente (1, 2, 3, …) para cada empreitada (Posição indicada na ficha com Número), e arquivadas sobrepondo as mais recentes às mais antigas e assim o maior número corresponderá ao número de fichas preparadas para a empreitada em causa. Na posição indicada por Número de página / Total de páginas deverá inscrever-se, para cada uma das fichas, essas indicações e assim para uma ficha constituída por 2 páginas ter-se-ão as páginas 1/2 e 2/2.

No caso das não conformidades levantadas pela Fiscalização deverá seguir-se o mesmo processo de numeração (iniciando em 1) para cada empreitada, adicionado "/F", isto é, tratando-se por exemplo, da 3.ª não conformidade levantada pela Fiscalização, na posição "Número" inscrever-se-á: "3/F".

	REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Projectista:	Empreiteiro:		

Descrição da não conformidade:			
Localização:		Documentos de referência:	
Descrito por: __-__-__	Verificado por: __-__-__		
Descrição das acções: ☐ correctivas ☐ preventivas		☐ Aceite a acção proposta ☐ Aceite nas condições em anexo ☐ Rejeitado ☐ _____ Corrigir até: ___-___-___	
Proposto por: __-__-__	Verificado por: __-__-__	Decidido por: __-__-__	
Execução das acções correctivas / preventivas:			
Executado por: __-__-__	Verificado por: __-__-__	Aprovado por: __-__-__	

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

Descrição da não conformidade: Espaço destinado à descrição da não conformidade, que deverá ser sucinta, precisa e clara de forma a não haver dúvidas sobre a sua interpretação. Nesta posição inclui-***se:***

Localização: Espaço destinado a registar o local onde se verificou a não conformidade.

Documentos de referência: Espaço destinado a registar os documentos de referência infringidos e que deu origem à não conformidade (regulamento, caderno de encargos, PSS, projecto, etc.), devendo indicar-se o artigo, ponto ou elemento que não foi cumprido. Não sendo registado nenhum documento de referência considera-se tratar-se de uma oportunidade de melhoria do processo ou sistema.

Descrito por: Espaço destinado à rubrica e data do elemento do Empreiteiro ou da Fiscalização que levantou a não conformidade.

Verificado por: Espaço destinado à rubrica e data do elemento do Empreiteiro ou da Fiscalização que verificou a descrição da não conformidade, devendo ser pessoa hierarquicamente superior a quem a descreveu, excepto quando a não conformidade é levantada pelo Director Técnico da Empreitada ou pelo Chefe da Fiscalização.

Descrição das acções correctivas e/ou preventivas: Espaço destinado à descrição das acções correctivas e/ou preventivas a implementar para, respectivamente, corrigir a não conformidade, ou para prevenir a sua ocorrência. Nesta posição inclui-se:

Proposto por: Espaço destinado à rubrica e data do elemento do Empreiteiro ou da Fiscalização que propõe as acções correctivas e/ou preventivas.

Verificado por: Espaço destinado à rubrica e data do elemento do Empreiteiro ou da Fiscalização que verificou a proposta das acções correctivas e/ou preventivas a implementar, devendo ser pessoa hierarquicamente superior a quem a propõe, excepto quando a não conformidade é levantada pelo Director Técnico da Empreitada ou pelo Chefe da Fiscalização.

Decidido por: Espaço destinado à rubrica e data do elemento da Fiscalização que decide sobre as acções correctivas e/ou preventivas propostas pelo Empreiteiro. Neste processo de aprovação deverá assinalar-se uma das situações: aceite a acção proposta; aceite nas condições em anexo devidamente identificado (devendo anexar-se essas condições que passam a fazer parte integrante da não conformidade); rejeitado, caso em que se deverá abrir uma nova não conformidade seguindo a numeração existente, não se anulando a anterior. Deverá também indicar-se a data até à qual as acções descritas devem ser implementadas.

Execução das acções correctivas e/ou preventivas: Espaço destinado a confirmar a execução das acções realizadas. Nesta posição inclui-se:

Executado por: Espaço destinado à rubrica e data do elemento do Empreiteiro responsável pela execução das acções correctivas e/ou preventivas aprovadas.

Verificado por: Espaço destinado à rubrica e data do Director Técnico da Empreitada.
Aprovado por: Espaço destinado à rubrica e data da Fiscalização.

É responsabilidade do Empreiteiro:

- Identificar e descrever as não conformidades;
- Propor e acordar com a Fiscalização as acções correctivas e/ou preventivas a implementar;
- Desenvolver dentro do prazo acordado as acções correctivas e/ou preventivas;
- Verificar a eficácia das acções correctivas e/ou preventivas;
- Analisar as causas das não conformidades e providenciar a implementação de acções para eliminar essas e/ou outras causas potenciais em futuros casos.

É responsabilidade da Fiscalização:

- Decidir sobre as acções correctivas e/ou preventivas a implementar e/ou determinar condições de aceitação ou outras acções em substituição ou suplementares das propostas. Quando justificável, a Fiscalização deverá comunicar ao Dono da Obra as ocorrências, que deverá pronunciar-se determinando as medidas que entenda adequadas.
- Verificar acções correctivas e/ou preventivas executadas;
- Analisar a eficácia das acções correctivas e/ou preventivas, designadamente, tratando-se de não conformidades de gravidade significativa.

Os *Registos de Não conformidade e Acções Correctivas e Preventivas* deverão ser arquivados pelo Empreiteiro no anexo 19, que deverá conter no início uma lista numerada com todas as não conformidades levantadas pelo próprio Empreiteiro (qualquer pessoa com funções para tal, desde o chefe de equipa até ao Director Técnico da Empreitada, passando por encarregados, técnicos de segurança do Empreiteiro, etc.). As não conformidades levantadas pela Fiscalização deverão também ser arquivadas no mesmo anexo, mas com separador identificando estas e contendo uma lista numerada de acordo com o acima referido.

4.8 - IDENTIFICAÇÃO E CONTROLO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES

IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

É responsabilidade do Empreiteiro identificar todos os trabalhadores ao serviço da empreitada, incluindo os dos Subcontratados.

Todos os trabalhadores referidos terão que, antes de iniciarem funções, preencher uma ficha de identificação individual em modelo à escolha do Empreiteiro, a qual deve conter os principais dados de identificação pessoal, incluindo toda a informação referida no n.º 2 do Art.º 21.º do DL 273.

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

CARTÕES DE IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

O Empreiteiro deverá fornecer a cada trabalhador, um cartão de identificação contendo na frente deste no mínimo o seguinte: designação do empreiteiro, designação da empreitada de forma resumida, nome do trabalhador, profissão, empregador. No verso desse cartão deverá conter no mínimo os EPI de uso permanente (incluindo os inerentes à profissão de cada trabalhador) e telefones relevantes (Estaleiro de apoio, emergência, etc.).

APTIDÃO FÍSICA E PSÍQUICA DOS TRABALHADORES

Nos termos da legislação vigente constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos, devendo para tal promover a realização de exames de saúde, tendo em vista verificar a aptidão física e psíquica dos trabalhadores, bem como a repercussão do trabalho e das suas condições na saúde do trabalhador.

É assim obrigação do Empreiteiro assegurar que cada trabalhador da empreitada possui essa aptidão física e psíquica para o exercício das suas funções. Na ficha individual de cada trabalhador atrás referida terá que ser notada a data do último exame médico a que o trabalhador foi sujeito e o resultado da inspecção médica (apto ou não apto), devendo ser anexada a cada ficha individual declaração assinada pelo Médico do Trabalho atestando a aptidão do trabalhador tendo em conta as funções que desempenha nesta empreitada e a data da próxima inspecção médica. Nos casos aplicáveis, essa declaração poderá incluir informação sobre a aptidão para apenas alguns trabalhos ou a execução destes em determinadas condições (por exemplo, em alturas não superiores a dado valor).

Esta declaração do Médico do Trabalho para cada trabalhador poderá ser substituída pela lista de trabalhadores que a seguir se refere atestando em conjunto a respectiva aptidão sem condições e outras agregando os trabalhadores com aptidão mas com as mesmas restrições.

O Empreiteiro deverá também organizar uma lista com todos os trabalhadores da empreitada (incluindo os dos Subcontratados), constituída pelo menos pelas seguintes colunas de informação: número de ordem, nome do trabalhador, número do Bilhete de Identidade ou do Passaporte, número da segurança social, entidade empregadora e indicação se se trata de trabalhador do empreiteiro, de subcontratado ou de trabalhador independente, categoria profissional, data da última inspecção médica, data da próxima inspecção médica. No final desta lista deverá ser declarado que todos os trabalhadores incluídos nesta estão aptos para as funções que lhes estão destinadas na presente empreitada (devendo indicar-se a designação desta). Todas as folhas desta lista deverão ser assinadas e datadas pelo Médico do Trabalho e pelo Director Técnico da Empreitada, ou no caso de se constituir um fascículo indecomponível poderão essas assinaturas ser feitas apenas na primeira página.

Os trabalhadores que sofram acidentes resultando em incapacidade temporária por um período superior a 30 dias seguidos devem, antes de regressar ao trabalho ser sujeitos a inspecção médica.

É responsabilidade do Empreiteiro proceder à verificação das fichas individuais de todos os trabalhadores na primeira semana de cada mês de forma a garantir que todos os trabalhadores têm as

inspecções médicas válidas. Nenhum trabalhador poderá permanecer o Estaleiro sem a correspondente indicação de apto com ou sem condições.

Deve ser arquivada essa lista com todos os trabalhadores incluídos e contendo todos os dados mencionados e devidamente assinadas pelo Médico do Trabalho, podendo ser utilizado para efeitos de controlo o modelo S09, para a sua utilização, complementado com a outra documentação acima referida.

	IDENTIFICAÇÃO DE TRABALHADORES E INSPECÇÃO MÉDICA		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Projectista:	Empreiteiro:		

Reg. N.º	Nome do trabalhador	N.º B.I. ou Passaporte	Nº da Segurança Social	Entidade Empregadora	(*)	Categoria Profissional	Inspecção Médica			
							Data últ.	Apto	N/apto	Data próx.

Preparado por: Data:	Verificado por: Data:	Aprovado por: Data:

(*) **E** = Empreiteiro; **S** = Subcontratado / Tarefeiro; **TI** = Trabalhador independente

O Empreiteiro deverá manter esta ficha permanentemente actualizada, devendo explicitar na descrição de funções que acompanha o organograma referido na secção 1 deste PSS, a responsabilidade pela preparação, pela verificação e pela aprovação.

4.9 - PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS

Por Equipamento de Protecção Individual (EPI) entende-se qualquer equipamento ou seu acessório destinado a uso pessoal do trabalhador para protecção contra riscos susceptíveis de ameaçar a sua segurança ou saúde no desempenho das tarefas que lhe estão atribuídas. O Decreto-Lei nº 348/93 de 1 de Outubro e a Portaria 988/93 de 6 de Outubro, definem regras de utilização dos equipamentos de protecção individual.

Os EPI devem ser utilizados sempre que os riscos identificados não puderem ser evitados de forma satisfatória por meios técnicos de protecção colectiva ou por medidas, métodos ou processos de organização do trabalho. Os EPI devem ser utilizados também como medidas preventivas complementares de outras sempre que se considere justificável.

Na definição dos EPI que cada trabalhador deverá utilizar, deverão distinguir-se:

- EPI de uso permanente;
- EPI de uso temporário.

Os primeiros destinam-se a serem utilizados durante a permanência de qualquer trabalhador no Estaleiro, considerando-se no mínimo o capacete de protecção e botas com palmilha e biqueira de aço. Tratando-se de obras em ou na proximidade de vias públicas (rodoviárias, ferroviárias e outras) ou particulares (incluindo nestas últimas o próprio Estaleiro), considera-se também como de uso permanente mínimo o vestuário de alta visibilidade na cor laranja ou verde, conforme for definido pela Fiscalização a pedido do Empreiteiro.

Os segundos serão utilizados pelo trabalhador dependendo do tipo de tarefa que desempenha (por exemplo, uso de protectores auriculares quando em ambientes com elevada intensidade sonora) e dependendo das condições de trabalho excepcionais a que este possa vir a estar sujeito (por exemplo, uso de arneses de segurança na execução de trabalhos em altura em complemento de outras medidas de protecção colectiva).

O Empreiteiro registará a Distribuição dos EPI e Informação sobre Riscos a todos os trabalhadores da empreitada, incluindo os dos Subcontratados, utilizando para tal o modelo S10. Esses registos deverão ser arquivados pelo Empreiteiro.

	DISTRIBUIÇÃO DE EPI E INFORMAÇÃO SOBRE RISCOS	Número:	Pag.: ___/___
	Dono da Obra:		
	Empreitada:		
	Empreiteiro:		

Nome do Trabalhador (Instruído de trabalhador independente assinalar aqui ☐)	Categoria	N.º

Empregador: ☐Empreiteiro ☐Outro, incl. Trab. Inf. (Nome: _____)

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

[1] Indicar códigos de acordo com a tabela abaixo [2] Data e assinatura do trabalhador [3] Data e assinatura de quem recebe

RISCOS A PROTEGER

1 – Quedas em altura	11 – Pancadas na cabeça
2 – Quedas ao mesmo nível	12 – Cortes
3 – Queda de objectos	13 – Estilhaços
4 – Queda por escorregamento	14 – Entalamentos
5 – Objectos pontiagudos e cortantes	15 – Electrocussão
6 – Esmagamento de pé	16 –
7 – Ioção do pé	17 –
8 – Choque ao nível dos membros	18 –
9 – Choque ao nível do tronco	19 –
10 – Choque ao nível da perna	20 –

DECLARAÇÃO

Declaro que recebi os Equipamentos de Protecção Individual (EPI) acima mencionados e que fui informado dos respectivos riscos que pretendem proteger, comprometendo-me a utilizá-los correctamente de acordo com as instruções recebidas, a conservá-los e mantê-los em bom estado, e a participar ao meu superior hierárquico todas as avarias ou deficiências de que tenha conhecimento.

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.: _____

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

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

- No acto da entrega de Equipamentos de Protecção Individual, cada trabalhador deverá assinar a sua recepção, competindo ao empregador, nos termos da legislação em vigor, informar aquele dos riscos que cada EPI visa proteger. Nesse acto o trabalhador deverá também tomar conhecimento das suas obrigações assinando a declaração que consta nas fichas de Distribuição de EPI e Informação sobre Riscos.

CONTROLO DE ALCOOLEMIA

O Empreiteiro deverá organizar um Procedimento sobre o controlo de alcoolemia e submetê-lo à aprovação da Fiscalização no prazo de 11 dias a contar da data de consignação. Nesse Procedimento o Empreiteiro deverá estabelecer: o responsável pela realização do controlo de alcoolemia através de exame de pesquisa de álcool no ar expirado; a periodicidade de realização deste controlo de forma a abranger todos os trabalhadores na empreitada sendo que cada trabalhador deverá ser sujeito a esse controlo no mínimo trimestralmente; as acções de informação e de sensibilização que deverão preceder o referido controlo de alcoolemia; a taxa de alcoolemia que determinará a suspensão de prestação do trabalho na empreitada, a qual não poderá ser superior a 0,50 g/l (gramas por litro); a forma de registo dos resultados do controlo; e bem assim outros elementos que o Empreiteiro ou a Fiscalização considerar necessários.

Os resultados do controlo de alcoolemia deverão ser arquivados pelo Empreiteiro.

CAPACETES DE PROTECÇÃO

Para permitir a identificação de cada trabalhador em função da sua categoria profissional, o Empreiteiro utilizará na obra o sistema de cores de capacetes que se indica no quadro a seguir, podendo propor à Fiscalização outro sistema no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data de consignação. Na frente do capacete deverá ser aposto por colagem adequada (impermeável) a identificação da entidade empregadora.

Tratando-se de trabalhos que envolvam o risco de queda em altura de mais de 10 (dez) metros de qualquer trabalhador e em qualquer ponto do local de trabalho, os capacetes deverão dispor de francalete competindo ao empreiteiro instruir todos os trabalhadores para a sua utilização permanente sempre que estejam nesses locais de trabalho.

CORES DE CAPACETES	CATEGORIAS PROFISSIONAIS
Branco	Fiscalização, Direcção Técnica, encarregados; arvorados; capatazes; visitantes
Verde	Pedreiros, montadores de tubagens, canalizadores
Vermelho	Carpinteiros; montadores de cofragens
Castanho	Armadores de ferro
Azul	Electricistas
Amarelo	Serventes; auxiliares; aprendizes; praticantes
Laranja	Condutores manobradores
Cinzento	Apontadores; controladores; medidores; ferramenteiros

4.10 - FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

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

Atendendo às características dos trabalhos a realizar, ao prazo de execução da empreitada, às condicionantes existentes e aos processos construtivos e métodos de trabalho, o Empreiteiro deverá preparar até 11 (onze) dias após a data da consignação, um *Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores*.

O *Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores* poderá incluir acções de diversos tipos, nomeadamente:

- Acções de sensibilização da generalidade dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho, tendo em conta a eventual existência de trabalhadores imigrantes e respectivos idiomas;
- Afixação de informações gerais sobre a segurança e saúde no trabalho, realçando aspectos essenciais;
- Incluir a calendarização de reuniões periódicas por grupos de trabalhadores, em função dos trabalhos específicos de cada equipa e/ou tendo em conta a eventual existência de trabalhadores

imigrantes e respectivos idiomas;

− Proporcionar formação adequada a trabalhadores com tarefas específicas no âmbito da segurança e saúde, como: técnico de segurança, socorrista, representantes dos trabalhadores, equipas específicas afectas à execução de equipamentos de protecção colectiva (guarda-corpos, redes de protecção, etc.), entre outros.

Todas as acções do âmbito da Formação e Informação dos Trabalhadores devem ser registadas, incluindo nomeadamente, registos de presenças, tema abordado, duração, número e grupo de trabalhadores envolvidos, idioma da acção, etc.

ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO

As acções de sensibilização deverão ter lugar: num dos primeiros dias da abertura do Estaleiro; durante a execução dos trabalhos com periodicidade previamente definida; sempre que entre no Estaleiro novo trabalhador, grupo de trabalhadores ou subcontratado incluindo a sucessiva cadeia de subcontratação. Estas acções de sensibilização deverão se previamente programadas com vista a ocuparem o tempo estritamente necessário tendo em conta o número e tipo de destinatários.

O Director Técnico da Empreitada deverá transmitir ao colectivo dos trabalhadores (incluindo os dos Subcontratados), a política da segurança e saúde no trabalho que definiu para a empreitada; os principais riscos e respectivas medidas previstas na empreitada; as causas e consequências de acidentes de trabalho que tenham eventualmente ocorrido na empreitada; o procedimento de controlo de alcoolemia e informação sobre limite da taxa de alcoolemia que determina a suspensão do trabalho, etc.. Deverá também apresentar de forma sucinta, outros aspectos essenciais contidos no PSS da empreitada e que interessem à generalidade dos trabalhadores.

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

FOLHETO DE ACOLHIMENTO

A todos os trabalhadores da empreitada, o Empreiteiro deverá entregar no momento de entrada, um *Folheto de Acolhimento*, em formato tão reduzido quanto possível mas legível, contendo informação, nomeadamente, sobre:

- Mensagem de boas vindas subscrita pelo Director Técnico da Empreitada;
- Política de segurança e saúde para esta empreitada;
- Organograma nominal da obra (preferencialmente incluindo fotografias);
- Comunicação Prévia (parte geral);
- Principais características da empreitada (incluindo quantidades de trabalho mais significativas);
- Plantas do estaleiro de apoio reduzidas com indicação expressa das diferentes instalações;
- Principais telefones de emergência (incluindo do Estaleiro de apoio);

- Equipamento de protecção individual de uso permanente por todos os trabalhadores;
- Regras a seguir em caso de acidente.

AFIXAÇÃO DE INFORMAÇÕES

O Empreiteiro deverá instalar uma vitrina específica afixação de informação sobre segurança e saúde no trabalho separada da vitrina prevista no ponto referente ao Projecto do Estaleiro. Essa vitrina deverá ser colocada em local bem visível pela generalidade dos trabalhadores da empreitada, não sendo admissível a sua colocação no interior de escritórios. Nessa vitrina da segurança e saúde no trabalho, o Empreiteiro deverá afixar no mínimo:

- Comunicação Prévia, incluindo as declarações referidas na secção 2 deste PSS;
- Organograma nominal;
- Horário de trabalho;
- Tabela de salários mínimos;
- Quadro com registo de telefones de emergência;
- Quadro de registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral,
- Extracto do plano de formação e informação que inclua temas, datas e locais de realização e destinatários.

Poderá ainda prever nessa vitrina a colocação de figuras com referências a aspectos específicos sobre a realização de trabalhos em curso e informações relativas às acções de formação e informação que decorrerão no Estaleiro sobre segurança e saúde.

Deverá ainda afixar noutros locais de grande visibilidade pelos trabalhadores (designadamente, refeitórios), alguma da informação atrás referida para a vitrina, para além de informações gerais realçando aspectos essenciais do PSS da empreitada, incluindo figuras com situações de risco e prevenção relativas aos trabalhos em curso em cada momento, devendo nestes casos substituir-se periodicamente as informações afixadas de forma a evitar a habituação do trabalhador e o excessivo número de informações afixadas.

REUNIÕES PERIÓDICAS POR GRUPOS DE TRABALHADORES

Para além das acções de sensibilização dirigidas a todos os trabalhadores da empreitada, o Empreiteiro deverá também organizar reuniões periódicas com grupos de trabalhadores, preferencialmente nos próprios locais de trabalho. Em particular, tratando-se de trabalhos junto a vias em operação (rodoviárias ou ferroviárias), o Empreiteiro terá que organizar uma acção com todos os trabalhadores intervenientes na intervenção em causa antes de iniciado qualquer trabalho e no próprio local.

Consoante as características dos trabalhos e número de trabalhadores existentes no Estaleiro, estes grupos poderão ser constituídos por categorias profissionais ou por tipos de trabalho que executam, tendo em conta a eventual existência de trabalhadores imigrantes e respectivos idiomas. Nestas reuniões deverão

ser analisadas os Planos de Monitorização e Prevenção aplicáveis aos trabalhos que o grupo de trabalhadores irá executar. A duração destas reuniões dependerá da complexidade de cada tipo de trabalho, devendo em regra cingir-se ao mínimo necessário.

O Empreiteiro incluirá todos os documentos desenvolvidos no âmbito do *Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores*, nomeadamente calendarizações de acções, assim como os registos comprovativos da realização das mesmas.

4.11 - PLANO DE VISITANTES

A entrada no Estaleiro de pessoas estranhas à realização da empreitada requer autorização específica para cada caso. O pedido de autorização deverá ser sempre dirigida à Fiscalização, que em determinados casos poderá ter de obter consentimento também do Dono da Obra, nomeadamente tratando-se de visitas de grupos (por exemplo, visitas de estudo), podendo ainda consultar o Director Técnico da Empreitada sobre o assunto.

Esse pedido deverá ser instruído com informação sobre dia e hora pretendida, número de pessoas envolvidas (devendo evitar-se grupos superiores a 20) e respectivo responsável do grupo, formação dessas pessoas (técnicos da construção, estudantes, etc.) e objectivo da visita (aspectos que pretendem ser tratados e parte do Estaleiro a visitar), entre outros. Após autorização da visita, a Fiscalização comunicará ao Director Técnico da Empreitada, o qual deverá assegurar:

- Disponibilização de uma pessoa para acompanhar os visitantes que seja conhecedora do Estaleiro e competente para dar as informações necessárias tendo em conta o objectivo da visita;
- Entrega a cada visitante de cópia do Folheto de Acolhimento referido na secção relativa à Formação e Informação dos Trabalhadores deste PSS e, de planta geral do Estaleiro elucidando os percursos a seguir com indicação de zonas de proibição e/ou de perigo;
- Distribuição do Equipamento de Protecção Individual obrigatório (de uso permanente), incluindo na frente do capacete de protecção a inscrição "Visitante" que o empreiteiro deverá dispor em permanência e em bom estado, no mínimo de 20.

O *Plano de visitantes* e todos os documentos relativos a visitas efectuadas, deverão ser arquivados.

4.12 - PLANO DE EMERGÊNCIA

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

O Empreiteiro deverá preparar até 11 (onze) dias após a data da consignação um Plano de Emergência estabelecendo as medidas a aplicar em caso de emergência, o qual deve prever, nomeadamente, o seguinte:

− Afixação na vitrina e junto aos telefones que existam no Estaleiro, lista de telefones de entidades locais, nomeadamente, Bombeiros, Polícia, Hospital, entidades concessionárias de serviços afectados, Serviços Camarários, Fiscalização, Director da Técnico da Empreitada, Encarregado Geral.

− Sinalização de segurança identificando, nomeadamente os meios de combate a incêndios e o posto de primeiros socorros (fixo ou móvel).

− Identificação de elementos com formação em prestação de primeiros socorros (socorristas do trabalho) e respectivos meios disponibilizados a estes para rápida comunicação.

− Sistema de comunicação eficaz entre o Estaleiro de apoio e as diferentes frentes de trabalho, identificando os trabalhadores envolvidos na operacionalidade do sistema de comunicação. Esses trabalhadores têm que possuir meio de comunicação rápida e lista de meios de socorro e respectivos contactos para poderem solicitar a intervenção rápida em situação de emergência.

− O Empreiteiro possuirá no Estaleiro em permanência e em perfeito estado de utilização pelo menos uma viatura automóvel de tracção às quatro rodas (no caso de haver frentes de trabalho a mais de 200 metros do Estaleiro de apoio).

− Deve evitar-se trabalhadores isolados, sendo as equipas de trabalho constituídas no mínimo por 2 trabalhadores.

− Caminhos e sinalização adequada de acesso a todas as frentes de trabalho para evacuação de sinistrados em caso de acidente de trabalho, e de todo o pessoal da empreitada, em caso de ocorrência de catástrofe (por exemplo, incêndio, explosão, inundação).

No caso de obras com frentes de trabalho em locais não servidos directamente por vias públicas e outros de difícil referência à sua localização exacta, deverá o empreiteiro promover os contactos necessários com os bombeiros locais entregando-lhes uma cópia do Plano de Emergência e sempre que possível acompanhar estes numa visita a essas frentes de trabalho determinando-se em conjunto as placas de sinalização necessárias para se chegar às frentes de trabalho, incluindo a colocação de Pontos de Encontro devidamente sinalizados em planta e no terreno. A realização de simulacro deverá também ser prevista em conjunto e seguindo as indicações dos Bombeiros ou Protecção Civil locais.

Os documentos preparados no âmbito do Plano de Emergência deverão ser arquivados pelo Empreiteiro.

4.13 - PLANOS DE ESCAVAÇÕES

A empreitada integra a execução de escavações a céu aberto aos quais estão associados riscos de desprendimento de terras, soterramento e queda de equipamentos, nomeadamente quando se trabalhar em valas e escavações para maciços de fundação.

Sem prejuízo das exigências legalmente estabelecidas, antes de iniciar qualquer trabalho de escavações com riscos associados, o Empreiteiro tem que elaborar o respectivo Plano de Escavações, que submeterá à aprovação prévia da Fiscalização, identificando:

− O faseamento de execução das escavações;

− Os processos e métodos de escavação e transporte a utilizar;

− As medidas preventivas necessárias para prevenir os riscos associados (queda de trabalhadores,

soterramento, queda de equipamentos, …) atendendo às características dos solos, às profundidades e topografia do terreno;

− As acções desenvolvidas relativamente a eventuais serviços afectados que possam existir no local, incluindo medidas tomadas para garantir a sua preservação ou desvio;

− As áreas para depósito dos solos escavados;

− O destino final e percursos de transporte de produtos e escavação.

Sem prejuízo de outros aspectos que a Fiscalização ou o Empreiteiro venham a considerar relevantes, os Planos de Escavações devem ser elaborados atendendo, nomeadamente, ao seguinte:

− Antes de iniciadas as escavações com meios mecânicos deverão ser identificadas e devidamente sinalizadas as infra-estruturas existentes considerando uma faixa de segurança de 1,50 metros para qualquer dos lados dessas infra-estruturas; dentro dessa faixa de segurança as escavações, preferencialmente manuais, deverão ser permanentemente supervisionadas;

− Todas as escavações com mais de 1,00 m de profundidade têm que ter talude com inclinação adequada ao tipo e condições do terreno ou serem entivadas, devendo em qualquer dos casos "sanear-se" as paredes da escavação de elementos soltos;

− Quando for o caso, deverão ser identificados os processos de entivação e respectivos cálculos justificativos tendo em conta os regulamentos em vigor;

− Os equipamentos deverão circular sempre afastados das cristas dos taludes e dos limites superiores das valas a uma distância de metade da profundidade, com o mínimo de 0,60 metros. Essa delimitação deverá ser efectuada de forma a impedir a entrada ou queda de viaturas, devendo o Empreiteiro submeter previamente à aprovação da Fiscalização o método de delimitação que propõe utilizar devidamente justificado face aos riscos envolvidos. Tais delimitações poderão ser constituídas por redes de polietileno cor laranja com pelo menos 1,00 metro de altura (caso não haja o risco de queda de viaturas) e/ou com elementos tipo “New Jersey” (caso esse risco seja identificado especialmente tratando-se de grandes profundidades), para além de outros processos equivalentes que o Empreiteiro ou a Fiscalização venha a determinar;

− No cimo dos taludes acessíveis por pessoas devem ser montados, a distância adequada, guarda-corpos com resistência tal que garantam uma protecção colectiva adequada face ao risco de queda, com os rodapés prevenindo também o risco de rolamento de objectos para a escavação;

− Não devem ser depositados ou colocados materiais provenientes de escavação nem outros, junto aos bordos superiores (cristas) dos taludes de escavação a menos de metade da profundidade com o mínimo de 0,60 metros destes;

− Verificar diariamente, antes de iniciar qualquer trabalho junto dos taludes, a estabilidade do mesmo ou da entivação (existência de fissuras no terreno, defeitos do material de entivação, etc.);

− Assegurar a existência de meios de acesso a essas escavações, nomeadamente através de escadas em número suficiente para que cada trabalhador nessa escavação não tenha que percorrer uma distância

superior a 15 metros desde o local onde se encontra até uma das escadas; quando a profundidade seja superior a 3 metros, essas escadas devem possuir guarda-corpos laterais;

− Nas escavações em vala para assentamento de tubagens, a extensão de vala aberta deverá ser devidamente compatibilizada com o ritmo de assentamento da tubagem, para que não haja em qualquer momento uma extensão de vala aberta que exceda meio dia de trabalho de assentamento da respectiva tubagem. No final de cada dia de trabalho, caso haja a vala aberta essa deverá ser devidamente delimitada por um ou mais dos métodos acima referidos;

− Produtos provenientes de desmatação combustíveis não poderão ser queimados no local.

Os *Planos de Escavações* têm que ser apresentados pelo Empreiteiro até 11 (onze) dias antes do início dos trabalhos respectivos, não podendo o Empreiteiro executar qualquer trabalho de escavação antes da Fiscalização aprovar o Plano respectivo.

O Empreiteiro deverá arquivar esses *Planos de Escavações* e eventuais alterações.

4.14 - PLANOS DE MONTAGEM DE TUBAGENS

A empreitada inclui o fornecimento e montagem de tubagens com características que obrigam a cuidados especiais na sua movimentação e montagem, devendo o Empreiteiro prever meios adequados para tais movimentação e montagem tendo em conta essas características. Os equipamentos para elevação deverão assim ser grua automóvel ou equivalente dotados de lingas adequadas e devidamente posicionadas. Dados os comprimentos dos tubos devem estes ser guiados com cordas e nessa movimentação deverá assegurar-se a inexistência de pessoas, instalações ou equipamentos sob essas cargas. Neste tipo de trabalho, não é admissível a utilização de outro tipo de equipamento não concebido para elevação de cargas.

Tendo em conta as situações atrás referidas e outras que a localização, condições de acesso às frentes de trabalho, etc. poderão determinar e sem prejuízo de outros aspectos que a Fiscalização considerem relevantes, o Empreiteiro deverá submeter a esta para aprovação, até 11 (onze) dias antes do início dos trabalhos em causa, um *Plano de Montagem de Tubagens,* o qual deverá dar resposta, entre outras, às situações atrás referidas.

O Empreiteiro deverá arquivar no anexo 31, esses *Planos de Montagem de Tubagens* e eventuais alterações.

4.15 - PLANOS DE MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS

A empreitada inclui o fornecimento e montagem de equipamentos de dimensões e pesos consideráveis, devendo assim o Empreiteiro prever meios adequados (equipamento e acessórios) para a movimentação e montagem de tais equipamentos, não sendo admissível neste tipo de trabalho a utilização de equipamento não concebido para elevação de cargas.

Tendo em conta as situações atrás referidas e outras que a localização, condições de acesso às frentes de trabalho, etc. poderão determinar e sem prejuízo de outros aspectos que a Fiscalização considerem

relevantes, o Empreiteiro deverá submeter a esta para aprovação, até 11 (onze) dias antes do início dos trabalhos em causa, um Plano de Montagem de Equipamentos, o qual deverá dar resposta, entre outras, às situações atrás referidas.

O Empreiteiro deverá arquivar esses Planos de Montagem de Equipamentos e eventuais alterações.

4.16 - PLANOS DE COFRAGENS E BETONAGENS

Antes de iniciada a montagem de cofragens e executada qualquer betonagem, o Empreiteiro, sem prejuízo de outros aspectos que a Fiscalização considerem relevantes, submeterá a esta para aprovação, até 11 (onze) dias antes do início dos trabalhos em causa, um Plano de Cofragens e Betonagens, identificando:

- A estrutura de apoio da cofragem (prumos, cavaletes / cimbres) a utilizar, incluindo os travamentos, os sistemas de apoio e as inspecções e verificações sistemáticas a efectuar (listas de verificação);
- As cofragens a utilizar, incluindo escoramento e travamento das mesmas e respectivas medidas preventivas de protecção colectiva a integrar para prevenir os riscos associados à operação, nomeadamente plataformas de trabalho com o mínimo de 0,60 metros de largura livre e guarda- corpos ou outros dispositivos adequados à prevenção de quedas em altura; caso sejam utilizados óleos descofrantes deverão privilegiar-se óleos de base vegetal em vez dos de base mineral por estes conterem solventes orgânicos voláteis eventualmente tóxicos, evitando-se assim o eventual risco de irritação cutânea e de ataque dos pulmões;
- Método de colocação do betão, equipamento utilizado, seu posicionamento e meios humanos a envolver;
- A sequência de execução das betonagens dos elementos a betonar;
- O faseamento de execução dos mesmos, identificando as juntas de betonagem;
- Métodos de protecção das pontas de varões de aço caso se situem a altura que possam originar lesões aos trabalhadores.

O Empreiteiro deverá arquivar esses Planos de Cofragens e Betonagens e eventuais alterações.

4.17 - PLANOS DE MONTAGEM, DE UTILIZAÇÃO E DE DESMONTAGEM DE ANDAIMES

Prevendo-se a execução de andaimes, incluindo escadas de acesso a mais de 3 metros de altura, o Empreiteiro submeterá à aprovação da Fiscalização até 11 (onze) dias antes do início da execução dessas estruturas provisórias, o respectivo plano de montagem, de utilização e de desmontagem incluindo, nomeadamente:

- Documentos de referência utilizados (certificação, homologação, etc.);
- Características do andaime, incluindo altura e extensão do andaime, largura da plataforma, forma de apoio a estruturas existentes, rede de protecção, forma de acesso vertical (que deverá ser consoante os casos a partir do pavimento servido ou pelo interior da estrutura devendo ser interdita a circulação vertical pelo exterior), etc.;

− Cálculos de resistência e estabilidade, quando necessário ou a Fiscalização o exija, incluindo termo de responsabilidade por técnico competente e legalmente aceite;
− Marca e modelo do andaime proposto, incluindo as características técnicas dos seus componentes (tubos, plataformas, acessórios, etc.)
− Classe do andaime incluindo a especificação das cargas e respectiva justificação;
− Tipo e condições de apoio;
− Desenhos de pormenor em número suficiente;
− Ensaios a realizar ao terreno para garantir as tensões especificadas no projecto;
− Listas de verificação (recepção no estaleiro, apoio no terreno, verificação após montagem, etc.).

O Empreiteiro deverá arquivar esses Planos de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimes e eventuais alterações.

4.18 - PLANOS DE USO DE EXPLOSIVOS

Prevendo-se o uso de explosivos em escavações, o Empreiteiro submeterá à aprovação da Fiscalização até 11 (onze) dias antes do início da execução desses trabalhos, o respectivo plano para uso de explosivos, onde será considerado, com a finalidade de evitar os riscos inerentes ao seu uso, as seguintes medidas de Segurança:
− As frentes de trabalho estarão providas com extintores portáteis do tipo Pó ABC;
− O transporte dos explosivos não poderá ser feito juntamente com outras substâncias que ofereçam perigo de incêndio ou que possam provocar explosões
− Durante a permanência dos explosivos e detonadores no local de trabalhos, estes serão armazenamento em paióis e paiolins, de acordo com os Decretos-lei nº 139/2002 e 376/84", não sendo permitido a guarda no local de trabalho de sobra de explosivos de um dia para o outro
− O desmonte com recurso a explosivos deverá cumprir escrupulosamente as indicações dadas pela equipa de projecto, que sejam relevantes para o planeamento da prevenção de riscos, nomeadamente as soluções técnicas preconizadas, as características geológicas do terreno e os condicionalismos impostos pela envolvente;
− O emprego das substâncias explosivas deverá estar a cargo de trabalhador habilitado através da Cédula de Operador de Explosivos válida (D.L. 376/84, de 30 de Novembro – Cédulas Operadores Explosivos);
− Todo o pessoal envolvido nos trabalhos terá previamente uma formação específica para o trabalho em questão, na qual comportará, para além de outros tópicos, os riscos e as medidas de prevenção e protecção associadas;
− Aquando da ocorrência de sinistro, que se manifeste sob a forma de incêndio ou de explosão nos locais de emprego de substâncias explosivas ou em meios de transporte nos quais se encontrem produtos explosivos, deverá ser comunicado imediatamente o ocorrido ao Inspector Chefe da Comissão

de Explosivos da área respectiva, sendo proibido fazer qualquer remoção dos destroços até que este, ou um seu delegado, compareça ao local para proceder às verificações sobre as causas do sinistro;

− Na confirmação da comunicação a fazer por escrito ao inspector de delegação deverá constar:

- oA natureza e a quantidade dos produtos explosivos envolvidos no sinistro;
- O género de trabalhos que estavam a realizar;
- As causas a que se atribui o acidente;
- As consequências, com indicação dos danos materiais e das vítimas que porventura existam.

− Caso se verifiquem tiros falhados, estes deverão ser assinalados e vigiados até que se executem as manobras para os desactivar ou explodir

− Só deverá ser dado livre acesso à zona da explosão depois de se verificar que não existem tiros falhados, que não há materiais em equilíbrio instável susceptíveis de criar risco e que todos os gases e poeiras provenientes da explosão se dissiparam;

− Caso se torne necessário proceder a tiro secundário, antes de iniciar a furação verificar se na zona a furar não existem restos de explosivos que possam deflagrar;

− Não é permitido executar furação destinada ao tiro secundário, aproveitando no todo ou em parte a furação primária;

− Será executado pela Entidade Executante uma avaliação prévia do estado em que se encontram as edificações próximas, com cobertura fotográfica dos locais;

− Dever-se-á proceder a inspecção e demarcação de todos os acessos e de toda a zona envolvente no sentido de definir a zona de risco. Esta zona deverá estar devidamente sinalizada e os aglomerados populacionais mais próximos, se houver, deverão ser informados da actividade e dos horários dos rebentamentos, impedindo o acesso de qualquer pessoa estranha à zona de trabalhos;

− A zona de trabalhos, onde serão aplicadas as substâncias explosivas será particularmente arrumada e livre de todo o material ou equipamento desnecessário;

− Antes do início do carregamento serão mandadas retirar do local de aplicação, todas as pessoas não directamente envolvidas na operação;

− Deverão ser designados trabalhadores (vigilantes), em número suficiente, para o controlo e isolamento da zona de risco, durante a operação de fogo. Estes elementos deverão estar equipados com rádio transmissores;

− É obrigatório o uso de máscaras anti-poeiras na eventualidade de falha no sistema de controlo de emissão de poeiras do equipamento; de protectores auriculares; luvas em nitril, bem como todo o EPI de uso obrigatório.

O Empreiteiro deverá arquivar esses Planos de uso de explosivos e eventuais alterações.

5 - Monitorização e Acompanhamento

Sem prejuízo das acções diárias e/ou periódicas que deverão ser realizadas por todos os intervenientes nesta empreitada, quer em cumprimento das obrigações legais aplicáveis, quer por exigência do caderno de encargos do qual este Plano de Segurança e Saúde faz parte integrante, referem-se as seguintes acções específicas para verificar o desempenho do Empreiteiro na implementação da segurança e saúde no trabalho nesta empreitada:

Registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral;

Monitorização mensal;

Comissões de Segurança e Saúde;

Auditorias e Inspecções.

5.1 - REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE LABORAL

Sempre que ocorra um acidente de trabalho envolvendo qualquer trabalhador ao serviço do empreiteiro (incluindo os da sucessiva cadeia de subcontratação e fornecedores), e que tenha que ser participado à Companhia de Seguros deve ser efectuado um inquérito registando-se todas as informações relevantes que permitam uma análise detalhada desse acidente, incluindo as medidas preventivas adequadas para evitar a ocorrência de um mesmo tipo de acidente.

Tratando-se de acidente grave ou mortal deverá também o empreiteiro proceder à sua comunicação, nos termos da legislação em vigor, às entidades competentes (Inspecção-Geral do Trabalho). O Empreiteiro deverá submeter à aprovação da Fiscalização no prazo de 11 (onze) dias a contar da data da consignação, um Procedimento sobre a classificação de um acidente de trabalho como grave, sendo que no mínimo se deverá considerar como grave: o acidente de que resulte o internamento do sinistrado e este não obtenha “alta” nas 20 (vinte) horas seguintes à ocorrência desse acidente; a “rotura” total ou parcial, a perfuração profunda ou a amputação de qualquer membro do corpo; sempre que se preveja que o trabalhador permaneça mais de um mês de baixa.

Sem prejuízo de outros modelos que o empreiteiro utilize quer internamente quer por obrigação das entidades a quem o acidente de trabalho deva ser comunicado, o Empreiteiro registará esses acidentes utilizando o modelo S17.

COMUNICAÇÃO E REGISTO DE ACIDENTES DE TRABALHO

Sem prejuízo de outras comunicações estabelecidas legalmente, o Director Técnico da Empreitada é responsável por comunicar por escrito à Fiscalização todos os acidentes de trabalho acima referidos comunicados às Companhias de Seguros, de acordo com o seguinte:

- Essa comunicação deverá ser feita prazo máximo de 24 horas após o acidente. Essas comunicações são feitas pelo envio do ***Registo de Acidente de Trabalho*** de acordo com o modelo S18 incluído no anexo 1 deste documento, o qual deve conter todos os dados disponíveis à data do acidente.
- No prazo máximo de 5 (cinco) dias após a data do acidente, o Empreiteiro terá que enviar o ***Relatório de Investigação do Acidente***. Esse relatório deve conter no mínimo as causas do acidente e as medidas de prevenção implementadas, destinadas a evitar a ocorrência de acidentes do mesmo

tipo, e deverão ser anexados pelo Empreiteiro aos respectivos *Registos de Acidente de Trabalho*.

− Caso o trabalhador acidentado permaneça de baixa por um longo período, o Empreiteiro obriga-se a enviar até ao quinto dia útil de cada mês, informação sobre a evolução do estado de saúde do(s) acidentado(s) e previsão do seu regresso ao trabalho. Caso o trabalhador sinistrado tenha que ficar internado e permaneça como tal, essa informação deverá ser prestada no primeiro dia útil de cada semana, durante um período de pelo menos quatro semanas seguidas, a menos que termine entretanto esse internamento.

− No prazo máximo de 5 (cinco) dias após o regresso ao trabalho do acidentado ou após a data do apuramento (efectivo) de eventual grau de desvalorização, o Empreiteiro terá que enviar o ***Relatório Final*** que integrará obrigatoriamente o *Registo de Acidente de Trabalho* completamente preenchido e o *Relatório de Investigação do Acidente*.

Mensalmente, o Empreiteiro deverá elaborar a ficha modelo S18, onde se pretende resumir os acidentes de trabalho ocorridos no mês e todos os sinistrados em meses anteriores que ainda se encontrem de baixa ou que tenham regressado ao trabalho durante esse mês.

	RESUMO MENSAL DA SITUAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Projectista:	Empreiteiro:		

Notas: **a)** A Ref.ª deverá ser a mesma da do Relatório de Investigação do acidente; **b)** Considerar todos os acidentados que se encontram de baixa no mês (acidentes ocorridos em mês anterior) e todos os acidentes ocorridos neste mês.	**Ano**:	**Mês**:

Ref.ª	Data acidente (ocorrência)	Nome abreviado do acidentado	Entidade Patronal	Data regresso ao trabalho	N.º dias perdidos (desde o início)	Breve descrição do acidente e/ou observações
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		

Observações gerais:

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

O Empreiteiro deverá elaborar essas fichas até ao 5.º dia de cada mês, arquivando-as.

A ocorrência de quaisquer *Incidentes*, isto é, situações ocorridas das quais não resultou lesão corporal de qualquer pessoa mas com elevado potencial de poder vir a resultar em acidente grave, deverão também ser comunicados à Fiscalização no prazo de 2 (dois) dias seguintes ao acontecimento acompanhado de um relato da ocorrência e respectivas medidas tomadas para evitar a sua recorrência. Estes relatos deverão também ser arquivados.

INDICADORES DE SINISTRALIDADE LABORAL

O Empreiteiro registará todos os dados necessários para realçar os principais Indicadores de Sinistralidade Laboral, utilizando para o efeito o modelo S20 ou outro contendo no mínimo a informação que a seguir se apresenta.

	QUADRO DE ACIDENTES DE TRABALHO E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE	Número ______	Página ___/___
	Empreitada:	Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:	
	Projectista:	Empreiteiro:	

Data		N.º médio	Pessoas-hora	N.º AT Mortais (M) e Não Mortais (NM)					N.º Dias Perdidos			Índice Incidência			Índice Frequência			Índice Gravidade		Índice Duração	
Ano (1)	Mês (2)	Pessoas (3)	trabalhadas (4)	M (5)	NM s/B (6)	NM>0 (7)	NM>3 (8)	Total (9)	NM<=3 (10)	NM>3 (11)	Total (12)	M+NM (13)	M+NM>0 (14)	M+NM>3 (15)	M+NM (16)	M+NM>0 (17)	M+NM>3 (18)	M+NM>0 (19)	M+NM>3 (20)	NM>0 (21)	NM>3 (22)
Total / Média																					

(1) Ano a que respeita a informação
(2) Mês a que respeita a informação
(3) N.º médio de pessoas na obra, incluindo técnicos e adm.
(4) N.º total de pessoas-horas trabalhadas no mês
(5) N.º acidentes mortais ocorridos no mês
(6) N.º acidentes não mortais sem baixa
(7) N.º acidentes não mortais com 1 ou mais dias de baixa
(8) N.º acidentes não mortais com mais de 3 dias de baixa
(9) N.º total de acidentes de trabalho (mortais e não mortais)
(10) N.º de dias de trabalho perdidos nos acidentes com 3 ou menos dias de baixa
(11) N.º de dias de trabalho perdidos nos acidentes com mais 3 de dias de baixa
(12) N.º total de dias perdidos com todos acidentes não mortais, com baixa
(13) Índice de incidência dos acidentes mortais e não mortais
(14) Índice de incidência dos acidentes mortais e não mortais com 1 ou mais dias de baixa
(15) Índice de incidência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dias de baixa
(16) Índice de frequência dos acidentes mortais e não mortais
(17) Índice de frequência dos acidentes mortais e não mortais com 1 ou mais dias de baixa
(18) Índice de frequência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dias baixa
(19) Índice de Gravidade dos acidentes mortais e não mortais
(20) Índice de Gravidade dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dias de baixa
(21) Índice de Duração de todos os acidentes não mortais com 1 ou mais dias de baixa
(22) Índice de Duração dos acidentes não mortais com mais de 3 dias de baixa

Notas: a) Os índices apresentados referem-se a valores acumulados;
b) Consideram-se todos os acidentes declarados às Companhias de Seguros;
c) O n.º de dias perdidos não inclui o dia do acidente e o dia de regresso ao trabalho.
d) Consideram-se dias de trabalho e não dias de calendário

Preparado por: ___/___/_____	Verificado por: ___/___/_____	Aprovado por: ___/___/_____

Na utilização desse quadro, o Empreiteiro deverá considerar o seguinte:

a) Consideram-se todos os acidentes de trabalho comunicados às Companhias de Seguros;

b) No caso de acidente envolvendo mais do que um trabalhador, o número de acidentes de trabalho são tantos quantos os trabalhadores sinistrados.

c) Na contagem do número de dias de trabalho perdidos não se considera o dia da ocorrência do acidente nem o do regresso ao trabalho. Note-se que se consideram dias de trabalho e não dias de calendário.

d) Tratando-se de acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de Subcontratados, no número de dias perdidos serão contabilizados todos os dias de trabalho até ao final do contrato desse subcontratado. Em qualquer dos casos, o limite para a contagem do número de dias de trabalho perdidos termina na data de recepção provisória da empreitada ou, caso aplicável, da última recepção provisória parcial.

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

(1) Ano a que respeita a informação.

(2) Mês a que respeita a informação.

(3) N.º médio de pessoas na empreitada, incluindo técnicos e administrativos, trabalhadores dos Subcontratados. É calculado pela média aritmética do número de trabalhadores existente em cada um dos dias desse mês.

(4) N.º total de pessoas-hora trabalhadas no mês, determinado 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.

(5) N.º de acidentes mortais ocorridos no mês. (6) N.º de acidentes não mortais sem baixa.

(7) N.º de acidentes não mortais com 1 ou mais dias de baixa. (8) N.º de acidentes não mortais com mais de 3 dias de baixa.

(9) N.º total de acidentes de trabalho ocorridos, mortais e não mortais (M+NM). (10) N.º de dias de trabalho perdidos nos acidentes com 3 ou menos dias de baixa. (11) N.º de dias de trabalho perdidos nos acidentes com mais 3 de dias de baixa.

(12) N.º total de dias de trabalho perdidos com todos os acidentes não mortais, com baixa. (13) Índice de Incidência dos acidentes mortais e não mortais.

(14) Índice de Incidência dos acidentes mortais e não mortais com 1 ou mais dias de baixa. (15) Índice de Incidência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dias de baixa. (16) Índice de Frequência dos acidentes mortais e não mortais.

(17) Índice de Frequência dos acidentes mortais e não mortais com 1 ou mais dias de baixa. (18) Índice de Frequência dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dias de baixa. (19) Índice de Gravidade dos acidentes mortais e não mortais.

(20) Índice de Gravidade dos acidentes mortais e não mortais com mais de 3 dias de baixa. (21) Índice de Duração de todos os acidentes não mortais com mais de 1 dia de baixa.

(22) Índice de Duração dos acidentes não mortais com mais de 3 dias de baixa.

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

$$II = (\text{N.º acidentes} \times 1\,000) / \text{N.º Trabalhadores}$$

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

$$IF = (\text{N.º acidentes} \times 1\,000\,000) / \text{N.º Pessoas - hora trabalhadas}$$

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

IG = [(N.º dias perdidos + N.º acidentes mortais x 7500) x 1000] / N.º Pessoas – Horas Trabalhadas

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

ID =N.º Dias perdidos / N.º Acidentes com baixa

Os resultados obtidos deverão ser objecto de análise em reuniões da Comissão de Segurança e Saúde de Obra que se refere na secção 5 deste PSS, 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.

O Empreiteiro actualizará no final de cada mês um ficheiro (formato *Excel*) com os dados relativos aos acidentes e índices de sinistralidade laboral (modelo S20 atrás referido), que deverá solicitar à Fiscalização em *CD* ou o envio por email. Após cada actualização, o Empreiteiro procederá à entrega ou envio por email do referido ficheiro à Fiscalização até ao 5.º dia de cada mês, juntamente com a Monitorização que se refere adiante. Deverá também no mesmo prazo afixar esse quadro na vitrina referida no ponto relativo à Formação e Informação dos Trabalhadores, conjuntamente com gráficos dele extraídos mostrando a evolução desses indicadores.
O Empreiteiro arquivará esses quadros, os Registos dos Acidentes de Trabalho ocorridos, incluindo os relatórios das investigações dos acidentes e comunicações às Companhias de Seguros e/ou à IGT (Inspecção-Geral do Trabalho), assim como toda a documentação relacionada a cada acidente.

5.2 - MONITORIZAÇÃO MENSAL

O Empreiteiro actualizará no final de cada mês, um ficheiro (formato Word) com dados relativos à monitorização (modelo S20) que deverá solicitar à Fiscalização, em CD ou o envio por email, conforme for acordado. Após cada actualização, o Empreiteiro procederá à entrega, ou envio por email, do referido ficheiro à Fiscalização até ao 5.º dia de cada mês, acompanhado dos documentos nele indicados.
Compete à Fiscalização, analisar o conteúdo do mencionado ficheiro e avaliar a implementação do preconizado no PSS, assim como os acidentes e indicadores de sinistralidade laboral.
Sempre que requerido, é responsabilidade da Fiscalização enviar o referido ficheiro devidamente actualizado ao Dono da Obra ou seu representante, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a solicitação.
O Empreiteiro deverá arquivar no anexo 26 os relatórios de Monitorização enviados à Fiscalização.
Para além dessa monitorização, o empreiteiro deverá promover e criar as condições, fornecendo os meios necessários, para que os representantes dos trabalhadores dentro do horário de trabalho possam periodicamente (no mínimo mensalmente) percorrer as frentes de trabalho para auscultar diferentes trabalhadores do empreiteiro ou dos seus Subcontratados, com vista a recolher informação sobre as condições de trabalho e bem-estar destes no estaleiro em causa, incluindo condições de segurança no trabalho que desempenham, garantia de salários em dia, condições de

habitabilidade no Estaleiro (dormitórios, caso aplicável), condições em que tomam as suas refeições, etc..

5.3 - COMISSÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA

Com o objectivo de acompanhar e avaliar a implementação do *Plano de Segurança e Saúde* será constituída uma Comissão de Segurança da Obra composta, em princípio, pelas pessoas com as seguintes funções ou representações:

- Representante do Dono da Obra (Gestor de Obra ou um seu representante);
- Representante da Fiscalização (Engenheiro Residente);
- Técnico responsável pelo exercício da coordenação de segurança em obra;
- Director Técnico da Empreitada;
- Responsável do Empreiteiro pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e pela correcta aplicação, manutenção, actualização e organização deste PSS;
- Representante(s) dos trabalhadores da empreitada.

No prazo de 11 (onze) dias a contar da data da consignação da empreitada, o Empreiteiro deve informar a Fiscalização dos elementos que lhe compete designar para integrar a Comissão de Segurança e Saúde da Obra acima referida, incluindo-se também os representantes dos trabalhadores da empreitada cujo número deverá ser o referido na Lei-Quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de Novembro). Salvo casos excepcionais, estes representantes não poderão ser trabalhadores da equipa dirigente da empreitada (direcção técnica, administrativos, encarregados, arvorados, chefes de equipa). Nos 5 (cinco) dias seguintes a essa designação, o Empreiteiro obriga-se a colocar este PSS à disposição dos representantes dos trabalhadores da empreitada, explicando o seu conteúdo, assegurando o mesmo e no mesmo prazo sempre que haja alterações de algum destes representantes.

N.º de trabalhadores na empreitada (n)	N.º de representantes
$n < 61$	1 (um)
$61 \leq n < 151$	2 (dois)
$151 \leq n < 301$	3 (três)
$301 \leq n < 501$	4 (quatro)
$n > 501$	5 (cinco)

A Comissão de Segurança da Obra deve reunir periodicamente (em princípio, mensalmente ou outra periodicidade que venha a ser definida pelo Dono da Obra) para analisar o estado de implementação do Sistema; apoiar as tarefas da Fiscalização; identificar as alterações que se mostrarem necessárias para a melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho e analisar eventuais acidentes e índices de sinistralidade laboral registados na empreitada, e as medidas preventivas implementadas.

No fim de cada reunião, a Fiscalização promoverá a elaboração da respectiva acta e assegurará a sua distribuição pelos intervenientes nesta Comissão no prazo de 11 (onze) dias.
O Empreiteiro deverá arquivar as actas das reuniões da Comissão da Segurança da Obra.

5.4 - AUDITORIAS E INSPECÇÕES

O Empreiteiro obriga-se a efectuar auditorias internas no mínimo trimestralmente, devendo a primeira dessas auditorias ser realizada até 3 (três) meses após a consignação da empreitada. Essas auditorias deverão ser efectuadas seguindo a metodologia da norma ISO 19011 tendo em conta a área em causa (segurança e saúde) e poderão ser efectuadas com meios internos do próprio empreiteiro ou recorrendo a meios externos, sendo que no primeiro caso a equipa auditora não poderá conter elementos ligados à empreitada objecto da auditoria.
Esse prazo é de um mês para o Empreiteiro realizar uma primeira inspecção específica às instalações do estaleiro de apoio (instalações sociais).
Sem prejuízo de responsabilidades e direitos estabelecidos legalmente, o Dono da Obra reserva-se o legítimo direito de, com meios próprios ou através de entidades externas que contrate para o efeito, efectuar também Auditorias ao *Sistema da Segurança e Saúde no Trabalho* preconizado no presente *Plano de Segurança e Saúde* e na legislação e regulamentação vigentes. Nos processos de Auditoria, o Empreiteiro prestará todas as informações que lhe sejam solicitadas, participará nas reuniões da Auditoria com todos os elementos a quem tal seja solicitado, e disponibilizará à Equipa Auditora as instalações do estaleiro e toda a documentação do âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho, incluindo as cópias necessárias.
O Empreiteiro deverá arquivar os Planos e Relatórios de Auditorias e Inspecções, quer internas (efectuadas pelo Empreiteiro), quer externas de 2.ª Parte (efectuadas por iniciativa da Fiscalização ou do Dono da Obra).
Deverão também ser arquivadas neste anexo, os Planos de Acções Correctivas e/ou Preventivas resultantes dessas auditorias ou inspecções e bem assim os documentos relativos a eventuais Inspecções (autos de notícia, notificações, autos de suspensão de trabalhos) que venham a ser realizadas à obra pela ***Autoridade para as Condições do Trabalho***.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTAS DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III	OUTUBRO_2020

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
1	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**				
1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro	un	1,00		
1.2	Implementação do Plano de Segurança e de Saúde do Estaleiro de Obra, segundo legislação em vigor. Será garantido o cumprimento integral deste plano de modo a salvaguardar todos os intervenientes no estaleiro de obra, incluindo o fornecimento de equipamentos de protecção individual e colectiva	un	1,00		
2	**RUA DOS OLMOS**				
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala com uma profundidade aproximada de 0,90m e largura de 0,50m.	ml	270,00		
2.2	Execução de almofada para assentamento e proteção da tubagem com 0.30m acima do extradorso, em areia, saibro ou terra cirandada, incluindo fornecimento e colocação de fita sinalizadora de cor azul.	ml	270,00		
2.3	Fornecimento e assentamento de tubo em PVC rígido autoblocante de Ø75mm PN10, incluindo todos os acessórios em ferro fundido (curvas, tês, juntas, etc), maciços de amarração em betão C15/20 e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	270,00		
2.4	Aterro da vala com material proveniente da escavação, sendo os primeiros 0.30m isentos de predra, por camadas de 20cm, devidamente regadas e compactadas, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobrantes da abertura de vala e restantes trabalhos necessários.	ml	270,00		
2.5	Execução de ramais domiciliários incluindo fornecimento e instalação de abraçadeira de ramal em f.f com rosca de 2,5 cm e parafusos em aço inox, válula angular para saida para tubo DN32, campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel redonda e haste, restabelecimentos e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.	un	22,00		
2.6	Colocação de caixas de contador no exterior incluindo fornecimento e montagem de caixa de contador, válvula de segurança a montante e jusante do contador, colocação de contador existente ou outro fornecido pela CMB, restabelecimentos, abertura e fecho de rasgos e/ou vala, remates, acabamentos e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.	un	16,00		

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
2.7	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio em ferro fundido com ligação storz, abraçadeira em ff, incluindo válvula de cunha elástica angular/boca DN 40/2", campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel triangular e haste, abertura e fecho de vala, fornecimento e aplicação de tubagem PEAD PN10 DN50", e todos os demais acessórios e materiais, de acordo com as condições gerais. Fornecimento e montagem de caixa pré-fabricada para a instalação da boca de incêndio, porta em ferro fundido com fechadura e inscrição " CMB - Serviço de Incêndios ", bem como restantes trabalhos necessários.	un	2,00		
2.8	Fornecimento e montagem de válvulas de cunha elástica falangeadas Ø75mm, campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel quadrada e haste, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as condições gerais.	un	1,00		
2.9	Execução das ligações à conduta existente, incluindo acessórios em ferro fundido e todos os trabalhos necessários.	un	1,00		
2.10	Corte, levantamento e transporte do pavimento em betuminoso a local adquado, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	270,00		
2.11	Regularização e compactação do fundo de caixa com 0.20m de espessura de tou-venant para posterior aplicação do pavimento em betuminoso.	ml	270,00		
2.12	Fornecimento e aplicação de betuminoso com 0,10m de espessura, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários.	ml	270,00		
3	**RUA ABADE CICOURO**				
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala com uma profundidade aproximada de 0,90m e largura de 0,50m.	ml	455,00		
3.2	Execução de almofada para assentamento e proteção da tubagem com 0.30m acima do extradorso, em areia, saibro ou terra cirandada, incluindo fornecimento e colocação de fita sinalizadora de cor azul.	ml	455,00		
3.3	Fornecimento e assentamento de tubo em PVC rígido autoblocante de Ø75mm PN10, incluindo todos os acessórios em ferro fundido (curvas, tês, juntas, etc), maciços de amarração em betão C15/20 e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	455,00		

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
3.4	Aterro da vala com material proveniente da escavação, sendo os primeiros 0.30m isentos de predra, por camadas de 20cm, devidamente regadas e compactadas, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobrantes da abertura de vala e restantes trabalhos necessários.	ml	455,00		
3.5	Execução de ramais domiciliários incluindo fornecimento e instalação de abraçadeira de ramal em f.f com rosca de 2,5 cm e parafusos em aço inox, válula angular, campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel redonda e haste, restabelecimentos e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.				
3.5.1	DN 1"	un	32,00		
3.5.2	DN 1.1/2"	un	5,00		
3.6	Colocação de caixas de contador no exterior incluindo fornecimento e montagem de caixa de contador, válvula de segurança a montante e jusante do contador, colocação de contador existente ou outro fornecido pela CMB, restabelecimentos, abertura e fecho de rasgos e/ou vala, remates, acabamentos e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.	un	20,00		
3.7	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio em ferro fundido com ligação storz, abraçadeira em ff, incluindo válvula de cunha elástica angular/boca DN 40/2", campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel triangular e haste, abertura e fecho de vala, fornecimento e aplicação de tubagem PEAD PN10 DN50", e todos os demais acessórios e materiais, de acordo com as condições gerais. Fornecimento e montagem de caixa pré-fabricada para a instalação da boca de incêndio, porta em ferro fundido com fechadura e inscrição " CMB - Serviço de Incêndios ", bem como restantes trabalhos necessários.	un	3,00		
3.8	Fornecimento e montagem de válvulas de cunha elástica falangeadas Ø75mm, campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel quadrada e haste, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as condições gerais.	un	2,00		
3.9	Execução das ligações à conduta existente, incluindo acessórios em ferro fundido e todos os trabalhos necessários.	un	2,00		
3.10	Corte, levantamento e transporte do pavimento em betuminoso a local adquado, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	455,00		

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
3.11	Regularização e compactação do fundo de caixa com 0.20m de espessura de tou-venant para posterior aplicação do pavimento em betuminoso.	ml	455,00		
3.12	Fornecimento e aplicação de betuminoso com 0,10m de espessura, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários.	ml	455,00		
4	**RUA ALEXANDRINA CALAINHO / RUA CÂNDIDA FLORINDA FERREIRA**				
4.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala com uma profundidade aproximada de 0,90m e largura de 0,50m.	ml	375,00		
4.2	Execução de almofada para assentamento e proteção da tubagem com 0.30m acima do extradorso, em areia, saibro ou terra cirandada, incluindo fornecimento e colocação de fita sinalizadora de cor azul.	ml	375,00		
4.3	Fornecimento e assentamento de tubo em PVC rígido autoblocante de Ø75mm PN10, incluindo todos os acessórios em ferro fundido (curvas, tês, juntas, etc), maciços de amarração em betão C15/20 e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	375,00		
4.4	Aterro da vala com material proveniente da escavação, sendo os primeiros 0.30m isentos de predra, por camadas de 20cm, devidamente regadas e compactadas, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobrantes da abertura de vala e restantes trabalhos necessários.	ml	375,00		
4.5	Execução de ramais domiciliários, incluindo fornecimento e instalação de abraçadeira de ramal em f.f com rosca de 2,5 cm e parafusos em aço inox, válula angular para saida para tubo DN32, campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel redonda e haste, restabelecimentos e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.	un	32,00		
4.6	Colocação de caixas de contador no exterior incluindo fornecimento e montagem de caixa de contador, válvula de segurança a montante e jusante do contador, colocação de contador existente ou outro fornecido pela CMB, restabelecimentos, abertura e fecho de rasgos e/ou vala, remates, acabamentos e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.	un	16,00		

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
4.7	Execução de ramal domiciliário, incluindo fornecimento e instalação de abraçadeira de ramal em f.f com rosca de 2,5 cm e parafusos em aço inox, válula angular para saida para tubo DN32, campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel redonda e haste, restabelecimentos, levantamento e reposição do pavimento em mosaico numa extensão de **35ml** e todos os restantes trabalhos necessários para a sua execução, de acordo com as condições gerais.	un	1,00		
4.8	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio em ferro fundido com ligação storz, abraçadeira em ff, incluindo válvula de cunha elástica angular/boca DN 40/2", campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel triangular e haste, abertura e fecho de vala, fornecimento e aplicação de tubagem PEAD PN10 DN50", e todos os demais acessórios e materiais, de acordo com as condições gerais. Fornecimento e montagem de caixa pré-fabricada para a instalação da boca de incêndio, porta em ferro fundido com fechadura e inscrição " CMB - Serviço de Incêndios ", bem como restantes trabalhos necessários.	un	5,00		
4.9	Fornecimento e montagem de válvulas de cunha elástica falangeadas Ø75mm, campânula de haste móvel, tubo corrugado SN8 Ø160 para envolver a haste envolvido em cimento, cabeça móvel quadrada e haste, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as condições gerais.	un	2,00		
4.10	Execução das ligações à conduta existente, incluindo acessórios em ferro fundido e todos os trabalhos necessários.	un	1,00		
4.11	Corte, levantamento e transporte do pavimento em betuminoso a local adquado, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	375,00		
4.12	Regularização e compactação do fundo de caixa com 0.20m de espessura de tou-venant para posterior aplicação do pavimento em betuminoso.	ml	375,00		
4.13	Fornecimento e aplicação de betuminoso com 0,10m de espessura, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários.	ml	375,00		
5	**OUTROS**				
5.1	Execução dos ensaios de estanquicidade e desinfeção da conduta de acordo com o caderno de encargos (condições complementares - Instruções de trabalho), incluindo todos os trabalhos, acessórios e materais necessários, de acordo com a indicação da fiscalização.	un	3,00		

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
5.2	Entrega das telas finais em suporte informático dwg, referênciados ao sistema "Hayford-Gauss, Datum 73".	un	3,00		
	TOTAL:				

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTAS DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III

Refere-se a presente memória descritiva e justificativa ao projeto para a substituição da rede de abastecimento de águas nas ruas dos Olmos, Abade Cicouro e Alexandrina Calainho / Cândida Florinda Ferreira, em Bragança.

A obra consiste na instalação de conduta em PVC PN10 Ø75mm, incluindo execução de ramais e colocação de bocas-de-incêndio.

A conduta de água vai ser assinalada com rede de cor azul.

CONDIÇÕES TÉCNICAS

a) Todos os acessórios (designadamente “tês”, curvas e reduções) deverão ser em ferro fundido dúctil de bocas para PVC (M.S.A.P. da DAS);

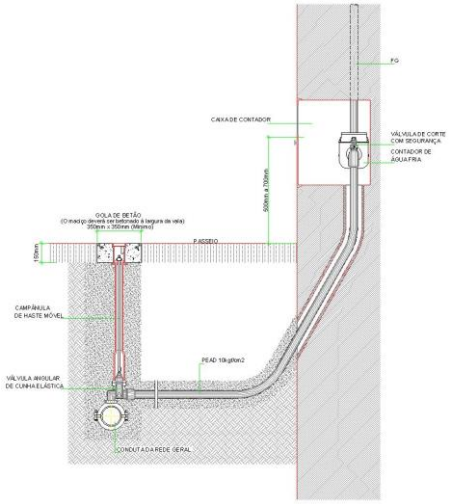
b) As abraçadeiras de ramal serão em ferro fundido dúctil com a altura de rosca de h=2,5cm (no mínimo), parafusos em aço inox, anilhas em aço inox, pintura epóxica potável e vedantes constituídos por elastómeros – (M.S.A.P. da DAS);

c) As válvulas de seccionamento serão de cunha elástica flangeada para PVC, em ferro fundido, dúctil, com protecção epóxica, fuso em aço inox, dado para válvula cunha elástica, pintura com tinta epóxica potável.

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

d) Os ramais domiciliários / bocas de incêndio serão executados em PEAD de 10 kg/cm2. A tomada de carga far-se-á de acordo com alínea b) e deverá ser efetuada na geratriz superior da conduta onde, imediatamente á abraçadeira de tomada de água será instalada válvula com características idênticas às de seccionamento, para polietileno. Esta válvula terá ligação á abraçadeira na vertical e saída a jusante na horizontal para polietileno, sendo instalada na prumada da conduta geral, também como forma de marcação da sua posição. A válvula será instalada dentro de uma manilha Ø40cm com tampa em FF D400 Ø40cm com a inscrição "C.M.B. – AGUAS" e logótipo da C.M.B. Todo o ramal será executado com tubo e acessórios (de ligação rápida) em polietileno de alta densidade para água;

Caixa para Boca-de-incêndio



Ramal

e) Toda a tubagem instalada deverá ser motivo de ensaio (regulamentar), obrigatoriamente com acessórios e válvulas à vista e na presença da fiscalização. O resultado do ensaio, será motivo obrigatório de registo em livro de obra. Neste sentido à data da realização do(s) ensaio(s) não será permitido que qualquer dos elemento anteriormente referenciados estejam enterrado;

f) É obrigatória a colocação de rede de sinalização com cor azul em cima das tubagens instaladas;

Departamento de Serviços e Obras Municipais | Divisão Águas e Saneamento
Forte S. João de Deus | 5301-902 Bragança
Tlf 273304200 | Fax 273304299
www.cm-braganca.pt | joao.vaz@cm-braganca.pt

g) É obrigatório a apresentação de catálogos técnicos para aprovação dos materiais e equipamentos a aplicar, ainda em fase de projeto e documentos de certificação dos equipamentos e materiais propostos antes da sua aplicação em obra;

PVC PN10 Ø75

Bragança Município

DIVISÃO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGANÇA

1

Top.:	Obra: SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III	Escala:
Eng.: JOÃO VAZ		
Coord.:	Peças: RUA DOS OLMOS E RUA ABADE CICOURO	DATA: OUTUBRO / 2020

PVC PN10 Ø75

Bragança
Município

DIVISÃO DE ÁGUAS
E SANEAMENTO

CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGANÇA

2

Top.:	Obra: SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE ÁGUA EM BRAGANÇA - FASE III	Escala:
Eng.: JOÃO VAZ		
Coord.:	Peças: RUA ALEXANDRINA CALAINHO E RUA CÂNDIDA FLORINDA FERREIRA	DATA: OUTUBRO / 2020