

CONVITE N.º 01/2020

(**Consulta Prévia** nos termos do Art.º 115.º do Código dos Contratos Públicos)

1. Convida-se essa empresa a apresentar proposta para execução da empreitada:

“Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

2. **Entidade adjudicante:**

A entidade adjudicante da Consulta Prévia é a Junta de Freguesia de Nogueira.

3. **Órgão que tomou a decisão de contratar:**

Ao abrigo do disposto no, art.º 36.º do Código dos Contratos Públicos, o órgão que tomou a decisão de contratar foi a Junta de Freguesia de Nogueira por deliberação de **três dias de outubro de 2020**, tendo também sido aprovados todos os elementos que constituem o respetivo processo.

4. **Fundamento da escolha do procedimento por Consulta Prévia:**

Atendendo ao valor estimado o presente procedimento reveste a forma de Consulta Prévia, nos termos da alínea c) do artigo 19.º do CCP.

5. **Documentos da proposta:**

A proposta (elaborada de acordo com **Anexo III** do presente convite), deverá ser instruída com os seguintes elementos:

5.1 - Declaração do concorrente de aceitação do conteúdo do caderno de encargos, elaborada em conformidade com o modelo constante do anexo I do Código de Contratos Públicos (**Anexo I** do presente convite);

5.2 - Lista de preços unitários de todas as espécies de trabalho previstas no projeto de execução;

5.3 - Nota justificativa do preço proposto;

Consulta Prévia

5.4 - Memória descritiva e justificativa, pormenorizada, do modo de execução da obra;

5.5 - Plano de trabalhos, incluindo: programa de trabalhos, plano de mão-de-obra, plano de equipamento e correspondente plano de pagamentos;

6. Os documentos que constituem a proposta são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa.

7. Prazo para apresentação das propostas:

As propostas bem como os documentos que as integram serão entregues até ao 10.º dia a contar da data de envio do presente convite.

8. Modo de apresentação das propostas:

A proposta e dos documentos que a acompanham poderá ser realizada exclusivamente de forma eletrónica através da plataforma de contratação pública **acinGov**, acessível no site eletrónico <https://www.acingov.pt>, cumprindo o disposto na Lei 96/2015, de 17 de agosto, ou recorrendo à utilização de endereço eletrónico.

9. Prestação da Caução:

Não é exigível a prestação de caução, no entanto proceder-se-á á retenção de 5% no valor dos pagamentos a efetuar.

10. Prazo e documentos de habilitação a apresentar pelo Adjudicatário

10.1. No prazo de 5 dias a contar da notificação da adjudicação, o Adjudicatário deverá apresentar, os seguintes documentos de habilitação:

- a) Declaração conforme o modelo constante do **Anexo II** ao presente Convite;
- b) Documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º1, artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos;
- c) Alvará ou título de registo emitido pelo Instituto da Construção e do Imobiliário, I.P., contendo as seguintes habilitações:
 - i) A 8ª subcategoria da 2ª categoria, a qual tem de ser de classe que cubra o valor global da proposta;

d) Declaração relativa a Trabalhadores Imigrantes, nos termos do **Anexo IV** do presente convite, ou declaração de não aplicabilidade, consoante o caso.

10.2. Caso o Adjudicatário não disponha de alguma das habilitações exigidas na 10.1, c), juntará aos documentos de habilitação os alvarás ou Certificados de empreiteiros de obras públicas emitidos pelo IMPIC, I.P., contendo as habilitações acima referidas dos Subempreiteiros, desde que acompanhados de declaração através da qual estes se comprometam, incondicionalmente, a executar os trabalhos correspondentes às habilitações deles constantes.

11. Prazo para supressão de irregularidades detetadas nos documentos apresentados que possam levar à caducidade da adjudicação nos termos do disposto no artigo 86.º:

5 dias, a contar da notificação.

12. Negociação

As propostas apresentadas não serão objeto de negociação.

13. Critério de adjudicação:

A adjudicação será efetuada segundo o critério da proposta economicamente mais vantajosa, na modalidade da avaliação do **preço ou custo** enquanto único aspeto da execução do contrato a celebrar.

Se diferentes propostas obterem classificação igual, a adjudicação recairá na proposta que: tiver maior classe para a categoria, respeitante à respetiva subcategoria em análise, sendo a prioridade de análise das subcategorias conforme ordem apresentada no ponto 10.1, alínea c).

15. Preço Base: O preço base da presente consulta prévia é de 34 000,00€ (trinta e quatro mil euros).

16. Prazo de execução da empreitada: 180 dias.

Bragança, três de outubro de 2020

O PRESIDENTE
Junta de Freguesia de Nogueira

ANEXO I

Modelo de declaração de aceitação do conteúdo do Caderno de Encargos

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º do Código dos Contratos Públicos]

1. ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade e representante legal de (1) ...(firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de Agrupamento Concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de ... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do(s) mencionado(s) caderno(s) de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

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

a) ...

b) ...

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

4. Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no 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 ou na subalínea i) da alínea b) ou alínea c) do n.º 3 do artigo 256.º - A, conforme aplicável.

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

ANEXO II

Modelo de declaração de habilitação

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos]

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 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

Anexo III**MODELO DE INDICAÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL**

F... (indicar nome, estado, profissão e morada, ou firma, denominação social e sede da empresa concorrente ou de cada uma das empresas do agrupamento concorrente), titular(es) do(s) alvarás (ou, se for o caso, do(s) certificado(s) de inscrição na Lista Oficial de Empreiteiros Aprovados do Estado), (indicar o(s) número(s)), contendo as habilitações (indicar natureza e classe), depois de ter(em) tomado conhecimento do objeto da empreitada de “.....”, a que se refere o convite datado de ... de ... de 20..., obriga(m)-se a executar os trabalhos que constituem essa empreitada, em conformidade com o Caderno de Encargos, no prazo de (.....) dias, pelo preço de € (por algarismos e por extenso, em euros), que não inclui o imposto sobre o valor acrescentado.

À quantia supramencionada acrescerá o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal em vigor.

Em cumprimento do disposto no n.º 4 do artigo 60.º do CCP, o preço global acima indicado é composto pelos seguintes preços parciais, relativos aos trabalhos que se propõe executar correspondente às habilitações contidas nos alvarás ou títulos de registo ou nas declarações emitidas pelo Instituto dos mercados Públicos do Imobiliário e da Construção I.P.

Categoria	Subcategoria	Artigos do Mapa de Trabalhos	Valor (€)	Membro do Agrupamento / Subempreiteiro

Mais declara que no preço contratual acima indicado estão incluídos todos os suprimentos de erros e omissões que tenham sido identificados e depois aceites pela, Câmara Municipal de Vinhais nos termos do disposto no Código dos Contratos Públicos.

Mais se declara que nos obrigamos a manter todas e quaisquer condições da respetiva proposta pelo prazo de 66 (sessenta e seis) dias uteis, contados da data do termo do prazo fixado para apresentação das propostas.

Mais declara(m) que renuncia(m) a foro especial e se submete(m), em tudo o que respeita à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

À presente proposta aplica-se a regra da inversão do sujeito passivo de IVA, ao abrigo da alínea j) do n.º1 do artigo 2º do CIVA, nos trabalhos que se enquadrarem dentro da referida definição.

Data...

Assinatura....

(Assinatura eletrónica qualificada do Concorrente ou representante que tenha poderes para o obrigar, nos termos do artigo 54.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto)

Anexo IV

Modelo de Declaração relativa a Trabalhadores Imigrantes

..... (nome do empreiteiro), pessoa coletiva n.º,
matriculada na Conservatória do Registo Comercial de sob o n.º,
detentor do alvará n.º, com o capital social de com sede em
..... representado(a) pelos Senhores e, na
qualidade respetivamente de e (no caso de Agrupamento ou
Consórcio, identificação de todas as empresas que o constitui), declara para os devidos efeitos
legais, nos termos do disposto no n.º 5 do artigo 198.º do Decreto-Lei n.º 23/2007, de 4 de
Julho, que cumpre todas as obrigações legais relativamente a trabalhadores imigrantes
utilizados na realização dos trabalhos da empreitada, designadamente a legislação laboral e as
obrigações de declaração de rendimentos sujeitos a desconto respeitantes à Administração
Tributária e à Segurança Social.

Data:

Assinatura:

PROCESSO DE CONSULTA PRÉVIA PARA A EMPREITADA DE:

**“Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito
– rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”**

Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com a redação atualizada de acordo com o estabelecido no **Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de agosto**, e nos termos das **Declarações de Retificação** nºs 36-A/2017, de 30 de outubro, e 42/2017, de 30 de novembro.

CADERNO DE ENCARGOS – C.E.

Portaria n.º 959/2009, de 21 de agosto

Índice

Disposições iniciais.....	8
Cláusula 1. ^a	8
Objeto 8	
Cláusula 2. ^a	8
Disposições por que se rege a empreitada.....	8
Cláusula 3. ^a	9
Interpretação dos documentos que regem a empreitada	9
Cláusula 4. ^a	10
Esclarecimento de dúvidas.....	10
Cláusula 5. ^a	10
Projeto	10
CAPÍTULO II.....	10
Obrigações do empreiteiro	10
SECÇÃO I.....	10
Preparação e planeamento dos trabalhos	10
Cláusula 6. ^a	10
Preparação e planeamento da execução da obra	10
Cláusula 7. ^a	12
Plano de trabalhos ajustado.....	12
Cláusula 8. ^a	12
Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos.....	12
SECÇÃO II.....	13
Prazos de execução	13
Cláusula 9. ^a	13
Prazo de execução da empreitada.....	13

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Cláusula 10. ^a	13
Cumprimento do plano de trabalhos	13
Cláusula 11. ^a	14
Multas por violação dos prazos contratuais	14
Cláusula 12. ^a	14
Atos e direitos de terceiros	14
SECÇÃO III	15
Condições de execução da empreitada	15
Cláusula 13. ^a	15
Condições gerais de execução dos trabalhos	15
Cláusula 14. ^a	15
Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção	15
Cláusula 15. ^a	16
Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra	16
Cláusula 16. ^a	16
Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção	16
Cláusula 17. ^a	17
Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção	17
Cláusula 18. ^a	17
Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção	17
Cláusula 19. ^a	18
Aplicação dos materiais e elementos de construção	18
Cláusula 20. ^a	18
Substituição de materiais e elementos de construção	18
Cláusula 21. ^a	18

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra	18
Cláusula 22. ^a	18
Erros ou omissões do projeto e de outros documentos e trabalhos complementares	18
Cláusula 23. ^a	19
Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro	19
Cláusula 24. ^a	19
Menções obrigatórias no local dos trabalhos	19
Cláusula 25. ^a	20
Ensaios	20
Cláusula 26. ^a	20
Medições	20
Cláusula 27. ^a	21
Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados	21
Cláusula 28. ^a	21
Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra	21
SECÇÃO IV	22
Pessoal	22
Cláusula 30. ^a	22
Obrigações gerais	22
Cláusula 31. ^a	23
Horário de trabalho	23
Cláusula 32. ^a	23
Segurança, higiene e saúde no trabalho	23
CAPÍTULO III	24
Obrigações do dono da obra	24
Cláusula 33. ^a	24

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Preço e condições de pagamento	24
Adiantamentos ao empreiteiro	24
Cláusula 35. ^a	25
Reembolso dos adiantamentos	25
Cláusula 36. ^a	26
Descontos nos pagamentos.....	26
Cláusula 37. ^a	26
Mora no pagamento.....	26
Cláusula 38. ^a	26
Revisão de preços	26
SECÇÃO V	27
Seguros	27
Cláusula 39. ^a	27
Contratos de seguro.....	27
Cláusula 40. ^a	27
Objeto dos contratos de seguro.....	27
CAPÍTULO IV	28
Representação das partes e controlo da execução do contrato.....	28
Cláusula 41. ^a	28
Representação do empreiteiro.....	28
Cláusula 42. ^a	29
Representação do dono da obra	29
Cláusula 43. ^a	30
Livro de registo da obra	30
CAPÍTULO V	30
Receção e liquidação da obra.....	30
Cláusula 44. ^a	30

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Receção provisória	30
Cláusula 45. ^a	30
Prazo de garantia.....	30
Cláusula 46. ^a	31
Receção definitiva.....	31
Cláusula 47. ^a	31
Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução.....	31
CAPÍTULO VI	32
Disposições finais	32
Cláusula 48. ^a	32
Deveres de colaboração recíproca e informação.....	32
Cláusula 50. ^a	32
Subcontratação e cessão da posição contratual.....	32
Cláusula 50. ^a	33
Resolução do contrato pelo dono da obra	33
Cláusula 51. ^a	35
Resolução do contrato pelo empreiteiro	35
Cláusula 52. ^a	35
Foro competente	35
Cláusula 53. ^a	36
Arbitragem.....	36
Cláusula 54. ^a	36
Comunicações e notificações.....	36
Cláusula 55. ^a	36
Contagem dos prazos	36
Cláusula 56. ^a	37

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Gestor do contrato	37
Cláusula 57. ^a	37
Normas aplicáveis.....	37

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

CAPÍTULO I

Disposições iniciais

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 **“Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”**

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 (que aprovou o Código dos Contratos Públicos, doravante “CCP”, com a redação atualizada de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de Agosto, e nos termos das Declarações de Retificação nºs 36-A/2017, de 30 de outubro, e 42/2017, de 30 de novembro);
- 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:

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

- a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;
- b) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do CCP;
- c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos, quando existirem;
- d) O caderno de encargos;
- e) O projeto de execução;
- f) A proposta adjudicada;
- g) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro, se for o caso;
- h) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Cláusula 3.^a

Interpretação dos documentos que regem a empreitada

1 — No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas *b)* a *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 ou convite (consoante o caso) e o projeto de execução [ou o programa preliminar, no caso previsto no n.º 3 do artigo 43.º do CCP], prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.

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

- a) As peças desenhadas 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 do CCP;
- c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.

4 — Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas *b)* a *f)* do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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.

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

1 — O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento:

ANEXO ao presente Caderno de Encargos.

2 — A elaboração do projeto de execução obedece aos requisitos constantes do artigo 43.º do CCP.

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

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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;

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.

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 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

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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 - O plano de trabalhos destina-se, com respeito pelo prazo de execução da obra, à fixação da sequência e dos prazos parciais de execução de cada uma das espécies de trabalhos previstas e à especificação dos meios com que o empreiteiro se propõe executá-los, bem como à definição do correspondente plano de pagamentos.

2 - Os ajustamentos do plano de trabalhos deverão ocorrer de acordo o estipulado no artigo 361.º do CCP.

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, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.

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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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

1 — O empreiteiro obriga -se a:

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

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

c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo de **180 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 - Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro pela conclusão da execução da obra antes do prazo fixado na alínea c) do n.º 1.

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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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 3 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.º1, 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.

4 - A entidade pública contratante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do contrato e do presente caderno de encargos.

5 - As penas pecuniárias previstas no contrato e neste caderno de encargos não obstam a que a entidade pública contratante exija uma indemnização pelo dano excedente.

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

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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

Condições gerais de execução dos trabalhos

1 — A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.

2 — Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 2.^a

3 — O empreiteiro pode propor ao dono da obra, a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

Cláusula 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

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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.

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

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

Cláusula 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 submetê-los-á à aprovação do dono da obra.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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

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 substituí-los à sua custa.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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.

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**Erros ou omissões do projeto e de outros documentos e 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, bem como das ordens, avisos e notificações recebidas.

2 — O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré -contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.

3 — Só pode ser ordenada a execução de trabalhos complementares quando se encontrarem fundamentadamente verificados todos os pressupostos e requisitos fixados no artigo 370º do Código dos Contratos Públicos.

4 — A responsabilidade das partes pelo custeamento dos trabalhos complementares é aferida nos termos previstos no artigo 378º do CCP.

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.

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 de certificado de empreiteiro de obras públicas ou dos documentos previstos na portaria referida no n.º 2 do artigo 81.º do CCP (Portaria n.º 372/2017, de 14 de dezembro).

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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

4 — Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

5 - O adjudicatário é obrigado a realizar, colocar e manter, 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.

Cláusula 25.^a

Ensaaios

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 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, se não tiver sido definida outra periodicidade no contrato.

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;

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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 [apenas quando esteja previsto a disponibilização pelo dono da obra de meios necessários à realização da obra] correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

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

Cláusula 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

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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

Cláusula 29.ª

Outros encargos do empreiteiro

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

2 -Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados no presente caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa do procedimento ou convite (consoante o caso) e as despesas inerentes à celebração do Contrato.

SECÇÃO IV

Pessoal

Cláusula 30.ª

Obrigações gerais

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

2 — O empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, 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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Cláusula 31.^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.

Todos os trabalhos fora do horário de trabalho só poderão ter início após autorização escrita do dono da obra.

Cláusula 32.^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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

CAPÍTULO III

Obrigações do dono da obra

Cláusula 33.^a

Preço e condições de pagamento

1 — Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do Contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia total do valor de adjudicação, a qual, sem prejuízo da legislação especialmente aplicável na fase de execução da obra em matéria de trabalhos complementares, não pode exceder o preço base de **34 000,00€ (trinta e quatro mil euros)**, 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 30 dias, após a apresentação da respetiva fatura.

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 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, e sempre nos termos e condições do estabelecido nos artigos 370º a 373.º e 376º e 377º do CCP.

Cláusula 34.^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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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, nos mesmos termos da caução inicialmente prestada.

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 35.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:

$$Vri = (Va/Vt) \times Vpt - Vrt$$

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:

$$Vri = (Va/Vt) \times V'pt - Vrt$$

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;

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

V_{pt} 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;

V_{rt} é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso

Cláusula 36.^a

Descontos nos pagamentos

1 — Caso não tenha optado pela apresentação de caução (no valor de 5% do preço contratual), 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, conforme previsto no n.º3, art.º 88.º do CCP.

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

3 - A entidade pública contratante pode, ainda, compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do contrato e do presente caderno de encargos.

Cláusula 37.^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.

Cláusula 38.^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 fórmula.

2 — A revisão de preços obedece à seguinte fórmula:

F09 – arranjos exteriores.

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

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

SECÇÃO V

Seguros

Cláusula 39.^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.

4 — Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas na presente seção e restante legislação aplicável 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 perante o dono da obra e perante a Lei.

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 40.^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

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.

2 — O empreiteiro obriga -se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como a apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente segurados.

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

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

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

CAPÍTULO IV

Representação das partes e controlo da execução do contrato

Cláusula 41.^a

Representação do empreiteiro

1 — Durante a execução do contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

2 — O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a seguinte qualificação mínima: em conformidade com a Lei n.º31/2009, de 3 de Julho, alterada pela Lei n.º 40/2015 de 1 de junho.

3 — Após assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica. Esta informação deve ser acompanhada por termo de responsabilidade do diretor de obra designado, em conformidade com a Lei nº 31/2009, de 3 de Julho, alterada pela Lei n.º 40/2015 de 1 de junho, com assinatura reconhecida, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao quadro técnico do empreiteiro, assumindo a

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.

Conjuntamente com o termo de responsabilidade deverá ser entregue comprovativo de inscrição válida na respetiva associação pública profissional.

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 e possuir os mesmos requisitos exigidos ao diretor de obra.

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 42.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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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, de acordo com a alínea a) do n.º 2 do artigo 397.º do CCP;
- b) **5 anos** para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas, de acordo com a alínea b) do n.º 2 do artigo 397.º do CCP;
- c) **2 anos** para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis, de acordo com a alínea c) do n.º 2 do artigo 397.º do CCP.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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

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

Cláusula 46.^a

Receção definitiva

1 — No final de cada um dos prazos de garantia previstos 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 contratuamente previstas;

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

4 — No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a 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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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 obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos:

a) 25 % do valor da caução, no prazo de 30 dias após o termo do segundo ano do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, designadamente as de garantia;

b) Os restantes 75 %, no prazo de 30 dias após o termo de cada ano adicional do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, na proporção do tempo decorrido, sem prejuízo da liberação integral, também no prazo de 30 dias, no caso de o prazo referido terminar antes de decorrido novo ano.

3 — No caso de haver lugar a receções definitivas parciais, a liberação da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.

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 50.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

1 — O empreiteiro pode subcontratar as 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.

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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

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

4 — O empreiteiro obriga -se a tomar as providências indicadas pelo 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.

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

Cláusula 50.^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:

- a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;
- b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
- c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;
- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
- f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

- 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.

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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Cláusula 51.^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;

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

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

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

Cláusula 52.^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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Cláusula 53.^a**Arbitragem**

1 — Quaisquer litígios relativos, designadamente, à interpretação, execução, incumprimento, invalidade, resolução ou redução do contrato podem ser dirimidos por tribunal arbitral, devendo, nesse caso, ser observadas as seguintes regras:

a) Sem prejuízo do disposto nas alíneas b) a d), a arbitragem respeita as regras processuais propostas pelos árbitros;

b) O tribunal arbitral tem sede em VINHAIS e é composto por três árbitros;

c) O dono da obra designa um árbitro, o empreiteiro designa um outro árbitro e o terceiro, que preside, é cooptado pelos dois designados;

d) No caso de alguma das partes não designar árbitro ou no caso de os árbitros designados pelas partes não acordarem na escolha do árbitro presidente, deve esse ser designado pelo presidente do tribunal central administrativo territorialmente competente.

2 — O tribunal arbitral decide segundo o direito constituído e da sua decisão não cabe recurso, salvo se as partes acordarem diversamente.

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.

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

Cláusula 56.^a**Gestor do contrato**

Sem prejuízo da sua expressa previsão no contrato, para efeitos do disposto nos artigos 96º/1, i) e 290º-A do CCP, na redação do Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de agosto, e nos termos das Declarações de Retificação n.ºs 36-A/2017, de 30 de outubro, e 42/2017, de 30 de novembro, a fase de execução do contrato será acompanhada por um gestor do contrato, que, desde já, fica designado como sendo o [António Araújo](#).

Cláusula 57.^a**Normas aplicáveis**

Em todo o omissivo no presente caderno de encargos observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de Janeiro, com a redação atualizada de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de Agosto, e nos termos das Declarações de Retificação n.ºs 36-A/2017, de 30 de outubro, e 42/2017, de 30 de novembro, e na restante legislação especialmente aplicável.

Bragança, 3 de outubro de 2020

O Presidente da Junta

C.E. – “Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas.”

PROMULGAÇÃO

O Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeitante à presente empreitada da Junta de Freguesia de Nogueira, entra em vigor na data da consignação da empreitada ou, se for o caso, na data da primeira consignação parcial.

Este PSS, que 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 ao Dono da Obra, através da Fiscalização, 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 Plano, 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: o Coordenador de Segurança da Obra, a Fiscalização e o Empreiteiro, nas pessoas dos seus representantes para esta empreitada. O representante do Empreiteiro obriga-se a disponibilizar este PSS aos representantes dos trabalhadores da empreitada no prazo de 22 (vinte e dois) dias a contar da data da consignação ou, se for o caso, da primeira consignação parcial, ou outro prazo que vier a ser definido pela Fiscalização. Deverá também disponibilizar este PSS a todos os subcontratados (subempreiteiros e trabalhadores independentes) na data dos respectivos contratos que deverão referenciar este PSS e incluir cláusulas que obriguem cada subcontratado ao seu cumprimento e que assegurem a transmissão dessas cláusulas à sucessiva cadeia de subcontratação. A coordenação e controlo de todos os subcontratados e bem assim da sucessiva cadeia de subcontratação, compete ao Empreiteiro nos termos do n.º 4 do art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 41/91 de 14 de Novembro.

O Empreiteiro deverá controlar, registar e manter permanentemente actualizada a ficha de distribuição do PSS utilizando para o efeito o modelo S02 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 do Dono da Obra.

O Representante do Dono da Obra

Ass: _____ de _____ de 20____

(Gestor do Empreendimento)

ÍNDICE

1	- INTRODUÇÃO	3
1.1	- Organização deste PSS	3
1.2	- Adaptação / complemento do PSS.....	4
1.3	- Identificação dos Arquivos	4
1.4	Alterações ao PSS	5
1.5	- Entrega do Plano de Segurança e de Saúde	6
1.6	- Organograma Funcional e Definição de Funções	6
1.7	- Controlo de Assinaturas e Rubricas	7
2	- MEMÓRIA DESCRITIVA	8
2.1	- Política da Segurança e Saúde no Trabalho	8
2.2	- Definição de Objectivos.....	8
2.3	- Princípios de Actuação	9
2.4	- Comunicação Prévia e Declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes	9
2.5	- Regulamentação Aplicável	10
2.6	- Horário de Trabalho.....	17
2.7	- Controlo de subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação	17
2.8	- Seguros de Acidentes de Trabalho.....	17
3	- CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA	19
3.1	- Características Gerais da empreitada.....	19
3.2	- Mapa de Quantidades Trabalho	20
3.3	- Condicionalismos Existentes no Local.....	20
3.4	- Plano de Trabalhos	21
3.5	- Plano e Cronograma da Mão-de-obra.....	21
3.6	- Lista de Trabalhos com Riscos Especiais	22
3.7	- Lista de Materiais com Riscos Especiais.....	23
3.8	- Fases de Execução da Empreitada.....	25
3.9	- Processos Construtivos e Métodos de Trabalho	25
4	- ACÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS.....	26
4.1	- Projecto do Estaleiro.....	26
4.2	- Plano de Acesso, Circulação e Sinalização	31
4.3	- Controlo de Equipamentos de Apoio.....	33
4.4	- Planos de Protecções Colectivas.....	35
4.5	- Controlo de Recepção de Materiais e Equipamentos	36
4.6	- Planos e Registos de Monitorização e Prevenção.....	37
4.7	- Registos de Não conformidade e Acções Correctivas / Preventivas	42
4.8	- Identificação e Controlo da Saúde dos Trabalhadores.....	43
4.9	- Plano de Protecções Individuais	44
4.10	- Formação e Informação dos Trabalhadores.....	46
4.11	- Plano de Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade.....	48
4.12	- Plano de Visitantes	52
4.13	- Plano de Emergência	52
4.14	- Planos de Escavações.....	53
5	- MONITORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO	55
5.1	- Monitorização mensal.....	55
5.2	- Comissão de Segurança e Saúde da Obra	56
5.3	- Auditorias Internas.....	57
Anexos (ver lista no início dos anexos)		

1 - Introdução

O Plano de Segurança e de Saúde (PSS) respeitante à presente empreitada, que se integra, nomeadamente, nas alíneas a), b), d), e), f), g), h) e i) do Artigo 2º do Decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de outubro. Corresponde ao Plano a que se refere a parte final da alínea a) do número 4.1.1. da Portaria 104/2001 de 21 de fevereiro, devendo o empreiteiro desenvolvê-lo nos termos da alínea i) do número 4.1.2. da mesma Portaria.

O coordenador em matéria de segurança e saúde na fase de projecto e o coordenador da obra em matéria de segurança e saúde são aqui designados abreviadamente por respetivamente, Coordenador de Segurança no Projecto (CSP) e Coordenador de Segurança da Obra (CSO).

Sempre que se faça referência ao Empreiteiro, à Fiscalização ou a qualquer destes Coordenadores de Segurança, pretende-se significar os respectivos representantes para a presente empreitada.

Salvos os casos expressamente indicados, os prazos estabelecidos em dias neste documento referem-se a dias úteis.

1.1 - ORGANIZAÇÃO DESTE PSS

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. Inclui também um conjunto de modelos referidos ao longo deste PSS e que se apresentam no anexo 1 deste documento que o Empreiteiro poderá utilizar como referência para o desenvolvimento dos seus próprios modelos, os quais deverão ter no mínimo a informação contida nos modelos aqui apresentados incluindo as posições para assinaturas para demonstração das acções implementadas.

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, adaptações/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 incluída no anexo 1 deste documento, integrando-a no anexo 2.

1.2 - ADAPTAÇÃO / 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 do âmbito da segurança e saúde.

Assim, todas as adaptações / complementos devem considerar a inclusão / integração dos elementos preparados nos prazos estabelecidos que, salvo indicação em contrário, os prazos referem-se a dias úteis. As adaptações / complementos serão sempre feitas 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 da obra. Os documentos a integrar deverão estar redigidos em língua portuguesa ou ser acompanhados de tradução legalizada.

Para a integração dos elementos que constituem as adaptações/complementos do Plano de Segurança e de Saúde 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, a Fiscalização ou o Coordenador de Segurança da Obra venha a considerar necessários.

A adaptação / complemento do PSS consiste assim essencialmente na preparação e integração de projectos, planos e procedimentos referidos neste documento e na realização de registos das acções executadas 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 adjudicatário.

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 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 de 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 (Modelo S05).


<i>Designação da Empreitada</i>
<i>Símbolos e designação do Empreiteiro</i>
Plano de Segurança e de Saúde
Anexo N.º
<i>Designação do anexo</i>

- Todos os documentos que devam ser assinados e/ou datados não poderão ser integrados neste Plano de Segurança e de 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.
- Dentro de 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 obra 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 aprovada pela Fiscalização, pelo Coordenador de Segurança da Obra 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 ou, se for o caso, da data da primeira consignação parcial, utilizando para o efeito o modelo S03 apresentado no anexo 1 deste documento. Competirá ao Empreiteiro também solicitar aos representantes dos trabalhadores para esta empreitada eventuais alterações ao PSS no prazo de 33 dias da data da consignação ou, se for o caso, da data da primeira consignação parcial, utilizando para o efeito o mesmo modelo e processo de arquivo.

Compete ao Empreiteiro elaborar e manter o *Registo das alterações aprovadas*, para o que utilizará o modelo Mod. S04 incluído no anexo 1 deste documento.

Após aprovação de nova situação, compete ao Empreiteiro, 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 no Anexo 4, os Registos das propostas de alterações e alterações aprovadas a cláusulas do PSS.

1.5 - ENTREGA DO PLANO DE SEGURANÇA E DE SAÚDE

Concluídos todos os trabalhos da empreitada, incluindo os ensaios a realizar, o Empreiteiro entregará, no acto da Recepção Provisória, à Fiscalização, e esta ao Dono da Obra, o PSS organizado nos termos previstos. Este facto será registado no Auto da Recepção Provisória, anexando-se declaração, conforme o modelo S05 incluído no anexo 1 deste documento, 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.

1.6 - ORGANOGRAMA FUNCIONAL E DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

O Empreiteiro estabelecerá objectivamente o organograma funcional nominal identificando os meios humanos afectos à empreitada.

Cabe ao Empreiteiro identificar e integrar no organograma os meios humanos afectos à gestão e controlo da segurança no trabalho, atendendo ao estabelecido no Caderno de Encargos, incluindo o responsável a que se refere o número 6.1.9 da Portaria nº. 104/2001 de 21 de fevereiro. No conjunto devem ser identificadas todas as pessoas necessárias para preparar e organizar os documentos para adaptar / complementar o *Plano de Segurança e de Saúde* e acompanhar e garantir a sua implementação.

É competência do Director Técnico da Empreitada definir, por escrito, as responsabilidades e funções de cada pessoa, nomeadamente no que respeita à Segurança e Saúde no Trabalho.

Os projectos, planos e procedimentos relativos à Segurança no Trabalho devem ser preparados e verificados por técnicos com formação em engenharia, 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.

É responsabilidade do Empreiteiro assegurar a existência, em permanência, nos locais de realização dos trabalhos de elementos com formação de Socorrista, os quais poderão ser trabalhadores da obra. Estes têm que dispor dos meios necessários para prestar primeiros socorros a eventuais acidentados e possuir meio de contacto rápido para poderem ser chamados e para contactar as unidades de socorro necessárias em cada situação de emergência. O número de Socorristas será tal que um acidentado possa ser assistido por um destes profissionais em menos de 10 minutos.

No prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da consignação ou da primeira consignação no caso de consignações parcelares, o Empreiteiro apresentará à Fiscalização o Organograma Funcional identificando nominalmente cada pessoa com funções "chave" na execução da obra. Caso algum destes elementos seja diferente do apresentado na proposta, essa apresentação deve ser acompanhada do respectivo processo de pedido de autorização de substituição, incluindo os respectivos currículos. Deverá também o Empreiteiro identificar explicitamente a pessoa ou as pessoas que possuem formação específica em matéria de segurança e saúde no trabalho, e o(s) Socorrista (s).

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

Durante todo o período da obra, o Empreiteiro garantirá a afixação no Estaleiro, em local bem visível, do Organograma Funcional em vigor.

O Empreiteiro arquivará no anexo 5, cópias dos Organogramas Funcionais datados e aprovados para a realização da empreitada e uma síntese da definição de funções e responsabilidades das pessoas da área da segurança e saúde no trabalho.

1.7 - CONTROLO DE ASSINATURAS E RUBRICAS

Todas as pessoas com tarefas de preparação, actualização e verificação de projectos, planos e/ou procedimentos, assim como de realização de verificações e respectivos registos, devem ser identificadas no registo de Controlo de Assinaturas e Rubricas, o qual será efectuado pela utilização do modelo S07 incluído no anexo 1 deste documento.

A lista deverá ser preparada no início da empreitada e actualizada sempre que se verifiquem novas atribuições de competências do tipo das referidas, a pessoas que nela ainda não constem.

O Empreiteiro é responsável por manter o registo de Controlo de Assinaturas permanentemente actualizado. Os elementos da Fiscalização serão também identificados no referido registo.

O Empreiteiro arquivará no anexo 5, o Registo de Controlo de Assinaturas e Rubricas.

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 da entidade Adjudicatária, 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. Deverá ser afixada na vitrina do Estaleiro juntamente com outros documentos que se referem adiante.

O Empreiteiro incluirá no anexo 5, cópia das folhas que sejam utilizadas para definição e/ou divulgação da Política da Segurança e Saúde no Trabalho.

2.2 - DEFINIÇÃO DE OBJECTIVOS

O *Plano de Segurança e de 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;
- Alcançar bons níveis de produtividade decorrentes de boas condições de trabalho;
- Minimizar os índices de sinistralidade laboral e os custos sociais e económicos resultantes de acidentes;
- 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 anteriormente 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 no trabalho como parte influente do desempenho;
- Cumprir toda a legislação e regulamentação do âmbito da segurança e saúde no trabalho;
- Evitar os riscos, avaliando-os e combatendo-os na origem, para que possam ser evitados;
- Planear para todas as actividades com riscos associados, as medidas de prevenção e protecção necessárias;
- Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- 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 o planeamento das acções e a sua realização 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 para dar instruções adequadas aos trabalhadores, para que seja compreendido por todos as acções a implementar para assegurar a segurança no trabalho;
- Alocar todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das acções planeadas para garantir a segurança no trabalho, tendo em conta o estado de evolução da técnica.

2.4 - COMUNICAÇÃO PRÉVIA E DECLARAÇÃO RELATIVA A EVENTUAIS TRABALHADORES IMIGRANTES

De acordo com o artigo 15º do Decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, o Dono da Obra deve comunicar à *Autoridade para as Condições de Trabalho – ACT*, a abertura do Estaleiro. Esta *Comunicação Prévia* é feita de acordo com o ponto do mesmo artigo, do referido Decreto-Lei.

O Empreiteiro enviará à Fiscalização, até 5 (cinco) dias antes da data de início dos trabalhos e da montagem do Estaleiro, a informação referida nos pontos 2 e 11 a 16 do modelo S06 apresentado no anexo 1 deste documento, de forma a possibilitar ao Dono da Obra efectuar a *Comunicação Prévia*

antes da abertura do Estaleiro. No mesmo prazo deverá também apresentar a declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes utilizando o mesmo modelo S06 incluído no anexo 1 deste documento.

Sempre que posteriormente houver qualquer alteração dos elementos constantes da *Comunicação Prévia* de abertura do Estaleiro, o Empreiteiro informará, por escrito, a Fiscalização sobre as alterações ocorridas.

É competência da Fiscalização participar ao Dono da Obra as informações transmitidas pelo Empreiteiro e fornecer cópia ao Empreiteiro da *Comunicação Prévia* e alterações enviadas pelo Dono da Obra à *ACT*.

Durante todo o período da obra o Empreiteiro garantirá a afixação na vitrina referida no ponto relativo ao projecto do Estaleiro (situada em local bem visível) de cópia da última *Comunicação Prévia* enviada à *ACT* a qual será fornecida pela Fiscalização.

O Empreiteiro incluirá no anexo 3, cópias da *Comunicação Prévia* e das comunicações de alterações, caso existam, assim como os elementos fornecidos à Fiscalização e a declaração relativa a eventuais trabalhadores imigrantes.

2.5 - REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

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

Diplomas de Âmbito Geral

Dec. Lei nº 347/93 de 1 de outubro

Transpõe para o Direito Interno a Directiva nº 89/656/CEE, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para os locais de trabalho.

Dec. Lei nº 133 /99 de 21 de abril

Rectifica o Decreto – Lei n.º 441 / 91 de 14 de novembro.

Port. nº 987/93 de 6 de outubro

Estabelece as normas técnicas de execução do Dec. Lei nº 347/93, de 1 de outubro.

Dec. Lei nº 26/94 de 1 de fevereiro

Estabelece o regime de organização e funcionamento das actividades de segurança e higiene no trabalho.

Lei nº 7/95 de 29 de março

Ratifica o Dec. Lei nº 26/94 de 1 de fevereiro.

Dec. Lei nº 310/95 de 20 de novembro

Regras de gestão de resíduos.

Dec. Lei nº 311/95 de 20 de novembro

Segurança geral dos produtos.

Lei nº 100/97 de 13 de setembro

Regime jurídico dos acidentes de trabalho.

Lei n.º 2 127 de 3 de agosto de 1965

Bases do regime jurídico dos acidentes de trabalho e doenças profissionais.

Dec. Lei nº 88 /91 de 23 de fevereiro

Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva nº 87/101/CEE do Conselho, de 22 de dezembro de 1986, relativa à eliminação dos óleos usados.

Portaria n.º 240 / 92 de 25 de março

Aprova o regulamento de licenciamento das actividades de recolha, armazenagem, tratamento prévio, regeneração, recuperação, combustão e incineração dos óleos usados.

Dec. Lei nº 143/99

Regulamentação da Lei 100/97.

Dec. Lei nº 142/99 de 30 de abril

Cria o Fundo de Acidentes de Trabalho.

Dec. Lei nº 159/99 de 11 de maio

Regulamenta o seguro de acidentes de trabalho para os trabalhadores independentes.

Dec. Lei nº 160/99 de 11 de maio

Aprova a Lei Orgânica do Centro Nacional de Protecção Contra os Riscos Profissionais.

Lei nº 113/99 de 2 de agosto

Concretiza o regime de contra-ordenações laborais.

Lei nº 114/99 de 3 de agosto

Concretiza o regime de contra-ordenações laborais.

Lei nº 116/99 de 4 de agosto

Regime geral das contra-ordenações laborais.

Lei nº 118/99 de 11 de agosto

Concretiza o regime de contra-ordenações laborais.

Dec. Lei nº 109/2000 de 30 de junho

Define a organização e funcionamento dos serviços de segurança.

Dec. Lei nº 110/2000 de 30 de junho

Define o acesso à profissão de técnico de higiene e segurança.

Diplomas do âmbito da Construção Civil**Decreto n.º 41 820 e nº 41 821 de 11 de agosto de 1958**

Regulamento de segurança no trabalho da construção civil.

Dec. Lei nº 46 427 de 19 de junho de 1965

Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras.

Decreto-lei nº 273/2003 de 29 de Outubro (Procede à revisão regulamentar das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante do Decreto-Lei n.º155/95 de 1 de Julho, continuando naturalmente a assegurar a transposição 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).

Port. nº 101/96 de 3 de abril

Estabelece as regras técnicas de concretização das prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho nos estaleiros.

Diplomas relacionados com Riscos Eléctricos**Port. nº 37/70 de 21 de janeiro**

Aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes produzidos por corrente eléctrica.

Dec. Lei nº 740/74 de 26 de dezembro

Estabelece o regulamento de segurança de instalações de utilização de energia eléctrica e de instalações colectivas de edifícios e entradas.

Dec. Lei nº 303/76 de 26 de abril Alterações ao Dec. Lei nº 740/74.**Dec. Reg. nº 90/84 de 26 de dezembro**

Regulamento de segurança de redes de distribuição de energia eléctrica de baixa tensão.

Dec. Reg. nº 1/92 de 18 de fevereiro

Regulamento de segurança de linhas eléctricas de alta tensão.

Diplomas relacionados com Movimentação Manual de Cargas

Dec. Lei n.º 330/93 de 25 de setembro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 90/269/CEE do Conselho, de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas.

Diplomas relacionados com Ruído

Dec. Lei nº 72/92 de 28 de abril

Transpõe para o Direito Interno a Directiva nº 86/188/CEE, relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao ruído durante o trabalho.

Dec. Reg. nº 9/92 de 28 de abril

Regulamenta o Dec. Lei nº 72/92 de 28 de abril.

Dec. Lei n.º 292/00 de 14 nov.

Relativo ao “Regime Legal sobre a Poluição Sonora (RLPS)”, aplicado ao ruído de vizinhança e às actividades ruidosas, permanentes e temporárias, na salvaguarda de saúde e bem-estar das populações.

Dec. Lei n.º 259/02 de 23 nov.

Licenciamento especial de ruído, no âmbito das actividades ruidosas temporárias, passa para a respectiva Câmara Municipal

Dec. Lei n.º 76/02 de 26 Mar.

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 (8 de maio), do Parlamento Europeu e do Conselho.

Diplomas relacionados com Sinalização

Dec. Lei nº 141/95 de 14 de junho

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 92/58/CEE de 24 de junho, relativa às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e saúde no trabalho.

Dec. Reg. nº 22-A/98

Aprova o regulamento de sinalização de trânsito.

Decreto Regulamentar nº 41/2002, de 20 de agosto

Altera o Regulamento de Sinalização de Trânsito, aprovado pelo Decreto-Lei nº 22-A/98;

Portaria n.º 1456 – A / 95 de 11 de novembro

Regulamenta o Decreto – Lei n.º 141 / 95 de 14 de junho

Diplomas relacionados com Máquinas, Equipamentos e Materiais de Estaleiro

Portaria n.º 879/90 de 20 de setembro - Estabelece as disposições legais sobre a poluição sonora emitida por diversos equipamentos.

Decreto-Lei n.º 105/91 de 8 de março - Estabelece o regime de colocação no mercado e utilização de máquinas e material de estaleiro.

Decreto-Lei n.º 273/91 de 7 de agosto - Aparelhos de elevação e movimentação.

Decreto-Lei n.º 286/91 de 9 de agosto - Aparelhos de elevação e movimentação.

Portaria 933/91 de 13 de setembro – Estabelece normas relativas às estruturas de protecção em caso de capotagem (ROPS) das máquinas do estaleiro.

Portaria 934/91 de 13 de setembro - Estabelece normas relativas às estruturas de protecção contra a queda de objectos (FOPS) - das máquinas do estaleiro.

Decreto-Lei n.º 113/93 de 10 de abril - Define os procedimentos, a adoptar com vista a que os materiais de construção se revelem adequados ao fim a que se destinam.

Decreto-Lei n.º 378/93 de 05 de novembro - “Diretivas relativas à concepção e fabrico de máquinas com vista a eliminar ou diminuir riscos para a saúde e segurança quando utilizados”.

Decreto-Lei n.º 330/93 de 25 de setembro – Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 90/269/CEE de 29 de maio relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas

Decreto-Lei n.º 331/93 de 25 de setembro – Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 89/655/CEE de 30 de novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de trabalho.

Decreto-Lei n.º 349/93 de 1 de outubro – Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 90/270/CEE de 29 de maio relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor.

Decreto-Lei n.º 378/93 de 5 de novembro – Transpõe para o direito interno as Directivas n.ºs 89/392/CEE de 14 de junho e 91/368/CEE de 20 de junho relativas à concepção e fabrico de máquinas.

Portaria n.º 566/93 de 2 de junho - Estabelece as exigências essenciais das obras susceptíveis de condicionar as características dos materiais nelas utilizados.

Portaria n.º 989/93 de 6 de outubro – Regulamenta o Decreto-Lei n.º 349/93 de 1 de outubro.

Portaria n.º 145/94 de 12 de março – Regulamenta o Decreto-Lei n.º 378/93 de 5 de novembro.

Decreto-Lei n.º 214/95 de 18 de agosto - Estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas visando eliminar riscos para a saúde e segurança dos trabalhadores e de terceiros.

Portaria n.º 280/96 de 22 de julho – Altera os anexos I, II, III, IV e V da Portaria 145/94 de 12 de março.

Portaria 172/2000 de 23 de março – Define a complexidade e características das máquinas usadas que revistam especial perigosidade.

Decreto-Lei 225/2001 de 11 de agosto – Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2000/3/CE, da Comissão, aprovando o Regulamento de Homologação dos Cintos de Segurança e dos Sistemas de Retenção dos Automóveis

Decreto-Lei 320/2001 de 12 de dezembro – Requisitos de Segurança para máquinas novas e máquinas usadas importadas de países terceiros à União Europeia;

Portaria n.º. 58/2005 – Estabelece as normas relativas às condições de emissão dos certificados de aptidão profissional (CAP) e de homologação dos respectivos cursos de formação profissional, relativos aos perfis profissionais de condutor(a) -manobrador(a) de equipamentos de movimentação de terras e de equipamentos de elevação.

Decreto-Lei n.º.50/2005 de 25 de fevereiro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º. 2001/45/CE, do Parlamento europeu e do Conselho, de 27 de junho, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, e revoga o Decreto-Lei n.º 82/99 de 16 de março.

Normas e documentos de Harmonização

HD/CEN 1000 de junho de 1988 - Classifica os andaimes em função das cargas de cálculo das plataformas.

NP EN 10025: 1990 - Estabelece as tensões da rotura e de limite elástico do aço dos elementos estruturais dos andaimes.

NF S 77 - 101 - Define classes e características de óculos de protecção.

NF S 77 - 102 - Define características de filtros para máscara e viseiras.

NP 1526 - Define as classes e características a que devem obedecer os capacetes de protecção.

NP 1798 - Define os ensaios a que obedecem os capacetes de protecção.

NP 3490 – 1990 – Aparelhos de elevação e movimentação (verificações e ensaios).

NP 4305 - Estabelece para plataforma de madeira as classes de qualidade deste.

NP 193 – Aparelhos pesados de elevação e movimentações, entrada de lista de termos equivalentes

NP 1939 – Aparelhos de elevação e movimentação, regras de segurança.

EN 338 - Estabelece para as plataformas de madeira importada a classe de resistência

EN 344 - Define tipos de calçado e exigências.

EN 345 - Respeita a calçado de segurança.

EN 346 - Respeita a calçado de protecção.

EN 347 - Respeita a calçado de trabalho.

EN 352 - 1 - Define características de protectores de ouvidos tipo concha.

EN 352 - 2 - Define características de protectores de ouvidos tipo tampões.

EN 361 - Respeita a ensaios de sistemas de pára - quedas.

EN 420 - Define características de luvas.

EN 458: 1993 - Estabelece recomendações para a selecção, uso e manutenção de protectores auriculares.

150 4310:1981. - Estabelece os procedimentos de teste para guas.

150 992 7 - 1:1994 Estabelece os procedimentos de inspecção para guas.

150 / DIS 12485 - Estabelece os requisitos de estabilidade para guas torre.

150 12482 - 1:1995 - Estabelece as condições de monitorização de guas.

150/ DIS 12478 - 1 - Estabelece os requisitos de manutenção das guas.

150 / DIS 12480 - 1 - Estabelece os requisitos para as regras de utilização das guas de forma segura.

150 13200:1995 - Estabelece as regras e princípios gerais da sinalização de segurança a utilizar na movimentação de cargas através de guas.

O Empreiteiro deverá organizar até 22 dias após a consignação (ou, se for o caso, após a primeira consignação parcial), um dossier devidamente identificado, que contenha de forma organizada uma compilação da regulamentação aplicável, nomeadamente a legislação e os Regulamentos acima referidos, que possa ser consultado 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.

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 execução da 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.

A realização de trabalhos fora dos períodos previstos no Horário de Trabalho em vigor terá que ser submetida a autorização prévia da Fiscalização, nos termos do Caderno de Encargos, e ser objecto de registo no Livro de Registo de Horas de Trabalho Suplementar que o Empreiteiro deverá organizar e manter actualizado, ou outro processo de registo de horas extraordinárias aceite pela *ACT*.

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 no anexo 6, cópia de todos os Horários de Trabalho utilizados na empreitada incluindo os comprovativos da sua entrega ou envio à *ACT*, notando sobre os mesmos os períodos de validade e os pedidos de realização de trabalho extraordinário e respectivas autorizações devidamente assinadas pela Fiscalização.

2.7 - CONTROLO DE SUBEMPREITEIROS E SUCESSIVA CADEIA DE SUBCONTRATAÇÃO

Atendendo ao n.º 4 do art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de novembro, o controlo de todos os subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação compete ao Empreiteiro, devendo para tal registar e manter permanentemente actualizado esse controlo utilizando para o efeito o modelo S13 incluído no anexo 1 deste documento, arquivando esses registos no anexo 7.

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, conforme previsto, a existência, a adaptabilidade e a validade das apólices de seguro exigidos contratualmente, nomeadamente, os seguros de acidentes de trabalho que deverão ter cobertura para obras públicas e para o território onde se localiza a empreitada. Estas apólices deverão conter cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-la válida até à conclusão da empreitada ou, no caso de subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação, até ao fim da intervenção nesta empreitada.

É responsabilidade do Empreiteiro verificar e garantir que todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos seus subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e trabalhadores independentes, estão cobertos por seguros de acidentes de trabalho em obras públicas.

O Empreiteiro procederá ao controlo e registo das apólices de seguros de acidentes de trabalho pela utilização do modelo S08 incluído no anexo 1 deste documento.

O registo dos seguros de acidentes de trabalho será verificado e actualizado periodicamente (pelo menos, mensalmente) pelo Empreiteiro, de forma a garantir em contínuo que todos os trabalhadores da obra estão cobertos por seguro. Em caso algum é permitida a permanência no Estaleiro de pessoas não cobertas por seguro.

O Empreiteiro arquivará no anexo 8, as folhas de Registo de Apólices de Seguros de Acidentes de Trabalho, as cópias das apólices e os comprovativos de pagamento ou validade. Caso a modalidade do seguro seja “sem nomes” deverão também ser anexadas as cópias das folhas de remunerações entregues na respectiva Companhia de Seguros.

3 - Caracterização da empreitada

Na presente secção do PSS inclui-se uma caracterização genérica dos trabalhos da empreitada, identificam-se condicionantes, riscos especiais e registam-se algumas notas 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 memória pretende caracterizar genericamente as principais categorias de trabalhos que constituirão parte integrante da empreitada que a Câmara Municipal de Bragança pretende levar a efeito.

Os principais trabalhos a levar a efeito consistem na pavimentação betuminosa da plataforma da via, execução de base de granolometria extensa, com regularização do pavimento existente, rectificação localizada, execução de passagem hidráulica em betão, aplicação de equipamento para sinalização de segurança, vertical e horizontal,.

Todos os trabalhos presentes na memória descritiva e justificativa são para realizar no âmbito desta empreitada, dentro de um prazo que não deverá exceder os **180 DIAS**.

Assim, ter-se-á:

- **Encargos Gerais de Estaleiro**
 - ✓ Instalações de Estaleiro;
 - ✓ Plano de Segurança e Saúde.
- **Pavimentação**
 - ✓ Fornecimento e assentamento de cubo de granito de cor cinzento 11/11.
- **Equipamento de Sinalização e Segurança**
 - ✓ Aplicação de sinalização vertical e/ou horizontal.

3.2 - MAPA DE QUANTIDADES TRABALHO

Os trabalhos incluídos na empreitada são os que estão definidos no Mapa de Quantidades de Trabalhos incluído no Processo de Concurso, que inclui: Programa de Concurso; Caderno de Encargos – Cláusulas Gerais, Complementares e Técnicas; Mapa de Quantidades ou Lista Preços Unitários e o presente Plano de Segurança e de Saúde.

O Empreiteiro, a Fiscalização e o Coordenador de Segurança da Obra deverão efectuar a análise dos Mapas de Quantidades de Trabalhos e avaliar os trabalhos e materiais que oferecem maiores riscos, quer pela própria natureza, quer pelo efeito de repetitividade ou outro, em complemento do definido neste Plano.

3.3 - CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

Na preparação e planeamento dos trabalhos, o Empreiteiro deverá ter em consideração os 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 no anexo 9, todos os registos relativos à identificação dos condicionalismos existentes no local, incluindo as acções planeadas e executadas.

3.4 - 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 / Coordenador de Segurança da Obra, não podendo o mesmo ser aprovado sem parecer favorável desta, que assinará o Plano de Trabalhos mencionando o seu aval.

O Plano de Trabalhos deve ser alterado / ajustado sempre que por questões de segurança e/ou saúde dos trabalhadores se considere justificável. A Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra 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 do empreendimento.

O Empreiteiro arquivará no anexo 10 todos os Planos de Trabalhos aprovados ou fará constar no mesmo, registo que refira o arquivo onde se encontram.

3.5 - 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 / Coordenador de Segurança da Obra 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 previsto. O Empreiteiro arquivará esses registos no anexo 10.

3.6 - LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

A presente empreitada inclui diversos trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, particularmente os previstos nas alíneas a), b), h) e i) do Artigo 7º do Decreto-Lei 273/2003 de 29 de outubro.

Conforme previsto no artigo 7º desse Decreto-Lei, sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra venham a identificar, apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de trabalhos que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Trabalhos	Riscos potenciais	Risco ^(*)		
			B	M	A
1	Movimento de terras	– Choques e atropelamento por equipamentos – Soterramentos e esmagamentos provocados por escorregamento de taludes e desprendimento de materiais – Esmagamento (pés) – Queda ao mesmo nível – Queda de objectos – Queda de máquinas e veículos em andamento – Ruído e Vibrações – Poeiras e pós de materiais – Risco devidos ao eventual uso de explosivos	 x x 	 x x 	 x x x x
2	Pavimentações	* Cortes e ferimentos vários nas mãos e membros superiores e inferiores * Queda ao mesmo nível * Lesões dorso-lombares * Poeiras	 	 x	 x x x

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Trabalhos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
6	Sinalização e Segurança	* Inalação de fumos e vapores da aplicação das tintas utilizadas para a marcação rodoviária * Esmagamentos * Queda de materiais em elevação * Queda em altura * Lesões dorso-lombares * Ferimentos e cortes		x x x x x x	x x x

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

Para os trabalhos referidos e para todos os outros que o Empreiteiro, a Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra venha (m) a identificar, o Empreiteiro definirá, atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho, as medidas preventivas e de protecção adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, integrando estas medidas nos respectivos planos de monitorização e prevenção adiante referidos.

3.7 - LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

A presente empreitada inclui alguns materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores. Conforme previsto no Decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, no Artigo 7º, sem prejuízo de outros que o Empreiteiro, a Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra venha (m) a identificar, apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de materiais que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Materiais / Equipamentos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
1	Cimento	* Dermatoses * Problemas Respiratórios		x	x
2	Aços	* Perfurações		x	
3	Óleo descofrante	* Carcinoma * Dermatoses		x	x
4	Explosivos	* Queimaduras			x
5	Betões	* Dermatoses			x
6	Aditivos para argamassas e betões	* Dermatoses (em geral) – ver fichas técnicas e rótulos dos produtos		x	
7	Betuminosos	* Queimaduras * Intoxicação			x x
8	Resinas epoxy	* Intoxicações * Dermatoses			x x
9	Tintas	* Dermatoses * Intoxicações * Incêndios			x x x
10	Combustíveis	* Incêndio * Explosão * Intoxicação		x	x x

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

Para os materiais referidos e para todos os outros que o Empreiteiro, a Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra venha (m) 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 dos mesmos e nas respectivas fichas técnicas, as quais deverá solicitar sempre ao fabricante / fornecedor antes da recepção dos materiais / 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.

3.8 - FASES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

O Empreiteiro deverá planejar os trabalhos da empreitada por 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 anular os potenciais riscos resultantes de um incorrecto planeamento dos trabalhos.

Todos os trabalhos, particularmente os previstos nas alíneas a), b), h) e i) do Artigo 7º, do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro, devem ser planeados e executados por forma a 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 no anexo 10.

3.9 - PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO

O Empreiteiro antes da realização de qualquer trabalho, identificará quais os processos construtivos e/ou 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 ou apresentem níveis de complexidade não habitual ou ainda quando a Fiscalização ou o Coordenador de Segurança da Obra solicitar, o Empreiteiro para além dos *Planos de Monitorização e Prevenção* preparará previamente *Instruções de Trabalho* que submeterá à aprovação da Fiscalização.

As *Instruções de Trabalho* são documentos que devem especificar para cada actividade o seu modo operativo, isto é o modo como é realizada. 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 no anexo 11.

4 - Acções para a prevenção de riscos

As acções a empreender na realização dos trabalhos da 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.

Nota-se que todos os projectos, planos e procedimentos preparados no âmbito do PSS terão que ser assinados pelo Director Técnico da Empreitada e pela Fiscalização e, nos casos aplicáveis, também pelo Coordenador de Segurança da Obra.

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, apresentando-o para aprovação da Fiscalização e Coordenador de Segurança da Obra até 11 (onze) dias antes de iniciada a sua implantação, ou outro prazo que venha a ser definido pela Fiscalização.

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 regulamentação específica aplicável, nomeadamente o *Regulamento de Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras*, a *Regulamentação das prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis*, e no caso de o Estaleiro ocupar total ou parcialmente vias públicas, o *Regulamento de Sinalização de Trânsito*, incluindo eventuais regulamentos municipais existentes que o Empreiteiro deverá verificar da sua existência.

Sem prejuízo de regulamentação aplicável, todas as áreas do Estaleiro têm que cumprir as regras indicadas neste *Plano de Segurança e de Saúde*, assim como outras que a Fiscalização e/ou o Coordenador de Segurança da Obra determine (m).

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, 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 otimizar a operacionalidade.

Sem prejuízo do regulamentado, o(s) *Projecto(s) do(s) Estaleiro(s)* deverá(ão) respeitar, quando aplicável, os aspectos a seguir referidos:

VEDAÇÕES

É obrigação do Empreiteiro tomar as medidas necessárias para que o acesso a todas as áreas do Estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas. O *Projecto do Estaleiro* identificará a implantação das vedações e as respectivas características, tendo em conta que, sempre que possível, deverão impedir fisicamente a entrada de pessoas não autorizadas.

Sem prejuízo da legislação aplicável e de indicações que a Fiscalização e/ou o Coordenador de Segurança da Obra venha (m) a determinar, sempre que o Estaleiro se situe numa zona de circulação pedonal, as vedações devem ter pelo menos 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.

Com o objectivo de permitir aos transeuntes a observação da obra, os tapumes deverão ser dotados de aberturas, com dimensão, espaçamento e localização adequadas para o efeito. As aberturas serão constituídas de forma a não apresentarem riscos de ferimentos para os transeuntes.

Os portões de acesso ao Estaleiro deverão obrigatoriamente conter a sinalização de segurança de acordo com o Plano de Acesso, circulação e sinalização adiante referido. Sempre que estiverem abertos 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 da obra respeitarão as seguintes condições:

Volume mínimo	➔ 5,5m ³ por ocupante
Pé-direito mínimo	➔ 3m
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	→ 1m para camas simples e 1,5m para beliches de 2 camas (não são permitidos beliches com mais de 2 camas)

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 2,20 m.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

O Estaleiro disporá de instalações sanitárias adequadas, devidamente resguardadas das vistas e mantidas permanentemente em bom estado de limpeza e arrumação.

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.

As instalações sanitárias a instalar no Estaleiro da obra respeitarão as seguintes condições:

Pé-direito mínimo	→ 2,60m
Lavatórios	→ 1 Unidade por 5 trabalhadores
Chuveiros	→ 1 Unidade por 20 trabalhadores (com água quente e fria)
Urinóis	→ 1 Unidade por 25 trabalhadores
Retretes	→ 1 Unidade por 15 trabalhadores
Altura mínima das divisórias entre chuveiros e entre retretes	→ 1,70m

Junto às frentes de trabalho o Empreiteiro terá que montar instalações sanitárias adequadas para utilização dos trabalhadores, podendo as mesmas serem amovíveis. As instalações sanitárias devem ser em número adequado e localizadas para que a distância a pé entre os locais de trabalho e as instalações sanitárias seja no máximo de 10 minutos.

REFEITÓRIO E COZINHA

Todos os trabalhadores terão que dispor diariamente de condições adequadas para tomar as refeições.

O refeitório será coberto e abrigado das intempéries, dotado de água potável e disporá de mesas e bancos em quantidade adequada ao número de trabalhadores da obra.

Junto ao refeitório 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 tomar as suas refeições.

Tanto o refeitório como a cozinha, devem dispor de portas de abrir para o exterior e meios de combate a incêndios adequados.

O refeitório e a cozinha a instalar na obra respeitarão as seguintes condições:

Pé-direito mínimo	→ 2,50m
Área mínima de portas e janelas	→ 1/10 da área do pavimento com um raio livre mínimo no exterior de 2,00m medido a partir do eixo de cada abertura

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.

FERRAMENTARIA

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

ESTALEIRO DE PREPARAÇÃO DE ARMADURAS

No Estaleiro para 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 das 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.

PARQUES DE PRÉ-FABRICADOS E ELEMENTOS METÁLICOS

No Estaleiro devem ser previstas zonas para colocação de pré-fabricados e elementos metálicos, as quais devem ser planeadas de forma que as peças pré-fabricadas e os elementos metálicos, sejam

arrumados por tipos. Essas zonas devem ser acessíveis aos veículos utilizados no seu transporte, carga e descarga.

Na zona dos parques de pré-fabricados e elementos metálicos devem ser definidos caminhos de acesso de forma a possibilitar a carga e descarga de peças com segurança tendo em conta o referido no Plano de Acesso, Circulação e Sinalização adiante referido, devendo evitar-se grandes deslocações dos elementos pré-fabricados, principalmente os de maior dimensão.

Caso os mesmos sejam descarregados junto das zonas onde vão ser aplicados, a sua deposição não poderá ser feita próxima de valas ou cristas de taludes que apresente riscos de queda, soterramento ou interferência com as vias em exploração.

Na organização destes parques, o Empreiteiro deverá considerar áreas específicas para armazenamento de material rodoviário específico de separação (*New Jerseys*/PMB, PMP) e de sinalização (sinais de trânsito).

PARQUE DE EQUIPAMENTOS MÓVEIS

No Estaleiro será prevista zona de parque de equipamentos móveis destinada a estacionamento de todos os equipamentos sempre que não estejam a ser utilizados.

Caso seja montado no Estaleiro cisterna para combustível esta deverá ser montada junto ao parque de equipamentos e disporá de meios de combate a incêndios.

O estacionamento de equipamentos em linhas de resguardo 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 e deverá ser próximo da zona social do Estaleiro e junto a um acesso.

PARQUES DE MATERIAIS

Os materiais serão arrumados e organizados em parques próprios de acordo com as suas características e serão transportados para as zonas de trabalhos para serem aplicados.

REDE PROVISÓRIA DE ÁGUA

O Empreiteiro deverá elaborar o projecto da rede de água potável e respectivos pontos de abastecimento e válvulas de seccionamento. O abastecimento se for feito a partir da rede pública será objecto de pedido junto da entidade da área competente para o efeito.

O Empreiteiro tem que garantir que 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 no qual deve identificar os destinos a dar às mesmas, e, se necessário, obter a aprovação das entidades competentes.

REDE PROVISÓRIA DE ELECTRICIDADE

As instalações eléctricas serão objecto de projecto específico que terá que ser submetido à aprovação das entidades competentes.

Para os trabalhos que se realizarem em período nocturno, 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.

VITRINA PARA AFIXAÇÃO DE INFORMAÇÃO

No Estaleiro será obrigatoriamente montada 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 por lei e a prevista neste *Plano de Segurança e de Saúde* e Caderno de Encargos.

LIMPEZA E RECOLHA DE LIXOS

Deve ser dada 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 zonas de trabalho.

O Empreiteiro deverá prever a recolha dos lixos em recipientes fechados e providenciar a sua remoção diária. A remoção deverá 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 camiões.

ARQUIVO

O Empreiteiro arquivará no anexo 12, cópias de todos os *Projectos de Estaleiro* e alterações que sejam efectuadas.

4.2 - PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO

Nos termos do Decreto-Lei nº 273/2003 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.

Conjuntamente com o *Projecto do Estaleiro*, o Empreiteiro preparará o *Plano de Acesso, Circulação e Plano de Segurança e Saúde*

Sinalização por forma a programar a adopção de medidas capazes de garantir adequadas condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança de todos os trabalhadores, eventuais visitantes no Estaleiro e transeuntes nas imediações do Estaleiro tendo em conta a natureza, características, dimensão e localização das zonas da obra em causa.

O *Plano de Acesso, Circulação e Sinalização* integrará plantas que identifiquem o Estaleiro (incluindo todas as zonas de trabalho), as vias rodoviárias e ferroviárias existentes e os caminhos pedonais.

Na preparação do *Plano de Acesso, Circulação e Sinalização* 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 deve 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 na obra;
- 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 zonas de circulação pedonal deverá ser feita, sempre que possível e necessário, através de redes de polietileno cor laranja com 0,90 m – 1,20 m de altura. A utilização das correntemente designadas “fitas de trânsito” ou “fitas com barras branca e vermelha” só devem ser aplicadas quando expressamente autorizados pela Fiscalização;
- Os caminhos pedonais externos devem ser identificados, protegidos e sinalizados por 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);
- Caminhos pedonais para circulação de trabalhadores;
- Sinalização da localização dos meios de combate a incêndios;

- O Empreiteiro arquivará no anexo 13, 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, que deverão ser incluídos no anexo 14.

O empreiteiro deverá assegurar que todos os equipamentos de apoio existentes no estaleiro estejam em bom estado de funcionamento, utilizando para efeitos desse controlo o modelo S16 incluído no anexo 1 deste documento, que a seguir se apresenta.

[illegible]

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 de Registo de Controlo de Equipamentos de Apoio 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. Nos casos em que uma dada situação não é aplicável deve assinalar-se em “NA”.

A indicação sobre a Certificação Acústica deve ser aferida tendo em conta o disposto no Decreto-lei n.º 292/2000 de 14 de novembro.

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 S12 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 ficha de registo de Controlo de Equipamentos de Apoio.

O Empreiteiro deverá propor à Fiscalização no prazo de 11 dias a contar da consignação (ou, se for o caso, da primeira consignação parcial), o responsável pelo *Controlo dos Equipamentos de Apoio*, que poderá ser o Técnico de Prevenção do Empreiteiro (ou pessoa com categoria profissional equivalente ou superior), ao qual cabe assegurar a realização do controlo geral que terá de incidir sobre todos os equipamentos que podem apresentar riscos para os trabalhadores.

É responsabilidade do Empreiteiro:

- Incentivar os operadores dos equipamentos a zelarem pelo bom funcionamento dos equipamentos que operam / utilizam e a comunicarem toda e qualquer anomalia que detectem;
- Proceder ao controlo de todos os equipamentos de Estaleiro (próprios e dos seus subempreiteiros / tarefeiros) com a periodicidade semanal;
- Efectuar prontamente as correcções das anomalias detectadas.

É responsabilidade da Fiscalização assegurar que o Empreiteiro procede ao *Controlo dos Equipamentos de Apoio* com a periodicidade estabelecida, aprovando os registos efectuados na posição reservada para o efeito.

O Empreiteiro arquivará os Registos do Controlo dos Equipamentos de Apoio no anexo 15.

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 a 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 zonas de trabalho) indicando qual a protecção a utilizar em cada caso.

Sem prejuízo de outras protecções que o Empreiteiro entenda necessário, ou que a Fiscalização e/ou Coordenador de Segurança da Obra determine, no estabelecimento do *Plano de Protecções Colectivas*, o Empreiteiro deve atender às seguintes:

- Montar, em todos os trabalhos junto a vias com circulação de viaturas motorizadas (ou junto de linhas férreas com comboios em circulação), vedações provisórias de resguardo entre zonas de trabalho e essas vias, devendo as referidas vedações ser constituídas por 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 0,90-1,20 metros de altura ou *New Jerseys* de betão, nos casos em que o risco de aproximação de máquinas seja mais elevado.
- Todas as zonas com risco de queda em altura devem ser protegidas com sistemas de protecções colectivas adequadas, nomeadamente nas pontes metálicas existentes, nas obras de arte e passagens inferiores existentes, através da utilização de redes de segurança, “linhas de vida” (cabos de aço fixos em pontos com capacidade resistente, onde os trabalhadores possam fixar os arneses de segurança), guarda-corpos.
- Todas as zonas com risco de queda de objectos para vias de circulação rodoviária devem ser protegidas com sistemas de protecção colectiva adequadas, através da utilização de redes de segurança.
- Sempre que seja necessária a utilização de “linhas de vida”, andaimes, cavaletes / cimbres ou outras estruturas provisórias, estas deverão ser ensaiadas antes da sua entrada em funcionamento.
- Sempre que sejam utilizados guarda-corpos, estes deverão ser constituídos por elementos horizontais (barra superior a 1,00 metro acima da plataforma de trabalho, barra intermédia a 0,45 metros acima da mesma plataforma e rodapé com 0,15 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 0,5 cm.

As medidas de protecção colectiva incluídas noutros Planos, não necessitam de ser descritas no *Plano de Protecções Coletivas*, devendo, no entanto, este Plano fazer referência à sua existência e onde foram consideradas.

Os *Planos de Protecções Coletivas* devem 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 Coletivas* 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 S17 incluído no anexo 1 deste documento que a seguir se apresenta.

		CONTROLO DE RECEPÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						Número	Página		
								___/___/___	___/___		
		Empreitada:						Código:			
		Dono de Obra:				Fiscalização:					
		Projectista:				Empreiteiro:					
Material ou Equipamento								Código			
Refª	Verificações / Tarefas	Riscos	Documentos de Referência	Método de Verificação	Acções Correctivas / Preventivas	Resp.	Frequência Inspeção	PP			
Preparado por: ___/___/___			Verificado por: ___/___/___			Aprovado por: ___/___/___					
1 Guia Remessa		2 Guia Remessa		3 Guia Remessa		4 Guia Remessa		5 Guia Remessa		6 Guia Remessa	
nº _____		nº _____		nº _____		nº _____		nº _____		nº _____	
☐ conf. ☐ NC Nª_		☐ conf. ☐ NC Nª_		☐ conf. ☐ NC Nª_		☐ conf. ☐ NC Nª_		☐ conf. ☐ NC Nª_		☐ conf. ☐ NC Nª_	
Emprei.	Fiscali.	Emprei.	Fiscali.	Emprei.	Fiscali.	Emprei.	Fiscali.	Emprei.	Fiscali.	Emprei.	Fiscali.
___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___

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.

O Empreiteiro deverá apresentar à Fiscalização até 11 (onze) dias após a consignação uma lista de materiais e equipamentos que serão objecto deste controlo, podendo a Fiscalização e o Coordenador de Segurança da Obra determinar em qualquer momento a inclusão nessa lista de outros materiais ou equipamentos que o Empreiteiro deverá também controlar. Deverá também no mesmo prazo de 11 (onze) dias antes do fornecimento desses materiais ou equipamentos, apresentar à Fiscalização para aprovação a respectiva ficha de Controlo de Recepção. Competirá à Fiscalização determinar os Pontos de Paragem (PP), caso em que 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 perigosas (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.

O Empreiteiro incluirá no anexo 17, a lista de materiais e equipamentos acima referida e as respectivas fichas de registo do Controlo de Recepção.

4.6 - PLANOS E REGISTOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Os *Planos de Monitorização e Prevenção* 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.

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Com os *Planos de Monitorização e Prevenção* pretende-se identificar os riscos e planear as respectivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento / operação de construção.

Para a sua preparação deve ser utilizado o modelo S18, incluído no anexo 1 deste documento, que a seguir se apresenta.

		PLANO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO						Número _/_	Página _/_	
		Empreitada:								Código:
		Dono de Obra:				Fiscalização:				
		Projectista:				Empreiteiro:				
Elemento de construção / Operação de construção								Código		
Refª	Verificações / Tarefas	Riscos	Documentos de Referência	Método de Verificação	Acções Correctivas / Preventivas	Resp.	Frequência Inspeção	PP		
Preparado por: _/_/_			Verificado por: _/_/_			Aprovado por: _/_/_				

Todas as fichas 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.

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

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

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 a segurança 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.

Riscos: Nesta posição dever-se-ão identificar e descrever sucintamente os riscos correspondentes a cada verificação / tarefa listada na coluna anterior.

Documentos de referência: Para cada risco identificado na coluna anterior, registar-se-ão, sempre que aplicável, os documentos de apoio à realização de cada verificação / tarefa listada, e que deverão ser tomados como referência para a definição das respectivas medidas correctivas / preventivas a considerar. Estes documentos podem ser regulamentos, normas (nacionais, europeias, internacionais), especificações técnicas (gerais ou referenciadas no Projecto), documentos de homologação, bibliografia técnica, entre outros.

Acções de correctivas / preventivas: Registam-se nesta posição as respectivas acções ou medidas de prevenção e/ou protecção a aplicar, tendo em conta os documentos de referência aplicáveis a cada risco identificado. Essas medidas podem ser de protecção colectiva, individual ou outra, sendo que no

que respeita às protecções colectivas dever-se-á indicar apenas aquelas que não constam do Plano de Protecções Colectivas atrás referido. Para cada risco poderão determinar-se várias acções de prevenção / protecção.

Resp.: Designação do responsável pela verificação em causa (em geral, o encarregado da frente de trabalho).

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

PP: Nesta coluna deverá a Fiscalização assinalar com uma cruz (×) se a verificação em causa, pela sua importância, deva constituir um *Ponto de Paragem* (PP) dos trabalhos. Nesse caso 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. Na apreciação dos *Planos de Monitorização e Prevenção*, a Fiscalização determinará quais as verificações / tarefas que constituem *Pontos de Paragem*, podendo também o Coordenador de Segurança da Obra determinar os Pontos de Paragem que entenda necessários.

Preparado por: Zona destinada a ser rubricada e datada pelo elemento do Empreiteiro responsável pela preparação da ficha em causa.

Verificado por: Zona destinada a ser rubricada e datada pelo Director Técnico da Empreitada.

Aprovado por: Zona destinada a ser rubricada e datada pela Fiscalização e/ou Coordenador de Segurança da Obra.

Sempre que se justifique, dever-se-á elaborar uma *Instrução de Trabalho* e um fluxograma do processo operativo 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 a respectiva ficha de *Plano de Monitorização e Prevenção*.

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 e/ou Coordenador de Segurança da Obra. Para todos estes trabalhos o Empreiteiro deverá elaborar os respectivos *Planos de Monitorização e Prevenção*.

O Empreiteiro deverá arquivar no anexo 18 cópia dessa lista de trabalhos relevantes, complementando-a com outros de acordo com o referido, e bem assim todas as fichas de *Planos de Monitorização e Prevenção* da obra devidamente elaboradas, assinadas e datadas.

REGISTO DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

É responsabilidade do Empreiteiro proceder à verificação da execução dos elementos / operações de construção de acordo com os *Planos de Monitorização e Prevenção* estabelecidos, assim como registar as acções realizadas e respectivos resultados das inspecções, medições e ensaios efectuados no âmbito de cada verificação.

Para registar a realização das verificações / tarefas previstas nos *Planos de Monitorização e Prevenção*, para cada elemento / operação de construção será utilizado o modelo S19 incluído no anexo 1 deste documento, que a seguir se apresenta.

		REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO								Número _/_	Página _/_
		Empreitada:								Código:	
		Dono de Obra:				Fiscalização:					
		Projectista:				Empreiteiro:					
Elemento de construção / Operação de construção										Código	
Refª	Verificações / Tarefas	PP	Controlo do Empreiteiro				Controlo da Fiscalização				
			Conf	Nº NC	Assinatura	Data	Conf	Nº NC	Assinatura	Data	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
						//				_/_/	
Preparado por: _/_/_			Verificado por: _/_/_				Aprovado por: _/_/_				

Todas as fichas 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.

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

Elemento / Operação de construção: Descrição do elemento ou operação de construção a que o registo respeita. Deverá inscrever-se a mesma descrição que consta na correspondente ficha do *Plano de Monitorização e Prevenção*.

Código: Código da ficha a que corresponde o elemento / operação de construção a que respeitar o registo (igual ao da ficha de *Planos de Monitorização e Prevenção* na qual se baseou o registo).

Localização / Actividade: Um elemento ou operação construção pode repetir-se várias vezes numa obra. Nesses casos deve ser preparada apenas uma ficha de *Plano de Monitorização e Prevenção* para esse elemento ou operação de construção. No entanto os *Registos de Monitorização e Prevenção* devem ser efectuados cada vez que esse elemento ou operação construção é executado. O campo *Localização / Actividade* serve para registar a localização do elemento ou operação a que o registo respeita.

Verificações / tarefas: Relação das verificações e/ou tarefas que constam da correspondente ficha do *Plano de Monitorização e Prevenção*.

PP: Coluna destinada a assinalar com uma cruz (x), as verificações / tarefas que constituem *Pontos de Paragem*, conforme definido nos respectivos *Planos de Monitorização e Prevenção*. Estas verificações exigem a intervenção dos elementos indicados na definição de funções com qualificações e competência para avaliar e autorizar o prosseguimento dos trabalhos.

Controlo do Empreiteiro: Para cada verificação / tarefa deverá registar-se a sua conformidade ou não com as especificações constantes na ficha do respectivo *Plano de Monitorização e Prevenção*. No caso de ser observada uma conformidade, assinala-se essa situação com uma cruz (x) na coluna (*Conf.*). Caso contrário, inscreve-se o número da não conformidade na coluna “N.º NC”. Neste último caso será então aberta 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 as verificações / tarefas 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.

É responsabilidade do Empreiteiro:

- Proceder ao controlo conforme as verificações / tarefas previstas nos *Planos de Monitorização e Prevenção*. O controlo correspondente às verificações identificadas como Ponto de Paragem (PP) tem que ser objecto de reavaliação por elemento do Empreiteiro com qualificação de Engenheiro;
- Efectuar os registos das acções de controlo desenvolvidas;
- Registar todas as não conformidades que ocorram.

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, deve 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.

Cada elemento ou operação de construção a controlar dará origem a tantas fichas quantas as vezes esse elemento ou operação de construção se repetir, podendo, no entanto, considerar-se grupos de operações ou elementos de construção, quando executados em conjunto (por exemplo, grupos de pilares).

Os *Registos de Monitorização e Prevenção* deverão ser arquivados pelo Empreiteiro no anexo 19. O arquivo será organizado de acordo com o sistema de codificação dos elementos / operações de construção estabelecido pelo Empreiteiro e aceite pela Fiscalização.

4.7 - REGISTOS DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS

Sempre que o Empreiteiro, a Fiscalização e/ou o Coordenador de Segurança da Obra considerar que uma não conformidade apresenta gravidade significativa (requerendo acções correctivas / preventivas importantes) ou que embora de menor gravidade corresponda a uma situação de reincidência, registar-se-á o facto em cópias do modelo S12, incluído no anexo 1 deste documento, que a seguir se apresenta.

	REGISTO DE NÃO CONFORMIDADES E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS		Número _/_	Página _/_
	Empreitada:		Código:	
	Dono de 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 ☐ _____		
Correcção até: _/_/_/		Proposto por: _/_/_/		Aprovado por: _/_/_/
Execução das acções correctivas / preventivas:				
Executado por: _/_/_/		Controlado por: _/_/_/	Verificado por: _/_/_/	Aprovado por: _/_/_/

Todas as fichas 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.

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

Descrição da não conformidade: Zona destinada à descrição da não conformidade. Essa descrição deverá ser sucinta, precisa e clara de forma a não haver dúvidas sobre a sua interpretação.

Descrição das acções correctivas ou preventivas: Zona destinada à descrição das acções correctivas ou preventivas a implementar para corrigir a não conformidade, devendo ser indicada a data até à qual as acções descritas devem ser implementadas.

Execução das acções correctivas / preventivas: Zona destinada a confirmar a execução das acções realizadas.

É responsabilidade do Empreiteiro:

- Identificar e descrever as não conformidades;
- Propor e acordar com a Fiscalização as acções correctivas / preventivas a executar;
- Desenvolver dentro do prazo acordado as acções correctivas / preventivas;
- Verificar a eficácia das acções preventivas;
- Analisar as causas das não conformidades;
- Providenciar a implementação de acções para eliminar as causas reais e/ou potenciais das não conformidades.

É responsabilidade da Fiscalização:

- Acordar com o Empreiteiro ou determinar medidas preventivas suplementares;
- Analisar a eficácia das medidas preventivas;
- Decidir sobre as acções correctivas / preventivas a implementar. Quando justificável, a Fiscalização deverá comunicar ao Dono da Obra as ocorrências, que deverá pronunciar-se determinando as medidas que entenda adequadas;
- Analisar a eficácia das acções correctivas / preventivas implementadas no caso de não conformidades de gravidade significativa.

Os *Registos de Não conformidade e Acções Correctivas e Preventivas* deverão ser arquivados pelo Empreiteiro no anexo 20.

4.8 - IDENTIFICAÇÃO E CONTROLO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES

IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

É responsabilidade do Empreiteiro identificar todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores independentes, caso existam.

Todos os trabalhadores da obra antes de iniciarem funções na obra terão que preencher uma ficha de identificação individual em modelo à escolha do Empreiteiro, a qual deve conter os principais dados de identificação pessoal (nome, data de nascimento, naturalidade, n.º do bilhete de identidade, n.º da segurança social, ...), entidade empregadora, cópia do contrato ou indicação do local onde se encontra o contrato, data do contrato, categoria profissional e a data de início de funções na obra.

O Empreiteiro deverá fornecer a cada trabalhador, um cartão de identificação contendo na frente no mínimo o seguinte: designação do empreiteiro, designação da empreitada de forma resumida, nome do trabalhador, profissão, entidade patronal. No verso desse cartão deverá conter no mínimo os EPI de uso permanente.

EXAMES MÉDICOS 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 obra possui aptidão física e psíquica para o exercício das suas funções. Na ficha individual de cada trabalhador terá que ser notada a data do último exame médico a que o trabalhador foi sujeito e o resultado da inspecção médica, devendo ser anexada a cada ficha individual declaração assinada pelo Médico do Trabalho atestando a aptidão do trabalhador e a data da próxima inspecção médica.

Os trabalhadores que sofram acidentes que resultem em incapacidade temporária por um período superior a 30 dias 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.

O Empreiteiro deverá também organizar uma lista com todos os trabalhadores da obra (próprios, subempreiteiros, tarefeiros, trabalhadores independentes), constituída pelo menos pelas seguintes colunas de informação: número de ordem, nome do trabalhador, data da última inspecção médica, menção apto ou não apto, data da próxima inspecção médica, registo de número de ordem de substituição (caso um dado trabalhador seja sujeito a nova inspecção e incluído novamente noutra posição da mesma lista). Todas as folhas desta lista deverão ser assinadas e datadas pelo Médico do Trabalho e pelo Director Técnico da Empreitada.

No anexo 21 deve ser arquivada essa lista com todos os trabalhadores incluídos e contendo todos os dados mencionados e devidamente assinadas pelo Médico do Trabalho, podendo utilizar para efeitos de controlo o modelo S09 incluído no anexo 1 deste documento complementado com a outra documentação acima referida.

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 cometidas.

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

***Comentário:** Nos termos da Portaria 988/93, na escolha de equipamento de protecção individual para a avaliação das situações de risco poder-se-á seguir o esquema indicativo anexo a essa Portaria.

Na definição dos EPI que cada trabalhador deverá utilizar, deverão distinguir-se os de uso permanente e os 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, botas com palmilha e biqueira de aço, vestuário de alta visibilidade na cor laranja e, no caso de trabalhos no interior dos túneis também EPI de protecção das vias respiratórias e pilhas individuais. 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 que não possam ser adoptadas medidas de protecção colectiva).

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.

O Empreiteiro registará a distribuição de EPI a todos os trabalhadores da obra, incluindo os dos subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores independentes. Para tal utilizará o modelo S14 incluído no anexo 1 deste documento. 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.

Os registos de distribuição de EPI serão arquivados no anexo 22.

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 a seguir se indica, podendo propor à Fiscalização outro sistema no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data de consignação.

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

Na frente do capacete deverá ser aposto por colagem adequada (impermeável) identificação da entidade empregadora.

4.10 - FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

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

Atendendo às características dos trabalhos a realizar, ao prazo de execução da empreitada, às condicionantes existentes e aos métodos e processos construtivos, 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;
- Afixação de informações gerais sobre a segurança no trabalho, realçando aspectos essenciais;
- Incluir a calendarização de reuniões periódicas por grupos de trabalhadores;
- Proporcionar formação específica a trabalhadores sempre que se justifique;
- Proporcionar formação adequada a trabalhadores com tarefas específicas no âmbito da segurança e saúde (técnico de prevenção, socorrista, etc.).

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

ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO

As acções de sensibilização deverão ter lugar, num dos primeiros dias da abertura do Estaleiro, e durante a execução dos trabalhos com periodicidade previamente definida. É recomendável que as acções de sensibilização não sejam muito longas.

O Director Técnico da Empreitada deverá transmitir ao colectivo dos trabalhadores (incluindo os dos subempreiteiros e trabalhadores independentes), a Política da Segurança no Trabalho que definiu para a obra. Deverá também apresentar de forma sucinta, os aspectos essenciais contidos no *Plano de Segurança e de Saúde* 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 são fornecidas informações gerais sobre segurança e saúde nesta empreitada.

A todos os trabalhadores da obra, 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, organograma nominal da obra (preferencialmente incluindo fotografias), principais características da empreitada, plantas do estaleiro de apoio com indicação expressa das diferentes instalações, telefones de emergência, equipamento de protecção individual de uso permanente por todos os trabalhadores e regras a seguir em caso de acidente.

AFIXAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Deve ser prevista a afixação, nomeadamente na vitrina prevista no ponto referente ao Projecto do Estaleiro e noutros locais de grande visibilidade pelos trabalhadores, de informações gerais realçando aspectos essenciais do *Plano de Segurança e de Saúde* da empreitada.

Na referida vitrina, o Empreiteiro deverá afixar também os seguintes documentos:

- Comunicação Prévia;
- Horário de Trabalho;
- Tabela de salários mínimos;
- Quadro com registo de telefones de emergência;
- Quadro de registo de acidentes e índices de sinistralidade laboral;
- Figuras com referências a aspectos específicos sobre a realização de trabalhos em curso;
- Informações relativas às acções que decorrerão no Estaleiro sobre segurança e saúde.

REUNIÕES PERIÓDICAS POR GRUPOS DE TRABALHADORES

Para além das acções de sensibilização dirigidas a todos os trabalhadores da obra, deverão também prever-se 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), antes de iniciado qualquer trabalho o Empreiteiro terá que fazer uma acção com todos os trabalhadores intervenientes na intervenção em causa e no próprio local dos trabalhos.

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. Nestas reuniões deverão ser analisadas as fichas de Procedimentos de Inspeção 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 no anexo 23 todos os documentos desenvolvidos no âmbito da *Formação e Informação dos Trabalhadores*, nomeadamente calendarizações de acções, assim como os registos comprovativos da realização das mesmas.

4.11 - PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

Sempre que ocorra um acidente de trabalho 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.

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 S15 incluído no anexo 1 deste documento.

COMUNICAÇÃO E REGISTO DE ACIDENTES

É competência do Empreiteiro registar os acidentes de trabalho que tenham que ser participados à Companhia de Seguros. Sem prejuízo de outras comunicações estabelecidas legalmente, o Director Técnico da Empreitada é responsável por comunicar por escrito à Fiscalização esses acidentes, atendendo às seguintes regras:

- A comunicação à Fiscalização deverá ser feita prazo máximo de 24 horas após o acidente. Essas comunicações são feitas pelo envio de cópia do **Registo de Acidente de Trabalho** de acordo com o modelo S15 incluído no anexo 1 deste documento, o qual deve conter todos os dados disponíveis à data do acidente;
- No prazo máximo de uma semana após a data do acidente, o Empreiteiro terá que enviar ao Coordenador de Segurança da Obra e à Fiscalização 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 recorrência de acidentes do mesmo tipo. Estes relatórios são anexados pelo Empreiteiro aos respectivos *Registos de Acidente de Trabalho*;
- Na situação do trabalhador acidentado permanecer de baixa por um longo período, o Empreiteiro enviará ao Coordenador de Segurança da Obra e à Fiscalização, no final de cada mês, a evolução do estado de saúde do acidentado e previsão do seu regresso ao trabalho;
- No prazo máximo de 5 (cinco) dias após o regresso ao trabalho do acidentado ou após a data do apuramento (efectivo) do grau de desvalorização, o Empreiteiro terá que enviar ao Coordenador de Segurança da Obra e à Fiscalização o **Relatório Final** que integrará obrigatoriamente o *Registo de Acidente de Trabalho* completamente preenchido e o *Relatório de Investigação do Acidente*.

[illegible]

ÍNDICES DE SINISTRALIDADE LABORAL

[illegible]

a) Consideram-se todos os acidentes declarados 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 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;
- d) Tratando-se de acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de subempreiteiros ou de sucessiva cadeia de subcontratação, ou ainda de trabalhadores independentes, no número de dias perdidos, serão contabilizados todos os dias de trabalho até ao final do contrato desse subempreiteiro (ou sucessiva cadeia de subcontratação) ou desse trabalhador independente. 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 obra, incluindo técnicos e administrativos, trabalhadores dos subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação, e trabalhadores independentes. 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. Determina-se a partir de folhas diárias de permanência de cada trabalhador em obra (folhas de controlo de assiduidade). Trata-se de registar o número total de horas de exposição a risco de todos os trabalhadores existentes no Estaleiro.
- (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 ocorridos (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 de 3 dias de baixa.
- (12) N.º total de dias 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 mais de 1 dia 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 mais de 1 dia 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 1 dia 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 trabalhadores expostos a risco no mesmo período. É calculado pela seguinte expressão:

$$II = \frac{N.º \text{ acidentes} \times 1\,000}{N.º \text{ Trabalhadores}}$$

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:

$$IF = \frac{N.º \text{ acidentes} \times 1\,000\,000}{N.º \text{ Pessoas - hora trabalhadas}}$$

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):

$$IG = \frac{(N.º \text{ dias perdidos} + N.º \text{ Acid. mortais} \times 7500) \times 1\,000}{N.º \text{ Pessoas - hora trabalhadas}}$$

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:

$$ID = \frac{N.º \text{ dias perdidos}}{N.º \text{ acidentes com baixa}}$$

Os resultados obtidos deverão ser objecto de análise em reuniões da Comissão de Segurança de Obra, 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 *disquete* ou o envio por e-mail. Após cada actualização, o Empreiteiro procederá à entrega ou envio por e-mail do referido ficheiro à Fiscalização até ao 5.º dia útil de cada mês, juntamente com a Monitorização que se refere adiante. O quadro de registo dos Índices de Sinistralidade Laboral depois de actualizado deverá ser afixado no Estaleiro na vitrina referida no ponto relativo ao projecto do Estaleiro até ao 5.º dia útil de cada mês, conjuntamente com gráficos dele extraídos mostrando a evolução desses Índices.

O Empreiteiro arquivará no anexo 24 esses quadros de Índices, os Registos dos Acidentes de Trabalho ocorridos, incluindo os relatórios das investigações dos acidentes, assim como toda a documentação relacionada com cada acidente.

4.12 - PLANO DE VISITANTES

A entrada no Estaleiro de pessoas estranhas à execução da empreitada requer autorização do Dono da Obra, e serem do conhecimento da Fiscalização e do Director Técnico da Empreitada, o qual deverá assegurar que os visitantes:

- São acompanhados por pessoa conhecedora do Estaleiro.
- Utilizam o equipamento de protecção individual obrigatório (de uso permanente), incluindo capacete de protecção contendo na frente a inscrição "Visitante" que o empreiteiro deverá dispor em permanência e em bom estado, no mínimo de 20.
- Foram elucidados sobre os caminhos que devem utilizar e zonas de perigo.

Eventuais documentos preparados no âmbito de *Planos de Visitantes* serão arquivados pelo Empreiteiro no anexo 25.

4.13 - 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 preparará até 11 (onze) dias após a data da consignação um *Plano de Emergência* estabelecendo as medidas a aplicar em caso de acidente, o qual deve prever, nomeadamente, o seguinte:

- Afixação na vitrina e junto aos telefones que existam no Estaleiro, lista de telefones de emergência, nomeadamente Bombeiros, Polícia, Hospital, entidades concessionárias de serviços afectados, Serviços Camarários, Fiscalização, Coordenador de Segurança da Obra, 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;
- Prever um sistema de comunicação eficaz entre o Estaleiro principal com as várias 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 dos meios de socorro necessários em situação de acidente;
- O Empreiteiro possuirá no Estaleiro em permanência e em perfeito estado de utilização, pelo menos, uma maca de salvamento, uma viatura automóvel de tracção às quatro rodas (4 × 4);
- 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 zonas de trabalhos para evacuação de sinistrados e de todo o pessoal da obra 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.

Os documentos preparados no âmbito do *Plano de Emergência* serão arquivados pelo Empreiteiro no anexo 26.

4.14 – PLANOS DE ESCAVAÇÕES

A generalidade das obras de construção inclui trabalhos abaixo do nível do solo, implicando escavações que envolvem o trabalho de pessoas e máquinas em condições particulares de risco.

A entivação previne estes riscos e consiste num sistema de contenção dos terrenos assente em elementos verticais ou horizontais travados por escoras transversais que suportam o impulso do terreno.

De acordo com a profundidade das escavações, deve ser tida em conta a geologia dos terrenos, o grau de humidade, o seu comportamento à acção das águas e as redes técnicas neles enterradas.

Estes trabalhos envolvem riscos que constituem uma das principais causas de morte nos acidentes da construção civil.

O Empreiteiro preparará um *Plano de Escavações* estabelecendo as medidas a aplicar em caso de acidente, o qual deve prever, nomeadamente, o seguinte:

- Elaborar estudo prévio que atenda à profundidade das escavações, características dos terrenos e existência de redes técnicas;
- Programar os trabalhos de escavação e contenção por fases, em frentes de pequena dimensão;
- Fazer a contenção dos taludes através de entivação adequada;
- Evitar sobrecargas no bordo superior do talude;
- Prolongar os elementos de entivação acima da superfície da escavação;
- Delimitar e sinalizar a zona de trabalhos;
- Colocar passadiços adequados quando for necessário transpor as trincheiras;

- Colocar escadas de mão para facilitar o acesso.

Os documentos preparados no âmbito do *Planos de Escavação* serão arquivados pelo Empreiteiro no anexo 30.

5 - Monitorização e Acompanhamento

Sem prejuízo das acções diárias 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 de Saúde faz parte integrante, referem-se as seguintes três acções específicas que permitem verificar o desempenho do Empreiteiro na implementação da segurança e saúde no trabalho nesta empreitada:

- Monitorização mensal;
- Comissões de Segurança e Saúde;
- Auditorias Internas.

5.1 - MONITORIZAÇÃO MENSAL

O Empreiteiro actualizará no final de cada mês, um ficheiro (formato *Word*) com dados relativos à monitorização (modelo S22 incluído no anexo 1 do presente documento) que deverá solicitar à Fiscalização em *disquete* ou o envio por e-mail. Após cada actualização, o Empreiteiro procederá à entrega ou envio por e-mail do referido ficheiro à Fiscalização até ao 5.º dia útil de cada mês.

Compete à Fiscalização / Coordenador de Segurança da Obra, analisar o conteúdo do mencionado ficheiro e avaliar a implementação do preconizado no PSS, assim como os 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 dias após a solicitação.

No anexo 27 o Empreiteiro deverá arquivar cópias dos relatórios de Monitorização enviados à Fiscalização.

5.2 - COMISSÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA

Com o objectivo de acompanhar e avaliar a adaptação / complemento e implementação do *Plano de Segurança e de 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 Empreendimentos ou um seu representante);
- Representante da Fiscalização (Engenheiro Residente);
- Coordenador de Segurança da Obra / Responsável pela área de segurança e saúde;
- 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 do *Plano de Segurança e de Saúde*;
- Representante (s) dos trabalhadores da obra.

No prazo de 11 (onze) dias a contar da data da consignação da obra, o Empreiteiro deve informar a Fiscalização dos elementos que lhe compete designar para integrar a Comissão de Segurança da Obra. Nestes incluem-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) ⁽¹⁾.

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 e do Coordenador de Segurança da Obra; 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 Acta da Reunião e assegurará a sua distribuição pelos intervenientes nesta Comissão no prazo de 11 dias.

No anexo 28 o Empreiteiro deverá arquivar cópias das actas das reuniões da Comissão da Segurança da Obra.

(1)

Trabalhadores < 61	⇒ 1 (um) representante;
61 ≤ Trabalhadores < 151	⇒ 2 (dois) representantes;
151 ≤ Trabalhadores < 301	⇒ 3 (três) representantes;
301 ≤ Trabalhadores < 501	⇒ 4 (quatro) representantes;
501 ≤ Trabalhadores	⇒ 5 (cinco) representantes.

5.3 - AUDITORIAS INTERNAS

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 Auditorias adequadas ao *Sistema da Segurança e Saúde no Trabalho* preconizado no presente *Plano de Segurança e de 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 da obra e toda a documentação do âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho, incluindo as cópias necessárias.

No anexo 29 o Empreiteiro deve arquivar cópias dos Planos e Relatórios de Auditorias, quer internas (efectuadas pelo Empreiteiro), quer externas (efectuadas por iniciativa da Fiscalização, do Coordenador de Segurança da Obra ou do Dono da Obra).

Deverão também ser arquivadas neste anexo, os Planos de Acções Correctivas e/ou Preventivas resultantes dessas auditorias e bem assim 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*.

INDICE

I.	MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA.....	2
1.	INTRODUÇÃO	2
2.	SUMÁRIO EXECUTIVO	2
2.1.	Enquadramento	2
2.2.	PPGR – Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos	4
2.3.	Armazenamento.....	5
3.	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE RCD	5
4.	CASOS OMISSOS	9

I.MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1. INTRODUÇÃO

Refere-se a presente Memória Descritiva e Justificativa ao Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos, relativo à presente empreitada, que o Município Bragança pretende levar a efeito.

2. SUMÁRIO EXECUTIVO

O Objetivo é desenvolver o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPGR) em fase de projeto que satisfaça as exigências legais, nomeadamente o disposto no Artigo 10º do Decreto-Lei nº46/2008, de 12 de março de 2008.

Do PPGR que de seguida se apresenta, consta:

- A caracterização sumária da obra a efetuar, com descrição dos métodos construtivos a utilizar tendo em vista os princípios referidos no artigo 2º e as metodologias e práticas referidas no artigo 5º do acima citado decreto-lei;
- A metodologia para a incorporação de reciclados de RCD;
- A metodologia de prevenção de RCD, com identificação e estimativa dos materiais a reutilizar na própria obra ou noutros destinos;
- A referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma, devendo, caso a triagem não esteja prevista, ser apresentada fundamentação da sua impossibilidade;
- A estimativa dos RCD a produzir, da fração a reciclar ou a sujeitar a outras formas de valorização, bem como da quantidade a eliminar, com identificação do respetivo código da lista europeia de resíduos.

O Plano de Prevenção de RCD pode ser alterado pelo dono da obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD, ou, no caso de empreitadas de conceção/construção, pelo adjudicatário com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

O PPGR deverá, ainda, estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.

2.1. Enquadramento

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

Neste âmbito é previsto que nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projeto de execução seja acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPG), o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas respetivamente aplicáveis constantes do presente decreto-lei e do Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de setembro.

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

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

Considerou-se a legislação aplicável referente à gestão de resíduos, nomeadamente:

- DL nº 18/2008, de 29 de janeiro (Código dos Contratos Públicos – CCP);
- Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de setembro (Regime Geral de Gestão de Resíduos);
- Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de março (Regime das Operações de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição);
- Portaria 417/2008, de 11 de junho (modelos de guias de acompanhamento de RCD);
- Portaria nº 209/2004 de 3 de março (Aprova a Lista Europeia de Resíduos);
- Portaria nº 1196-C/97 de 24 de novembro (Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por estrada). Alterada pela Portaria nº 729/2000 de 7 de setembro).
- Portaria nº 335/97 de 16 de maio (Estabelece as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional)

Além disso em fase de execução, deverá ser cumprida toda a legislação específica referente a fluxos especiais (óleos usados, PCB, REEE, etc.).

No artigo 2º, do DL 46/2008, apresenta os princípios de gestão, nomeadamente os princípios de autossuficiência, da prevenção e redução, da hierarquia das operações de gestão de resíduos, da responsabilidade do cidadão, da regulação da gestão de resíduos e da equivalência, sendo de todos os princípios devem ser tidos em conta e colocados em prática na gestão de RCD durante a empreitada.

A responsabilidade da gestão de resíduos é definida no Artigo 3º. “a gestão é da responsabilidade de todos os intervenientes no seu ciclo de vida...”. Em caso de impossibilidade de determinação do produtor do resíduo, a responsabilidade pela gestão recai sobre o seu detentor.

O artigo 5º, também tido em conta na elaboração do presente plano, define as metodologias e práticas a adotar na fase de projeto e de execução de obra.

Para além destas obrigações, é recomendável que no final da empreitada sejam compiladas, num relatório final, todas as conclusões, inclusive as alterações aos PPGR (o da fase de projeto e o da fase de execução), e um quadro resumo de produção de resíduos.

O armazenamento dos resíduos em obra deverá ter por base uma logística centralizada (no estaleiro da obra) e organizada, e a seleção e a remoção por especialidades (demolições, desmonte seletivos, divisórias, pavimentos, revestimentos, vãos, instalações elétricas). As operações de reciclagem das frações com potenciais de reciclagem serão efetuadas fora da obra através de operadores licenciados.

No estaleiro da obra deverão ser colocados os contentores maiores de acordo com as frações definidas. Será feito um armazenamento temporário em obra, sendo depois todos os resíduos encaminhados para operadores devidamente licenciados.

2.2. PPGR – Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos

Para a elaboração do PPGR da empreitada, considerou-se:

- O modelo de PPG indicado pela APA:
- As tarefas e dados fornecidos
- Para todos os cálculos de quantidades aplicam-se indicadores médios de produção de resíduos em obras deste tipo, sendo, por esse facto, valores estimados;
- Para definição de estratégias adequadas para a separação, acondicionamento e encaminhamento de resíduos resultantes, para além das obrigações de conformidade e dos dados objetivos do local e obras, ponderou-se a capacidade e nível de experiência e desempenho dos executantes da obra e das infraestruturas licenciadas para as diversas operações de resíduos.

No final da obra – porque se utilizaram indicadores médios de produção de resíduos – existirá provavelmente uma diferença entre as quantidades de resíduos agora estimadas e as quantidades efetivamente geradas no decorrer da obra. Estes desvios devem ser devidamente justificados no relatório final sobre PPGR.

A recolha e armazenamento temporário dos resíduos em obra, deverão ter por base uma logística centralizada (no estaleiro da obra) organizada por frente de trabalho, quer de demolição quer de fornecimento e execução (por exemplo, demolição do existente, e, para os trabalhos de fornecimento e assentamento, etc.). A separação dos resíduos deverá ser feita na frente de trabalho de cada especialidade e, as diversas frações devem ser recolhidas, por exemplo, em contentores de 100L ou *big bags* (contentores de pequenas dimensões que permitam a sua movimentação) e removidas para a zona de armazenamento temporário localizada no estaleiro da obra. Nesta zona do estaleiro da obra deverão ser colocados os contentores de remoção para os destinos referidos nas operações de reciclagem,

valorização ou eliminação. Estas últimas tarefas deverão ser executadas por operadores licenciados para o efeito.

2.3. Armazenamento

Como já foi referido a separação dos resíduos deverá ser feita na frente de trabalho de cada especialidade. Essa separação pode ser feita com auxílio de pequenos contentores plásticos, sacos especiais para cargas pesadas (conhecidos como *bags* ou *big bags*):

Na recolha de resíduos de construção são geralmente usados para armazenamento central temporário contentores de grande capacidade, isto é, entre 6 m³ e 20 m³ e, cada vez mais, como equipamentos de remoção do local da obra para o armazenamento temporário, os contentores plásticos e bags entre 50 e 150 litros e/ou big-bags de 0.5 m³ a 2m³. Os bags e big-bags são uma alternativa para a recolha de resíduos sólidos, especialmente quando se faz a separação e remoção por frente de trabalho, em obras com uma área limitada onde não é possível utilizar contentores de grandes dimensões.

3. PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE RCD

I. Dados Gerais da Entidade Responsável pela Obra		
a) Nome: Junta de Freguesia de Nogueira		
b) Morada: Freguesia de Nogueira, 5300-701 Nogueira		
Localidade: Nogueira		Código Postal: 5300-263
Freguesia: Nogueira		Concelho: Bragança
c) Telefone:	Fax: 273 304 299	E-mail:
d) Número Identificação Pessoa Coletiva (NIPC):		
e) CAE Principal Rev3:		

II. Dados Gerais da Obra
a) Tipo de obra: "Arruamentos, viadutos e obras complementares – Pavimentação a cubos de granito – rua da Padaria; rua da Serra de Nogueira e rua de Cabanelas."
b) Código do CPV: 45233200-1 Obras Diversas de Pavimentação.
c) N.º de Processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA): Não Aplicável

d) Identificação do Local de Implantação: Aldeia de Nogueira**III. Resíduos de Construção e Demolição (RCD)****1. Caracterização da Obra:****Caracterização Sumária da obra a efetuar:**

Pretende-se identificar objetivamente, e anular, os potenciais riscos resultantes de um incorreto planeamento dos trabalhos. As fases de execução da empreitada referente às obras serão previstas nas peças escritas e desenhadas do projeto, salvo eventuais ajustes propostos pelo adjudicatário e aceites pelo dono de obra. De uma forma sumária, a sequência de trabalhos será a seguinte:

- ✓ Montagem do estaleiro;
- ✓ Movimento de terras;
- ✓ Pavimentação;
- ✓ Colocação de caixas á cota;
- ✓ Limpeza Final da Obra.

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

Abertura de caixa, remoção de pavimento e lancis existentes em passeios, utilizando equipamentos adequados e prevendo-se o devido encaminhamento a operador licenciado.

Pavimentação de passeios com pedra de chão, colocação de novos lancis.

Reposição de cubos de granito.

2. Incorporação de Reciclados**a) Metodologia para incorporação de reciclados de RCD:**

A incorporação de Reciclados de RCD não foi tida em conta neste projeto, atendendo à natureza e quantidade das soluções e materiais utilizados.

b) Reciclados de RCD integrados na obra:

Não aplicável

Identificação dos reciclados	Quantidade integrada na obra (t ou m3)	Quantidade integrada relativamente ao total de
------------------------------	---	---

		materiais usados (%)
Valor total		

3. Prevenção de resíduos

b) Metodologia de prevenção de RCD:

A escala e o tipo não permitem grandes reutilizações de materiais. A prevenção deverá apostar e centrar-se nas seguintes possibilidades:

- Construir com baixos consumos de materiais;
- Minimizar a perda e o desgaste dos materiais da obra;
- Utilizar matérias de modo a assegurar uma maior durabilidade.

Utilização de materiais na obra contendo uma menor quantidade de substâncias perigosas;

Os materiais perigosos devem ser separados dos restantes e devidamente resguardados e identificados;

Efetuar a triagem dos respetivos resíduos de RCD, como é o caso de plásticos, papel, entre outros provenientes de embalagens e acondicionamento de material que não possam seguir juntamente com os resíduos deste tipo isentos de contaminação.

b) Materiais a reutilizar em obra:

Os resíduos com potenciais de reciclagem serão encaminhados para operadores licenciados que, neste plano representam cerca de **90%** do total de resíduos produzidos (materiais fresados). Ou seja está previsto o recurso a aterro técnico de cerca de **10%** do total de materiais produzidos.

Eventualmente areias, britas e solos de escavação.

Identificação dos Materiais	Quantidades a Reutilizar (t)	Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)
Solos (reutilizados nos trabalhos da obra da origem - nº1 do Art.º 6º DL 46/2008)		
Solos (reutilizados noutra obra - nº 2 do Artigo 6º DL 46/2008)		

Valor Total		
--------------------	--	--

4. Acondicionamento e triagem

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

Em fase de projeto foi definida a separação pelas seguintes frações de materiais oriundos (solos escavados) da obra e de resíduos provenientes dos trabalhos da empreitada:

- Frações reutilizáveis (conforme tabela do corpo 3 Prevenção de resíduos, alínea b – materiais a reutilizar em obra) e resultantes das tarefas de movimentos de terras;
- Frações de misturas de inertes; frações recicláveis (plásticos, papel/cartão, madeira, metal); misturas de resíduos não perigosos, e resíduos perigosos (indiferenciados, sobretudo resultantes de embalagens de tintas e solventes e outros materiais com indicação expressa do fabricante sobre o grau de perigosidade para o ambiente e saúde humana).

Durante a fase de montagem do estaleiro, devem ser definidas sempre que possível e sempre que se justifique áreas para a deposição dos diferentes resíduos, tendo em atenção o tipo de obra (dimensão e materiais maioritariamente utilizados). Deve ter-se em consideração que estas áreas deverão localizar-se em zonas de fácil circulação e acesso, facilitando desta forma o transporte para deposição e expedição dos resíduos.

Quando a área disponível no estaleiro não permite a instalação de meios específicos para cada tipo de resíduo para a sua deposição diferenciada, isso não implica que não se faça a correta triagem dos materiais. Devem para o efeito, definir-se áreas mais pequenas que não comprometam a separação dos resíduos ou enviá-los para local afeto à obra que reúna tais condições, já que, estando todos misturados num só local a sua valorização torna-se mais complicada ou impossível.

O armazenamento dos resíduos em obra deverá ter por base uma logística centralizada (no estaleiro da obra) e organizada, e a seleção e a remoção por especialidades (demolições, desmonte seletivos, pavimentos, revestimentos, etc). As operações de reciclagem das frações com potenciais de reciclagem serão efetuadas fora da obra através de operadores licenciados.

No estaleiro da obra deverão ser colocados os contentores maiores de acordo com as frações definidas. Será feito um armazenamento temporário em obra, sendo depois todos os resíduos encaminhados para operadores devidamente licenciados.

Na fase de Construção, quer por desperdício, quer por corte, roços, atravessamentos, manuseamento e execução das dimensões do projeto, etc., resultam também, várias frações perfeitamente definidas (mistura de inertes resultantes de trabalhos de alvenaria, revestimentos, roços e atravessamentos,

madeira do material de revestimentos e das paletes de transporte, cabos elétricos, papel/cartão de embalagens dos equipamentos, misturas de plásticos, misturas de RCD não perigosos, etc.) que constituem um grande fluxo de gestão de RCD (inertes, fileiras de recicláveis, resíduos não perigosos e perigosos). Existem, portanto, resíduos de acordo com as suas características podem ser misturados quer na recolha quer no armazenamento temporário em estaleiro. É o caso das misturas de inertes, da mistura de metais, da mistura de RCD não perigosos, bem como das frações de plástico, cartão/papel, madeira não contaminada, que são destinados à reciclagem.

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

Não aplicável, uma vez que está prevista a triagem em obra.

4. CASOS OMISSOS

Em todas as omissões seguir-se-á a legislação portuguesa aplicável e as normas e especificações da autoria ou indicadas pela empresa concessionária.

ARQJORGEPRADA

JORGE PRADA, ARQ.

Tlm. (+351) 936 008 095

E-mail: arqjorgeprada@gmail.com

www.arqjorgeprada.com

**MAPA DE MEDIÇÕES**

Obra_	Urbanização (Remodelação e Construção) de rede Viária			Documento_	MMO/24 2020
Req._	Junta de Freguesia de Nogueira			Data_	09/01/2020
Local_	Freguesia de Nogueira, 5300-701 Nogueira				
Art.º	TRABALHOS	UN.	Quant.	P. Unit. (€)	Total (€)
1.0	CAPÍTULO I_ESTALEIRO				
1.1	Montagem e desmontagem das instalações de estaleiro, incluindo implantação e sinalização da obra, protecção de pessoas e bens, acessos ou desvios provisórios, bem como limpeza final da obra.	un	3,00		
1.2	Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde no Trabalho.	un	3,00		
2.0	CAPÍTULO III_CONSTRUÇÃO				
2.1	Troço da Rua da Padaria				
2.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior, em cubos de granito cinzento, com aresta de 11 cm, com junta de separação de 2/3 mm, para posterior enchimento em pó de pedra e compactação com placa vibratória de condução manual, assentes em base flexível composta por caixa de areia de 6/10 cm de espessura sobre elemento rígido ou estrutural, em terreno natural (base rochosa)ou compactado, incluindo abertura/formação de caixa, remoção de terras excedentes para vazadouro e demais materiais, trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	405,00		
2.2	Troço da Rua da Serra da Nogueira				
2.2.1	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior, em cubos de granito cinzento, com aresta de 11 cm, com junta de separação de 2/3 mm, para posterior enchimento em pó de pedra e compactação com placa vibratória de condução manual, assentes em base flexível composta por caixa de areia de 6/10 cm de espessura sobre elemento rígido ou estrutural, em terreno natural (base rochosa)ou compactado, incluindo abertura/formação de caixa, remoção de terras excedentes para vazadouro e demais materiais, trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	980,00		
2.3	Troço da Rua de Cabanelas				
2.3.1	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior, em cubos de granito cinzento, com aresta de 11 cm, com junta de separação de 2/3 mm, para posterior enchimento em pó de pedra e compactação com placa vibratória de condução manual, assentes em base flexível composta por caixa de areia de 6/10 cm de espessura sobre elemento rígido ou estrutural, em terreno natural (base rochosa)ou compactado, incluindo abertura/formação de caixa, remoção de terras excedentes para vazadouro e demais materiais, trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	565,00		

ARQJORGEPRADA

JORGE PRADA, ARQ.

Tlm. (+351) 936 008 095

E-mail: arqjorgeprada@gmail.com

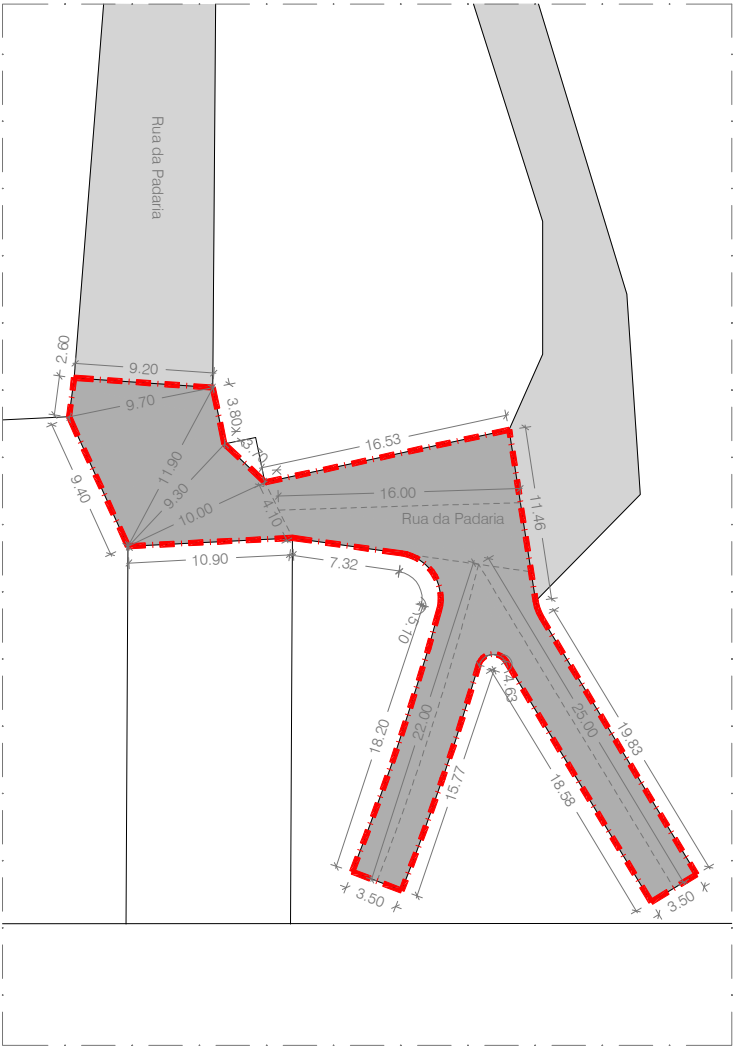
www.arqjorgeprada.com

**MAPA DE QUANTIDADES**

Obra_	Urbanização (Remodelação e Construção) de rede Viária			Documento_	MMO/24 2020
Req._	Junta de Freguesia de Nogueira			Data_	09/01/2020
Local_	Freguesia de Nogueira, 5300-701 Nogueira				
Art.º	TRABALHOS	UN.	Quant.	P. Unit. (€)	Total (€)
1.0	CAPÍTULO I_ESTALEIRO				
1.1	Montagem e desmontagem das instalações de estaleiro, incluindo implantação e sinalização da obra, protecção de pessoas e bens, acessos ou desvios provisórios, bem como limpeza final da obra.	un	3,00		
1.2	Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde no Trabalho.	un	3,00		
2.0	CAPÍTULO III_CONSTRUÇÃO				
2.1	Troço da Rua da Padaria				
2.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior, em cubos de granito cinzento, com aresta de 11 cm, com junta de separação de 2/3 mm, para posterior enchimento em pó de pedra e compactação com placa vibratória de condução manual, assentes em base flexível composta por caixa de areia de 6/10 cm de espessura sobre elemento rígido ou estrutural, em terreno natural (base rochosa)ou compactado, incluindo abertura/formação de caixa, remoção de terras excedentes para vazadouro e demais materiais, trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	405,00		
2.2	Troço da Rua da Serra da Nogueira				
2.2.1	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior, em cubos de granito cinzento, com aresta de 11 cm, com junta de separação de 2/3 mm, para posterior enchimento em pó de pedra e compactação com placa vibratória de condução manual, assentes em base flexível composta por caixa de areia de 6/10 cm de espessura sobre elemento rígido ou estrutural, em terreno natural (base rochosa)ou compactado, incluindo abertura/formação de caixa, remoção de terras excedentes para vazadouro e demais materiais, trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	980,00		
2.3	Troço da Rua de Cabanelas				
2.3.1	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior, em cubos de granito cinzento, com aresta de 11 cm, com junta de separação de 2/3 mm, para posterior enchimento em pó de pedra e compactação com placa vibratória de condução manual, assentes em base flexível composta por caixa de areia de 6/10 cm de espessura sobre elemento rígido ou estrutural, em terreno natural (base rochosa)ou compactado, incluindo abertura/formação de caixa, remoção de terras excedentes para vazadouro e demais materiais, trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	565,00		



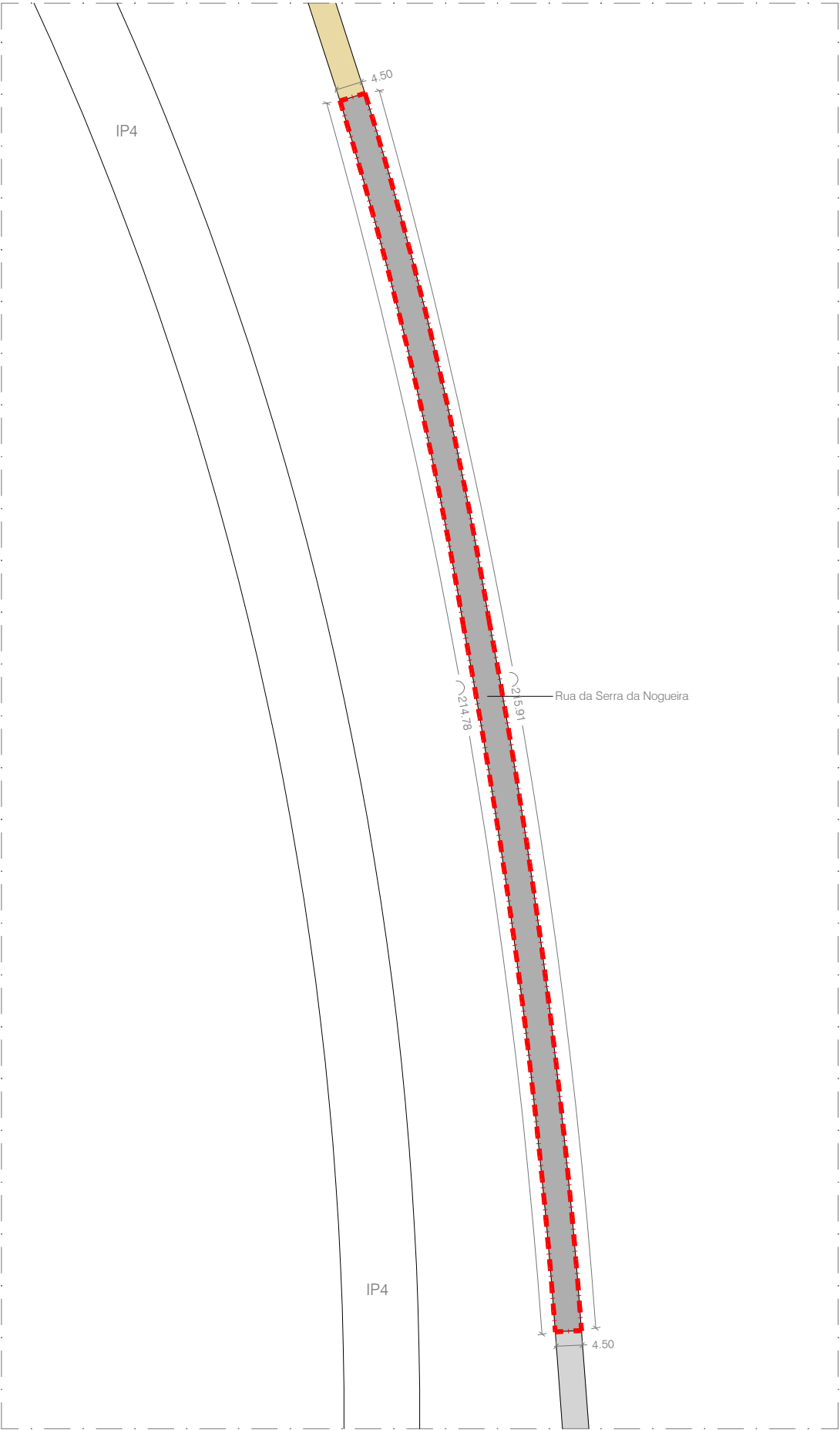
Planta de Localização



Planta de Implantação



Planta de Localização



Planta de Implantação

Legenda:

Limite do troço a Construir

As - 980.00 m²

Pavimento a Construir - Cubo de granito de 11x11 cm

Pavimento a Manter - Cubo de granito de 11x11 cm

Caminho Público

Arquiteto
Jorge Prada

Técnico Autor:

Arq.º Jorge Prada

Assinatura:

Tlm.: +351 936008095 | E-mail: arqjorgeprada@gmail.com

Notas:

Todas as cotas são em metros.
Não medir desenhos, usar só as cotagens.
Qualquer cota indicada é sujeita a confirmação em obra.
Em caso de incoerências entre desenhos, a falha deve ser comunicada ao autor de projeto.

Projeto:

Projeto de Arquitetura

Exemplar:

Objeto:

Urbanização (Remodelação e Construção) de Rede Viária

Requerente:

Junta de Freguesia de Nogueira

Ref.

Local:

Rua da Serra da Nogueira, Nogueira

Data:

Janeiro de 2020

Desenho:

Planta de Localização/ Implantação

ESC:

1/1000

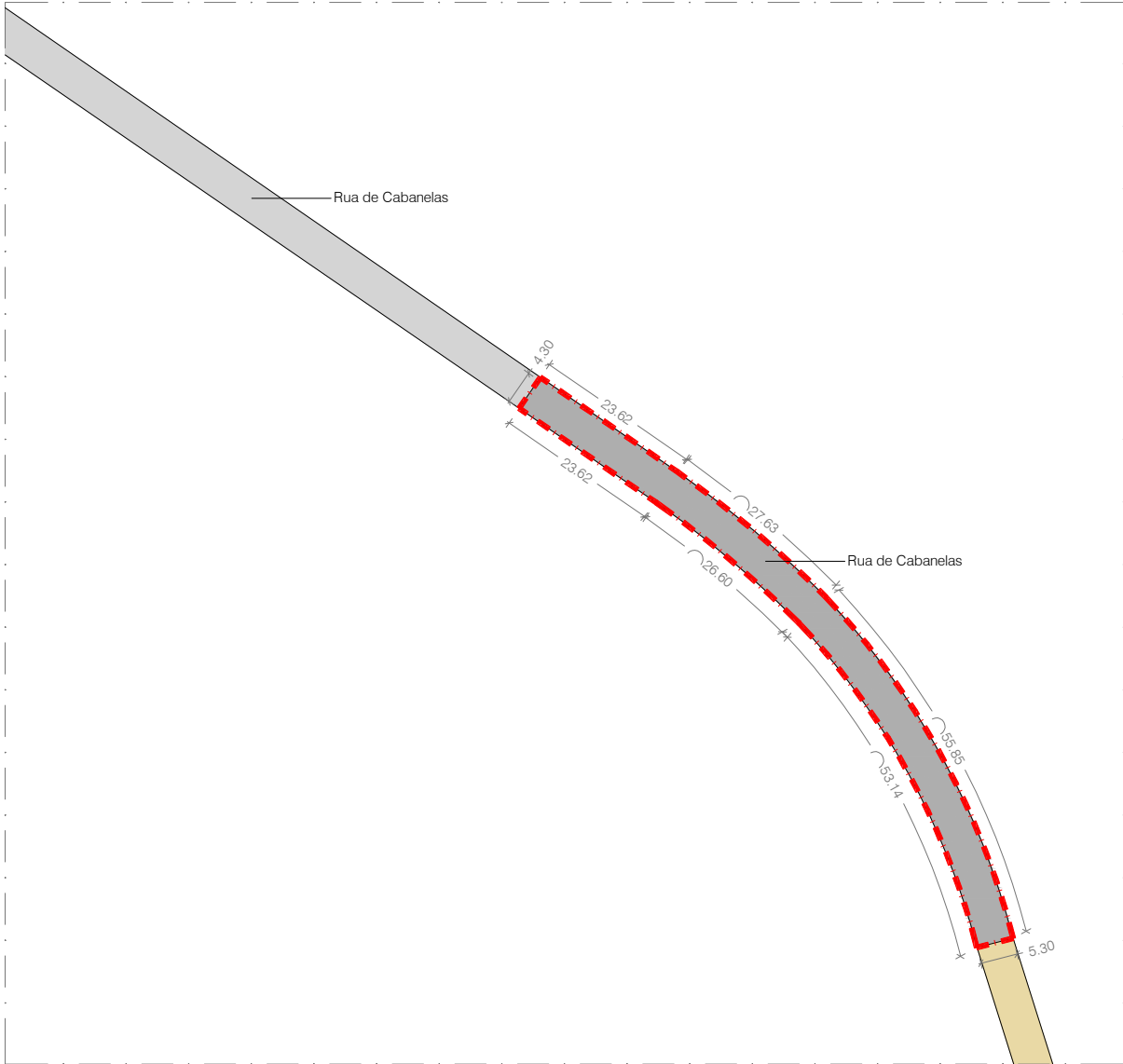
Norte

N

02



Planta de Localização



Planta de Implantação

Legenda:

Limite do troço a Construir

As - 565.00 m²

Pavimento a Construir - Cubo de granito de 11x11 cm

Pavimento a Manter - Cubo de granito de 11x11 cm

Caminho Público

Arquiteto

Jorge Prada

Técnico Autor:

Arq.º Jorge Prada

Assinatura:

Tlm.: +351 936008095 | E-mail: arqjorgeprada@gmail.com

Notas:

Todas as cotas são em metros.
Não medir desenhos, usar só as cotagens.
Qualquer cota indicada é sujeita a confirmação em obra.
Em caso de incoerências entre desenhos, a falha deve ser comunicada ao autor de projeto.

Projeto:

Projeto de Arquitetura

Objeto:

Urbanização (Remodelação e Construção) de Rede Viária

Requerente:

Junta de Freguesia de Nogueira

Local:

Rua de Cabanelas, Nogueira

Desenho:

Planta de Localização/ Implantação

Ref.

Data:

Janeiro de 2020

ESC:

1/1000

Norte

N

↑

03