

CADERNO DE ENCARGOS

REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

ÍNDICE

CAPÍTULO I - Disposições iniciais.....	4
Cláusula 1. ^a Objeto do procedimento	4
Cláusula 2. ^a Disposições por que se rege a empreitada	4
Cláusula 3. ^a Interpretação dos documentos que regem a empreitada	5
Cláusula 4. ^a Esclarecimento de dúvidas.....	5
Cláusula 5. ^a Projeto.....	5
CAPÍTULO II - Obrigações do empreiteiro	5
SECÇÃO I - Preparação e planeamento dos trabalhos	5
Cláusula 6. ^a Preparação e planeamento da execução da obra.....	5
Cláusula 7. ^a Plano de trabalhos ajustado	7
Cláusula 8. ^a Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos	7
SECÇÃO II - Prazos de execução	8
Cláusula 9. ^a Prazo de execução da empreitada.....	8
Cláusula 10. ^a Cumprimento do plano de trabalhos.....	9
Cláusula 11. ^a Multas por violação dos prazos contratuais	9
Cláusula 12. ^a Atos e direitos de terceiros	9
SECÇÃO III - Condições de execução da empreitada	10
Cláusula 13. ^a Condições gerais de execução dos trabalhos	10
Cláusula 14. ^a Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção	10
Cláusula 15. ^a Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra	12
Cláusula 16. ^a Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção	12
Cláusula 17. ^a Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção.....	12
Cláusula 18. ^a Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção.....	12
Cláusula 19. ^a Aplicação dos materiais e elementos de construção.....	13
Cláusula 20. ^a Substituição de materiais e elementos de construção	13
Cláusula 21. ^a Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra	13
Cláusula 22. ^a Trabalhos complementares	13
Cláusula 23. ^a Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro.....	14
Cláusula 24. ^a Menções obrigatórias no local dos trabalhos	14
Cláusula 25. ^a Ensaios	15
Cláusula 26. ^a Medições	15
Cláusula 27. ^a Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados.....	17
Cláusula 28. ^a Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra	17
Cláusula 29. ^a Custos e responsabilidades	17
SECÇÃO IV - Pessoal	20
Cláusula 30. ^a Obrigações gerais	20
Cláusula 31. ^a Horário de trabalho	20

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

Cláusula 32. ^a Segurança, higiene e saúde no trabalho	20
SECÇÃO V - Planos de Prevenção	21
Cláusula 33. ^a Fichas de Procedimento de Segurança e Compilação Técnica.....	21
Cláusula 34. ^a Controlo ambiental	23
Cláusula 35. ^a Responsáveis pela gestão da qualidade, HSST e ambiente	24
SECÇÃO VI - Seguros	24
Cláusula 36. ^a Contratos de seguro.....	24
Cláusula 37. ^a Objeto dos contratos de seguro	25
CAPÍTULO III - Obrigações do dono da obra	25
Cláusula 38. ^a Preço e condições de pagamento	25
Cláusula 39. ^a Adiantamentos ao empreiteiro	26
Cláusula 40. ^a Reembolso dos adiantamentos	27
Cláusula 41. ^a Descontos nos pagamentos.....	27
Cláusula 42. ^a Mora no pagamento	27
Cláusula 43. ^a Revisão de preços.....	27
CAPÍTULO IV - Representação das partes e controlo da execução do contrato	28
Cláusula 44. ^a Representação do empreiteiro	28
Cláusula 45. ^a Representação do dono da obra.....	29
Cláusula 46. ^a Livro de registo da obra.....	30
CAPÍTULO V - Receção e liquidação da obra	30
Cláusula 47. ^a Receção provisória.....	30
Cláusula 48. ^a Prazo de garantia	30
Cláusula 49. ^a Receção definitiva	31
Cláusula 50. ^a Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução	32
CAPÍTULO VI - Disposições finais.....	32
Cláusula 51. ^a Deveres de colaboração recíproca e informação	32
Cláusula 52. ^a Subcontratação e cessão da posição contratual	32
Cláusula 53. ^a Resolução do contrato pelo dono da obra.....	33
Cláusula 54. ^a Resolução do contrato pelo empreiteiro	34
Cláusula 55. ^a Foro competente	35
Cláusula 56. ^a Comunicações e notificações	35
Cláusula 57. ^a Contagem dos prazos.....	35
Cláusula 58. ^a Legislação aplicável.....	35

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

CAPÍTULO I- Disposições iniciais

Cláusula 1.ª | Objeto do procedimento

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do procedimento pré-contratual para a realização da empreitada de obras públicas intitulada de “Reparação da EEAA1.1 - Rua Combatentes - Guetim” e que tem por objeto principal a execução de trabalhos de reparação da Estação Elevatória de Abastecimento de Água (EEAA), situada na Rua dos Combatentes, na freguesia de Guetim.

Cláusula 2.ª | Disposições por que se rege a empreitada

1. A execução do contrato obedece:

- Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
- Ao Código dos Contratos Públicos (CCP - aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro; na sua redação em vigor);
- À Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a última redação resultante das alterações introduzidas pela Lei n.º 25/2018, de 14 de junho;
- Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
- 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;
- Às regras da arte.

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

- 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 do mesmo diploma legal;
- O suprimento dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos interessados, 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, n.º 6 do CCP;
- Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos, nos termos do disposto no n.º 9 do artigo 50.º do CCP;
- O caderno de encargos, integrado pelo projeto de execução;
- A proposta adjudicada;
- Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;
- Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

Cláusula 3.ª | Interpretação dos documentos que regem a empreitada

- No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas a) a f) do n.º 2 da cláusula anterior prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
- Em caso de divergência entre o programa e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.
- No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:
 - As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
 - As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto no artigo 50.º do CCP e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;
 - Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.
- Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas a) a f) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo código.

Cláusula 4.ª | Esclarecimento de dúvidas

- 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.
- 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.
- 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

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

CAPÍTULO II - Obrigações do empreiteiro

SECÇÃO I - Preparação e planeamento dos trabalhos

Cláusula 6.ª | Preparação e planeamento da execução da obra

- O empreiteiro é responsável:

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

- a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no plano de segurança e saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição que acompanham o projeto de execução;
- b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea h) 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) Trabalho de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que sejam indispensáveis de 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 caderno de encargos, nos termos previstos no n.º 4 e no n.º 5 do artigo 378.º do CCP, sem prejuízo do direito de o empreiteiro apresentar reclamação relativamente aos erros e omissões que só lhe seja exigível detetar posteriormente, nos termos previstos naqueles preceitos e nos n.º 1 a 4 do artigo 50.º do CCP;
- d) A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior;
- e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;
- f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;
- g) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos na alínea f);
- h) A elaboração pelo empreiteiro de fichas de procedimento de segurança;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

- i) A elaboração pelo empreiteiro de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de prevenção e gestão dos resíduos de construção e demolição, da responsabilidade do dono da obra, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

Cláusula 7.ª | **Plano de trabalhos ajustado**

- No prazo de 3 (três) dias contados da notificação de validação dos documentos de habilitação, o dono da obra pode apresentar ao empreiteiro um plano final de consignação, que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.
- No prazo de 2 (dois) dias a contar da data da notificação do plano final de consignação, deve o empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos dos artigos 361.º e 361.º-A do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o plano de pagamentos, observando nas suas elaborações a metodologia fixada no presente caderno de encargos.
- O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual nem a alteração do prazo de conclusão da obra nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do contrato para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação.
- O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:
 - Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;
 - Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.
- O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

Cláusula 8.ª | **Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos**

- O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.
- 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 (trinta) 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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

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 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 5 (cinco) 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 5 (cinco) dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.
6. Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo empreiteiro deve ser aceite pelo dono da obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.
7. Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

SECÇÃO II - Prazos de execução

Cláusula 9.ª | Prazo de execução da empreitada

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 das fichas de procedimento de segurança, caso esta última data seja posterior, sem prejuízo do plano de trabalhos aprovado;
 - b) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da sua consignação ou da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação das fichas de procedimento de segurança, caso esta última data seja superior;
2. No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.
3. Quando o empreiteiro, por sua iniciativa, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos ou resulte de caso de força maior, pode o dono da obra exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização.
4. Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

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

- Sempre que se trate de trabalhos complementares da mesma espécie dos definidos no contrato, proporcionalmente ao que estiver estabelecido nos prazos parcelares de execução constantes do plano de trabalhos aprovado e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;
- Quando os trabalhos complementares forem de espécie diversa dos que constam no contrato, por acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.

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

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

Cláusula 10.ª | Cumprimento do plano de trabalhos

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

Cláusula 11.ª | Multas por violação dos prazos contratuais

- 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 ‰ (um por mil) do preço contratual.
- No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.
- O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do contrato.

Cláusula 12.ª | Atos e direitos de terceiros

- Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 3 (três) 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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

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

SECÇÃO III - Condições de execução da empreitada

Cláusula 13.^a | 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 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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

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 5 (cinco) dias, não se pronunciar sobre a proposta e não determinar a suspensão dos respetivos trabalhos, o empreiteiro utilizará os materiais e elementos de construção previstos no projeto e nos restantes documentos contratuais.
7. O regime de responsabilidade pelo aumento de encargos resultante de alteração das características técnicas dos materiais e elementos de construção, ou o regime aplicável à sua eventual diminuição, é o regime definido no CCP para os «trabalhos complementares», e para os «trabalhos a menos», consoante aplicável.
8. Condições comuns a todos os materiais e elementos de construção:
- Todos os materiais a empregar devem ser da melhor qualidade, ser acompanhados de certificados de origem e dos documentos de controlo de qualidade e obedecer às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações deste caderno de encargos. Caso os materiais sejam estrangeiros, estes deverão obedecer às normas e regulamentos em vigor no país de origem, caso não haja normas nacionais aplicáveis.
 - Os materiais e elementos de cada lote só poderão ser aplicados na obra depois de efetuada a sua receção pelo Diretor da Fiscalização da Obra. Havendo ensaios, a decisão de receção será tomada pela Fiscalização.
 - O Empreiteiro, quando autorizado pelo diretor da fiscalização da obra, poderá aplicar materiais diferentes dos previstos, se a solidez, estabilidade, aspeto, duração e conservação da obra não forem prejudicados e se não houver alteração para mais no preço.
 - O empreiteiro deverá garantir a existência em estaleiro das quantidades de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos. Será normal a existência em estaleiro de materiais e elementos que garantam um mínimo de 15 (quinze) dias de laboração. Aquele período será aumentado sempre que as diligências da receção o exijam. Aquele período será reduzido quando a natureza dos materiais e elementos o justifique, estando garantido o seu fornecimento contínuo e aprovada pelo diretor de fiscalização da obra a sua proveniência.
 - Serão da responsabilidade do empreiteiro os encargos resultantes das operações de carga, descarga e transporte de materiais e elementos de construção. Os materiais ou elementos, deteriorados durante estas operações, serão rejeitados.
 - Sempre que aplicável, a adoção de quaisquer materiais/elementos de construção/equipamentos em contacto com água para consumo humano não poderá provocar alterações que impliquem a redução do nível de proteção da saúde humana conforme previsto no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, que estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano;
 - Os motores a empregar devem cumprir os requisitos definidos no Regulamento n.º 640/2009 da Comissão, de 22 de julho de 2009 e suas posteriores alterações e republicações;
 - As bombas de água a empregar devem cumprir os requisitos definidos no Regulamento n.º 547/2012 da Comissão, de 25 de junho e suas posteriores alterações e republicações.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

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.
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 5 (cinco) 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 empreiteiro.

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 (dez) dias.
2. A reclamação considera-se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos 15 (quinze) 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 a 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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

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.

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:

- Sejam diferentes dos aprovados;
- 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 | **Trabalhos complementares**

1. O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos complementares ordenados nos termos do estabelecido no n.º 2 do artigo 370.º do CCP.

2. O dono da obra é responsável pelo pagamento dos trabalhos complementares cuja execução ordene ao empreiteiro.

3. O empreiteiro deve, no prazo de 60 dias contados da data da consignação total ou da primeira consignação parcial, reclamar sobre a existência de erros ou omissões do caderno de encargos, salvo dos que só sejam detetáveis durante a execução da obra, sob pena de ser responsável por suportar metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento desses erros e omissões.

4. O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões que, não podendo objetivamente ser detetados na fase de formação do contrato, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

5. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, caso os erros ou omissões decorram do incumprimento de obrigações de conceção assumidas por terceiros perante o dono da obra:

- Deve o dono da obra exercer obrigatoriamente o direito que lhe assista de ser indemnizado por parte destes terceiros;
- Fica o empreiteiro sub-rogado no direito de indemnização que assiste ao dono da obra perante esses terceiros até ao limite do montante que deva ser por si suportado em virtude do disposto nos n.ºs 3, 4 e 5 do artigo 378.º do CCP.

6. No caso previsto no número anterior, a responsabilidade dos terceiros perante o dono da obra ou o empreiteiro, quando fundada em título contratual, é limitada ao triplo dos honorários a que tenham direito ao abrigo do respetivo contrato, salvo se a responsabilidade em causa tiver resultado de dolo ou de negligência grosseira no cumprimento das suas obrigações.

Cláusula 23.^a | Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro

- Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
- 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.
- Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra e apreciadas pelo autor do projeto de execução no âmbito da assistência técnica que a este compete.
- Se da alteração aprovada resultar economia, sem decréscimo da utilidade, duração e solidez da obra, o empreiteiro terá direito a metade do respetivo valor.

Cláusula 24.^a | Menções obrigatórias no local dos trabalhos

- 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 número de alvará ou número de certificado de empreiteiro de obras públicas, ou dos documentos previstos na Portaria n.º 372/2017, de 14 de dezembro.
- 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 e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.
- 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.
- Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

Cláusula 25.ª | **Ensaio**

- 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.
- 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.
- 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**

- 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.
- As medições serão efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 21.º dia do mês a que respeitam.
- Os métodos e os critérios a adotar para a realização das medições respeitam a seguinte ordem de prioridades:
 - As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
 - As normas definidas no projeto de execução;
 - As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
 - Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.
- O empreiteiro apresenta a sua proposta de mapa de quantidades relativos aos trabalhos realizados no próprio mês, elaborado de acordo com os critérios e modelo fornecidos pelo dono da obra, idênticos aos do auto de medição, que incluem todas as posições da lista de preços unitários da proposta, complementada com a seguinte informação adicional, sob a forma de colunas, se outra não for acordada entre o empreiteiro e o dono da obra:
 - Quantidades executadas - anteriormente;
 - Quantidades executadas - no mês;
 - Quantidades executadas totais;
 - Quantidades totais previstas no contrato;
 - Importâncias processadas - anteriormente;
 - Importâncias processadas - no mês;
 - Importâncias processadas - totais;
 - Importâncias totais previstas no contrato;
 - Observações.
- O mapa referido na cláusula anterior deve ser acompanhado do quadro correspondente que agrega as posições da lista de preços nas rubricas a introduzir no modelo que é fornecido pelo dono da obra.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

6. Cada mapa de quantidades deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor da fiscalização da obra condicionada à efetiva realização daqueles.
7. Os documentos referidos nos pontos 4 e 5 são enviados à fiscalização, para efeitos de elaboração do auto de medição.
8. Os autos de medição serão elaborados pela fiscalização até ao 24.º dia do mês a que respeitam os trabalhos executados, de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidas pelo dono da obra.
9. Feito o auto de medição, elabora-se a respetiva conta corrente no prazo de 3 (três) dias, com especificação das quantidades de trabalhos apuradas, dos respetivos preços unitários, do total creditado, dos descontos a efetuar, dos adiantamentos concedidos ao empreiteiro e do saldo a pagar a este.
10. A conta corrente e os demais documentos que constituem a situação de trabalhos devem ser verificados e assinados pelo empreiteiro, ficando um duplicado na posse deste.
11. Quando considerar que existe algum erro em qualquer dos documentos referidos, o empreiteiro deve apresentar a correspondente reserva no momento da sua assinatura, sendo aplicável o disposto no artigo 345.º do CCP.
12. Se, até à conclusão da obra, forem detetados erros ou faltas em qualquer auto de medição anteriormente lavrado, a correção deve ser efetuada no auto de medição imediatamente posterior pelo dono da obra, caso este e o empreiteiro estejam de acordo em relação ao objeto e às quantidades a corrigir.
13. Na falta de acordo entre as partes, a parte que considerar existir erro ou falta fará constar do auto de medição tal facto. Neste caso, deverá recorrer-se ao estipulado nos artigos 345.º e 392.º do CCP e, por último, aos tribunais.
14. A correção da medição é refletida na conta corrente elaborada no mês seguinte, nos termos do disposto no artigo anterior.
15. Quando seja impossível a realização da medição nos termos do n.º 1 do artigo 388.º do CCP, e, bem assim, quando o dono da obra, por qualquer motivo, deixe de fazê-la, o empreiteiro deve apresentar, até ao fim do mês seguinte, um mapa das quantidades dos trabalhos efetuados no mês em causa, juntamente com os documentos respetivos.
16. O mapa apresentado nos termos do número anterior é considerado como situação de trabalhos provisória para os efeitos do artigo 389.º do CCP.
17. A exatidão das quantidades inscritas nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores é verificada no primeiro auto de medição posterior à sua apresentação, no qual o dono da obra procede às retificações a que houver lugar, ou, estando concluída a obra, em auto de medição avulso, a elaborar até à receção provisória.
18. Se o empreiteiro inscrever, dolosamente, trabalhos não efetuados nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores, tal facto deve ser participado ao Ministério Público para competente procedimento criminal e ao Instituto da Construção e do Imobiliário, I. P., que, sendo o caso, comunica o mesmo à entidade que comprova a inscrição na lista oficial de empreiteiros aprovados do país de que seja nacional ou no qual se situe o estabelecimento principal do Empreiteiro.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

Cláusula 27.^a | **Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados**

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.
2. No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.
3. O disposto nos números anteriores não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção definidos neste caderno de encargos para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial quando o dono da obra não indique a existência de tais direitos.
4. No caso previsto no número anterior, o empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que o diretor de fiscalização da obra, quando para tanto for consultado, o notificar, por escrito, de como deve proceder.

Cláusula 28.^a | **Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra**

1. O dono da obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.
2. Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do contrato ou outros prejuízos.
3. Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos no n.º 1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.
4. No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no n.º 1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:
 - a) Prorrogação do prazo do contrato por período correspondente ao do atraso eventualmente verificado na realização da obra; e
 - b) Indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do contrato que demonstre ter sofrido.

Cláusula 29.^a | **Custos e responsabilidades**

1. O Empreiteiro obriga-se a executar, pelo preço indicado no Contrato, todos os trabalhos constantes do Projeto de Execução fornecido pelo Dono da Obra, competindo-lhe, ainda, efetuar, sem direito a qualquer pagamento suplementar, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

2. O Empreiteiro:

- É inteiramente responsável pela pesquisa da localização de infraestruturas e/ou obstáculos no subsolo onde se vão desenvolver os seus trabalhos;
- Deverá evitar qualquer dano, ou suspensão do funcionamento, nas infraestruturas que encontrar durante a execução dos trabalhos e deverá assegurar sempre a proteção e o funcionamento de tais infraestruturas;
- É inteiramente responsável pelos danos causados nas infraestruturas existentes, sendo seu encargo exclusivo os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes;
- Não pode proceder a desenraizamentos e ao arranque de árvores e arbustos sem a autorização da fiscalização;
- É inteiramente responsável pela eventual abertura de poços para identificar, previamente, a localização exata de infraestruturas existentes, nomeadamente nos pontos onde vão ser estabelecidas as ligações e/ou cruzamentos com novas infraestruturas;
- Deverá com a devida antecedência, definir os locais onde efetivamente serão localizadas as câmaras de visita, câmaras de acessórios, ventosas, descargas de válvulas, válvulas de seccionamento, etc. e os traçados dos ramais de descarga a instalar em terrenos privados para que o Dono da Obra possa, atempadamente, proceder às necessárias diligências;
- Não terá direito a qualquer pagamento adicional ou trabalhos complementares quando ocorram dificuldades no decurso das escavações que se prendam com a natureza dos solos (entivações, condições de segurança, minas de água, etc.) e/ou com as condições de trabalho a enfrentar (tráfego, condicionamentos provocados por outras entidades: Estradas de Portugal, EPE, CP, etc.).

3. Salvo disposição em contrário constante deste caderno de encargos, correrão por conta do empreiteiro, os seguintes custos e responsabilidades:

- A reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos imputáveis ao empreiteiro e que não resultem da própria natureza ou conceção da obra, 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, fornecedores e tarefeiros e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos;
- As indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares necessários à execução da empreitada;
- O que for necessário para a execução completa dos trabalhos abrangidos pelo contrato, de acordo com a melhor técnica e regras da arte de construir e de harmonia com as especificações técnicas e de acordo com as condições expressas nos projetos e no caderno de encargos, com as instruções dos fabricantes e com as disposições legais aplicáveis;
- O reforço dos meios de ação necessários para recuperação de atrasos no andamento dos trabalhos que lhe seja exigível;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

- e) As medidas necessárias para evitar ou minimizar os incómodos aos usuários, vizinhos e passantes, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de lugares habitados;
- f) As licenças de obras necessárias à execução da empreitada;
- g) As indemnizações devidas a terceiros por prejuízos resultantes de rebentamentos de explosivos ou vibração de equipamento utilizados na execução dos trabalhos;
- h) A manutenção e reparação de todas as vias de comunicação públicas ou privadas que hajam sido comprovadamente afetadas em consequência dos trabalhos de construção das obras ou da circulação de máquinas ou dos veículos com transportes de materiais para fornecimentos da obra, incluindo subempreiteiros ou fornecedores da mesma;
- i) As operações de limpeza final da obra, bem como as de limpeza de todas as vias por onde tenha circulado o tráfego da obra durante a execução dos trabalhos;
- j) Desvios de trânsito, sinalização e policiamento, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas das entidades concessionárias/responsáveis;
- k) Custos por ocupação de locais de estacionamento;
- l) Os custos decorrentes da implementação do PSS e do PPGRCD;
- m) Sempre que aplicável, a instrução dos processos de licenciamento de combustíveis e de reservatórios sob pressão, de sistemas de elevação de carga, de utilização de origens de água, etc...;

4. É, ainda, obrigação do empreiteiro efetuar todas as diligências junto das entidades responsáveis pelos serviços afetados, quer públicos, quer privados, que se revelarem necessários, para que a empreitada decorra em conformidade com o plano de trabalhos;

5. Os serviços afetados que vierem a ser realizados pelas entidades que os superintendem, designadamente eletricidade, águas e telecomunicações, serão pagos, quando não previstos no respetivo projeto e consequentemente não incluídos no preço contratado, pelos encargos liquidados a tais entidades, acrescidos de 5% (cinco por cento), destinados a cobrir as intervenções e coordenação exigidas ao empreiteiro;

6. O empreiteiro é o único responsável por todos os acidentes ou danos, quer pessoais quer materiais ou ambientais, que os trabalhos de execução da obra ou ação dos seus agentes ou operários, subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e montadores possam causar, tanto ao pessoal como a terceiros e a outras empresas que trabalhem na mesma obra, bem como ao Dono da obra e seus representantes;

7. O empreiteiro obriga-se a garantir a segurança dos trabalhadores, assim como das pessoas empregadas, a qualquer título;

8. O empreiteiro tem obrigação de comunicar ao CSO todos os incidentes ou acidentes da sua responsabilidade, dentro das 24 (vinte e quatro) horas seguintes à sua ocorrência, sem prejuízo das comunicações obrigatórias às entidades competentes;

9. Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados nas cláusulas 33.^a e 34.^a do presente caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa e as despesas inerentes à celebração do contrato;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

10. O empreiteiro deverá permitir, em qualquer momento, a realização de auditorias à obra, por parte do dono da obra ou por entidade por este designada para o efeito, para verificação do cumprimento dos requisitos de qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança.

11. As ocorrências ou condutas que ponham em causa a boa execução das obras por motivos imputáveis ao Empreiteiro ou a qualquer das suas subcontratadas e o incumprimento de qualquer obrigação sancionável nos termos da Lei n.º 41/2015, de 3 de junho determinam a comunicação ao IMPIC, I.P. dessas situações ao abrigo do n.º 1 do artigo 30.º da referida Lei, sem prejuízo de outras ações que o dono da obra venha a estabelecer, contratual ou legalmente admissíveis;

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.

Cláusula 31.ª | Horário de trabalho

1. 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.
2. Qualquer alteração ao horário normal de trabalho que o Empreiteiro pretenda efetuar deverá ser proposta ao diretor da fiscalização da obra, por escrito, com a necessária antecedência.

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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

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 33.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.
6. O empreiteiro é responsável pela coordenação da atividade dos subempreiteiros, tendo em conta a natureza das atividades que cada um desenvolve, devendo ser efetuada uma cooperação adequada no sentido da proteção da segurança e saúde, atendendo ao disposto na Lei n.º102/2009, de 10 de setembro e suas posteriores alterações e republicações.

SECÇÃO V - Planos de Prevenção

Cláusula 33.ª | Fichas de Procedimento de Segurança e Compilação Técnica

1. Para a prevenção de acidentes e doenças profissionais, o adjudicatário compromete-se a desenvolver e detalhar Fichas de Procedimento de Segurança para a fase de obra, referindo-se, objetivamente, aos processos construtivos ou métodos de trabalho a utilizar, em cumprimento e nos termos do n.º 2 do art.º 11.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro;
2. Este documento deve ser apresentado para aprovação do dono da obra no prazo de 3 (três) dias contados da notificação de validação dos documentos de habilitação;
3. O adjudicatário obriga-se a fornecer ao CSO, ou a quem o dono da obra designar, os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica (CT) da obra;
4. Eventuais alterações ou substituições desses documentos de referência e legislação, que venham a ocorrer após o lançamento do procedimento e durante a vigência do contrato, determinam a adequação dos documentos à nova situação no prazo máximo de 1 (um) mês da ocorrência, sem prejuízo da aplicação da legislação alterada dever ser implementada nos prazos estabelecidos para entrada em vigor;
5. Caso seja aplicável, no prazo de 5 (cinco) dias contados da notificação de validação dos documentos de habilitação, ou o que vier a ser definido pelo dono da obra ou fiscalização, o empreiteiro deve entregar ao dono da obra a comunicação prévia (CP), bem como as declarações necessárias a essa comunicação prévia, confirmando assim o(s) nome(s) do(s) técnico(s) indicado(s) no contrato que desempenhará(ão) as funções de diretor de obra

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

e diretor técnico da empreitada e de representante da entidade executante, indicando igualmente o nome do técnico designado pelo dono da obra para a função de CSO;

6. Sem prejuízo das competências e responsabilidades atribuídas por lei, o Empreiteiro obriga-se a cumprir e a fazer cumprir pelos seus subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação, o estabelecido nas Fichas de Procedimento de Segurança e na CT, e documentos complementares assim como atender e respeitar todas as indicações do CSO. Esses subcontratos deverão incluir, nomeadamente e nas partes que lhes dizem respeito que deverão ser especificadas, cláusulas relativas às Fichas de Procedimento de Segurança, à CT, ao presente Caderno de Encargos e restantes peças do Programa do Procedimento. O Empreiteiro deverá também apresentar uma lista dos trabalhos ou grupo de trabalhos que prevê subcontratar, com indicação dos alvarás e autorizações a exigir em cada caso, juntando o modelo de subcontrato a estabelecer, sublinhando neste as cláusulas especificamente relacionadas direta ou indiretamente com a segurança e saúde no trabalho, tendo em conta o especificado sobre esta matéria no caderno de encargos.

7. É responsabilidade do empreiteiro manter em permanência no estaleiro da obra, em bom estado de organização e arrumação, os originais de todos os documentos do âmbito das Fichas de Procedimento de Segurança e PPGRCD;

8. O dono da obra, o CSO e a fiscalização têm, em qualquer momento, direito de acesso a toda a documentação e registos de segurança, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático. A documentação solicitada deve ser fornecida, sempre que possível, no momento do pedido, ou no prazo máximo de 1 (uma) semana caso se trate de volumes de informação que exijam mais tempo;

9. O empreiteiro deverá manter em funções o técnico da área de higiene, segurança e saúde no trabalho (HSST) aceite pelo dono da obra, o qual será responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho. O empreiteiro não poderá substituir esse técnico, sem o consentimento expresso do dono da obra e aprovação de novo elemento. O dono da obra poderá em qualquer momento determinar a substituição do técnico de HSST, nomeadamente, se verificar que não possui experiência para a função, revelar falta de dedicação e/ou empenho, ou por qualquer outra circunstância justificada;

10. O empreiteiro obriga-se a empregar todos os meios materiais e humanos necessários para uma efetiva e correta implementação do preconizado nas Fichas de Procedimento de Segurança em vigor em qualquer momento da vigência do contrato, considerando-se estes custos para todos os efeitos incluídos no preço da proposta;

11. O dono da obra ou o CSO poderá exigir a aplicação de qualquer equipamento de proteção coletiva ou individual que se revele necessário para a melhoria da higiene, segurança e saúde no trabalho, cujos custos estão incluídos no preço contratual;

12. O Empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do dono da obra ou do CSO, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá de algum modo vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e estruturas existentes na área de influência dos trabalhos. Estes levantamentos poderão passar por inspeções a essas instalações e construções e colocação de testemunhos bem como a elaboração dos respetivos relatórios de situação e de seguimento;

13. O dono da obra ou o CSO reserva-se o direito de participar em qualquer das fases de implementação das Fichas de Procedimento de Segurança por si consideradas relevantes;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

14. O dono da obra e/ou o CSO e/ ou a fiscalização, ou as entidades por elas indicadas, podem proceder a auditorias à obra ou ao empreiteiro no âmbito da higiene, segurança e saúde no trabalho em qualquer momento a partir de 10 (dez) dias após a consignação da obra. Essas auditorias serão previamente comunicadas ao empreiteiro, que se obriga a disponibilizar todos os meios solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas;

15. Caso venham a ser detetadas nessas auditorias não conformidades, o empreiteiro obriga-se a corrigi-las nos prazos que vierem a ser acordados entre as partes. Por cada não conformidade detetada nas referidas auditorias, poderá ser aplicada uma sanção ao Empreiteiro no valor de 50 (Cinquenta) Euros, sendo o dobro desse valor por cada não conformidade grave. Estes valores elevam-se para o dobro no caso de não serem corrigidas nos prazos estabelecidos pela Fiscalização e a justificação apresentada pelo Empreiteiro para esse incumprimento não ser aceite;

16. O levantamento de uma não conformidade deverá ser sempre suportada pela indicação da disposição infringida de natureza legislativa, regulamentar, normativa, contratual ou outra;

17. O Dono da obra e/ou o CSO e/ou a Fiscalização, ou as entidades por eles indicadas, podem também proceder a visitas técnicas não previamente anunciadas quer às frentes de trabalho quer à análise da documentação;

18. Sem prejuízo do estipulado no caderno de encargos quanto a prazos de comunicação de acidentes, o empreiteiro obriga-se a informar, por escrito, o CSO no prazo de 8 (oito) horas qualquer ocorrência de acidente de trabalho de qualquer pessoa em serviço na empreitada. Verificando-se a não comunicação de acidente de trabalho nos prazos estabelecidos, aplicar-se-á a sanção de 500€ (quinhentos euros).

Cláusula 34.^a | **Controlo ambiental**

1. O Empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor em matéria de ambiente, designadamente no que respeita à redução do ruído, à gestão de resíduos, à qualidade do ar, ao encaminhamento adequado dos efluentes domésticos, ao licenciamento de combustíveis e reservatórios sob pressão e ao licenciamento de utilização de origens de água, origens de inertes, etc.

2. Em complemento ao disposto no ponto anterior, fica também o Empreiteiro responsável pela adaptação e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição - PPGRCD (Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março) anexo ao presente Caderno de Encargos à obra e demais obrigações daí decorrentes.

3. O Dono da Obra e/ou a Fiscalização, ou as entidades por elas indicadas, podem proceder a auditorias à obra ou ao Empreiteiro no âmbito do controlo ambiental, em qualquer momento a partir de 22 (Vinte e dois) dias após a consignação da obra. Essas auditorias serão previamente comunicadas ao Empreiteiro, que se obriga a disponibilizar todos os meios solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas.

4. Caso venham a ser detetadas nessas auditorias não conformidades, o empreiteiro obriga-se a corrigi-las nos prazos que vierem a ser acordados entre as partes. Por cada não conformidade detetada nas referidas auditorias, poderá ser aplicada uma sanção ao Empreiteiro no valor de 50 (Cinquenta) Euros, sendo o dobro desse valor por cada não conformidade grave. Estes valores elevam-se para o dobro no caso de não serem corrigidas nos prazos estabelecidos pela Fiscalização e a justificação apresentada pelo Empreiteiro para esse incumprimento não ser aceite;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

5. O levantamento de uma não conformidade deverá ser sempre suportada pela indicação da disposição infringida de natureza legislativa, regulamentar, normativa, contratual ou outra.

6. O Dono da Obra e/ou a Fiscalização, ou as entidades por eles indicadas, podem também proceder a visitas técnicas não previamente anunciadas quer às frentes de trabalho quer à análise da documentação.

Cláusula 35.^a | **Responsáveis pela gestão da qualidade, HSST e ambiente**

1. As afetações mínimas para os responsáveis pela qualidade, higiene, segurança e saúde no trabalho, e ambiente, são as seguintes:

- Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho – 20% (vinte por cento) durante toda a empreitada;
- Responsável Ambiental – 10% (dez por cento) durante toda a empreitada.

SECÇÃO VI - Seguros

Cláusula 36.^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 constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.

5. Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro.

6. Em caso de incumprimento por parte do empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o dono da obra reserva-se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e ou que tenha suportado.

7. O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas até à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares que em cada momento estejam afetos à obra ou ao estaleiro, até à data em que deixem de o estar.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

8. Das apólices constará uma cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-las válidas até à conclusão da obra e ainda que, em caso de impossibilidade de tal cumprir por denegação no decurso desse prazo, a sua validade só terminará 30 (trinta) dias úteis depois de ter sido feita ao dono da obra a respetiva comunicação.

Cláusula 37.^a | **Objeto dos contratos de seguro**

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

CAPÍTULO III - Obrigações do dono da obra

Cláusula 38.^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 os trabalhos executados pelo valor unitário constante da proposta adjudicada, 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 de 30 (trinta) dias, após a apresentação da respetiva fatura.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

4. As faturas deverão ser enviadas para o Município de Espinho – Divisão de Gestão Administrativa, Financeira e Turismo, Apartado 700, 4501-901 Espinho ou então através de correio eletrónico para o endereço contabilidade@cm-espinho.pt com a indicação do número de compromisso.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.
9. O pagamento dos trabalhos complementares é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

Cláusula 39.ª | **Adiantamentos ao empreiteiro**

1. O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.
2. Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução.
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 (quinze) 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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

Cláusula 40.^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:

$$V_{ri} = \frac{V_a}{V_t} \times V_{pt} - V_{rt}$$

- 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:

$$V_{ri} = \frac{V_a}{V_t} \times V'_{pt} - V_{rt}$$

em que:

V_{ri} é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;

V_a é o valor do adiantamento;

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

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 41.^a | **Descontos nos pagamentos**

Não aplicável.

Cláusula 42.^a | **Mora no pagamento**

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

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

Cláusula 43.^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 fixada neste caderno.

2. A revisão de preços obedece às seguintes fórmulas, baseando-se na fórmula tipo F21:

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

Fornecimento e montagem do equipamento eletromecânico, instalações elétricas, automação e telegestão

$$C_t = 0.35 \frac{S_t}{S_0} + 0.42 \frac{M_{13t}}{M_{130}} + 0.05 \frac{M_{22t}}{M_{220}} + 0.06 \frac{M_{46t}}{M_{460}} + 0.02 \frac{E_t}{E_0} + 0.10$$

na qual:

- C_t é o coeficiente de atualização a aplicar ao montante sujeito a revisão;
- S_t é o índice global dos custos de mão-de-obra da fórmula tipo F21, relativo ao período a que respeita a revisão;
- S_0 é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas, ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;
- M_{13t} é o índice ponderado dos custos de chapa de aço macio, relativo ao período a que respeita a revisão;
- M_{130} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;
- M_{22t} é o índice ponderado dos custos do gasóleo, relativo ao período a que respeita a revisão, publicado pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e disponível no sítio eletrónico www.dgeg.pt;
- M_{220} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta, publicado pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e disponível no sítio eletrónico www.dgeg.pt;
- M_{46t} é o índice ponderado dos custos de produtos para instalações eléctricas, relativo ao período a que respeita a revisão;
- M_{460} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;
- E_t é o índice dos custos dos equipamentos de apoio, relativo ao período a que respeita a revisão;
- E_0 é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;
- 0,10, a parte não revisível da empreitada.

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

CAPÍTULO IV - Representação das partes e controlo da execução do contrato

Cláusula 44.^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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

- O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um engenheiro ou engenheiro técnico com a Qualificação definida no Quadro n.º 2, e respetiva Nota, do Anexo II da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, para obra de Abastecimento e Tratamento de Água de categoria II, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.
- Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.
- 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.
- O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 45.ª | **Representação do dono da obra**

- Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra e pelo gestor do contrato, 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.
- 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.
- O diretor de fiscalização da obra e o gestor do contrato têm poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhes sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do contrato.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

Cláusula 46.^a | Livro de registo da obra

- 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.
- Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, para além dos referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP, os seguintes:
 - As alterações ao Projeto ordenadas ou aceites pelo dono da obra;
 - As alterações ao Plano de Trabalhos ordenadas ou aceites pelo Dono da obra;
 - Os acontecimentos relevantes no desenvolvimento dos trabalhos;
 - As informações quanto à elaboração dos autos de medição e à realização e resultado dos ensaios;
 - As informações relativas à execução de trabalhos a mais e a menos;
 - As aprovações e rejeições de materiais e/ou equipamentos;
 - Os factos relevantes nas atividades de “procura” dos equipamentos (SE APLICÁVEL);
 - Registo de materiais e equipamentos, incluindo os auxiliares, entrados no estaleiro, com referência a eventuais certificados de qualidade e boletins de ensaio de receção;
 - Os acidentes de trabalho;
 - Os acidentes e incidentes ambientais;
 - As suspensões ou paralisações dos trabalhos e suas causas ou motivos;
 - As penalizações dos trabalhos e suas causas;
 - As ocorrências anormais prejudiciais ao regular andamento da empreitada e ao ritmo do fornecimento e montagem do “Equipamento”;
- 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 47.^a | Receção provisória

- 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.
- 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.
- O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

Cláusula 48.^a | Prazo de garantia

- O prazo de garantia varia de acordo com os seguintes tipos de defeitos:

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

- a) 10 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos estruturais;
 - b) 5 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas;
 - c) 2 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.
2. A classificação em cada tipo de defeitos deverá seguir as instruções definidas no Despacho normativo n.º 9/2014, de 31 de julho.
3. 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.
4. Se, quanto aos bens referidos na alínea c) do ponto 1, o empreiteiro beneficiar de prazo de garantia superior ao previsto neste preceito face aos terceiros a quem os tenha adquirido, é esse o prazo de garantia a que fica vinculado.
5. O empreiteiro tem a obrigação de corrigir, imediatamente e a expensas suas, todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados e de substituir os materiais e, ou equipamentos com deficiências que sejam identificados até ao termo do Prazo de Garantia, entendendo-se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades entre a obra executada e os equipamentos fornecidos ou integrados e o previsto no contrato
6. 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.
7. Se o empreiteiro não cumprir com a execução de qualquer trabalho exigido, o dono da obra ou seu representante em conformidade com o disposto no ponto 5, terá o direito de empregar e pagar a outras pessoas para executar os mesmos. Todas as despesas consequentes deste trabalho ou que incidirem sobre o mesmo deverão ser reembolsadas pelo empreiteiro ao dono da obra, ou poderão ser deduzidas por este último de quaisquer dinheiros que estejam em dívida ou possam vir a ser devidos ao empreiteiro.
8. Sempre que haja lugar à execução de trabalhos conforme previsto na cláusula anterior o prazo de garantia será protelado pelo tempo necessário para que sejam satisfeitas as garantias de funcionamento.
9. Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o dono da obra pode, sem custos adicionais, exigir ao empreiteiro que repita a execução da obra com defeito ou que substitua os equipamentos defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.
10. Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto na cláusula anterior, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o dono da obra pode exigir a redução do preço e tem direito de ser indemnizado nos termos gerais.

Cláusula 49.ª | **Receção definitiva**

1. No final de cada um dos prazos de garantia previsto na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.
2. Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.
3. A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

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

4. No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a sua 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 50.ª | Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

Não aplicável.

CAPÍTULO VI - Disposições finais

Cláusula 51.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 52.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. 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 necessárias adaptações, o disposto nos n.os 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
3. Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.
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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

6. No prazo de 5 (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. É admitida a cessão da posição contratual.

9. A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 318.º, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP.

Cláusula 53.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:

- Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;
- 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;
- Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;
- 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;
- Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP, devidamente conjugado com o n.º 4 deste artigo;
- Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- 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;
- 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;
- Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos complementares decorridos 15 (quinze) dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- 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;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO
			PS02-00-IMP-04 06

- n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
- o) 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;
- p) 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 do dono da obra poder executar as garantias prestadas.
3. No caso previsto na alínea o) 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 (trinta) dias contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao empreiteiro o direito ao pagamento de juros de mora sobre a respetiva importância.

Cláusula 54.ª | Resolução do contrato pelo empreiteiro

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nos seguintes casos:
- Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
 - Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
 - 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;
 - 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;
 - Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - 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;
 - 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 (cento e vinte) dias, seguidos ou interpolados;
 - Se, avaliados os trabalhos complementares e os trabalhos a menos, relativos ao contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% do preço contratual;
 - Se a suspensão da empreitada se mantiver:
 - Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
 - Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	NIPG	11433/22	
	UNIDADE ORGÂNICA	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-04 06

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

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

3. O direito de resolução é exercido por via judicial 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 (trinta) 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 55.ª | **Foro competente**

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

Cláusula 56.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 57.ª | **Contagem dos prazos**

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, regendo-se pelo previsto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 58.ª | **Legislação aplicável**

Em tudo o omissso no presente caderno de encargos, aplica-se o disposto no CCP e demais legislação aplicável.

Espinho, 22 de dezembro de 2022

O Presidente da Câmara Municipal,



Miguel Reis
PRESIDENTE DA CÂMARA
Nº Func.:1766 22-12-2022
Assinatura Digital Qualificada

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM

	MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-08 00

Registo de revisões

Revisão	Data	Descrição	Responsável
0	05-12-2022	Primeira emissão do documento "Memória Descritiva e Justificativa"	DP

	MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO		CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-08 00

Índice geral

1. Introdução	1
1.1. Âmbito	1
1.2. Localização	1
1.3. Identificação do Dono da Obra	1
1.4. Organização do documento	1
2. Intervenção	3
2.1. Enquadramento	3
2.2. Descrição	3

Índice de figuras

Figura 1 – Localização da intervenção	1
---	---

	MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-08 00

1. Introdução

1.1. Âmbito

O presente documento corresponde à Memória Descritiva e Justificativa do Projeto de Execução designado “Reparação da EEAA1.1 - Rua Combatentes - Guetim”.

1.2. Localização

A Estação Elevatória em causa localiza-se na rua dos Combatentes, União de Freguesias de Anta/Guetim, Concelho de Espinho (Figura 1), nas seguintes coordenadas: 41°00'59.7"N 8°36'41.4"W.

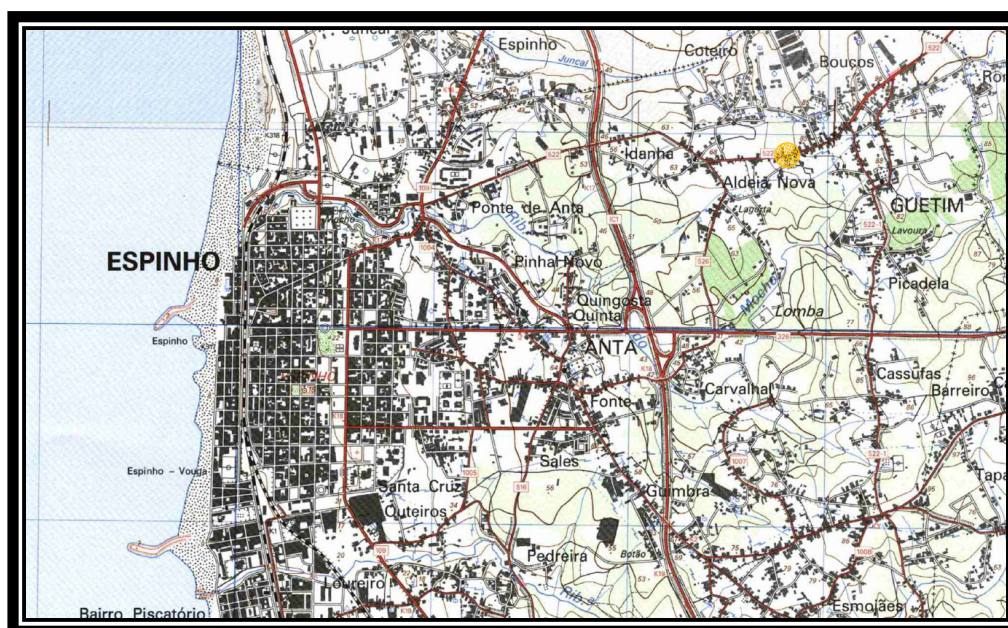


Figura 1 – Localização da intervenção

1.3. Identificação do Dono da Obra

O estudo foi elaborado pela Câmara Municipal de Espinho, adiante abreviadamente designada por CM Espinho.

1.4. Organização do documento

O presente documento está organizado nos seguintes pontos:

	MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-08 00

1. Introdução

Na introdução são apresentados o objetivo e a localização do estudo, bem como identificado o Dono da Obra.

2. Intervenção

Na intervenção pretende-se apresentar as tarefas necessárias realizar.

	MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-08 00

2. Intervenção

2.1. Enquadramento

A EEAA1.1 - Rua Combatentes – Guetim ficou completamente submersa aquando de chuvadas intensas no final de novembro de 2022. Todos os equipamentos ficaram fora de serviço.

2.2. Descrição

A intenção desta intervenção é repor a EEAA em pleno funcionamento.

Num primeiro momento, deverá ser instalado um quadro provisório para acionamento de uma das bombas reparadas da EEAA. Acessoriamente, deverão ser executadas as tarefas que forem necessárias ao bom funcionamento desse quadro.

Num segundo momento, deverá ser fornecido e montado um quadro elétrico completo para funcionamento de três bombas da estação elevatória com todos os equipamentos necessários ao seu bom funcionamento, em conformidade com a lista de quantidades e trabalhos.

Espinho,

David Pereira – NSU – CM Espinho



Reparação da EEAA1.1 - Rua Combatentes - Guetim

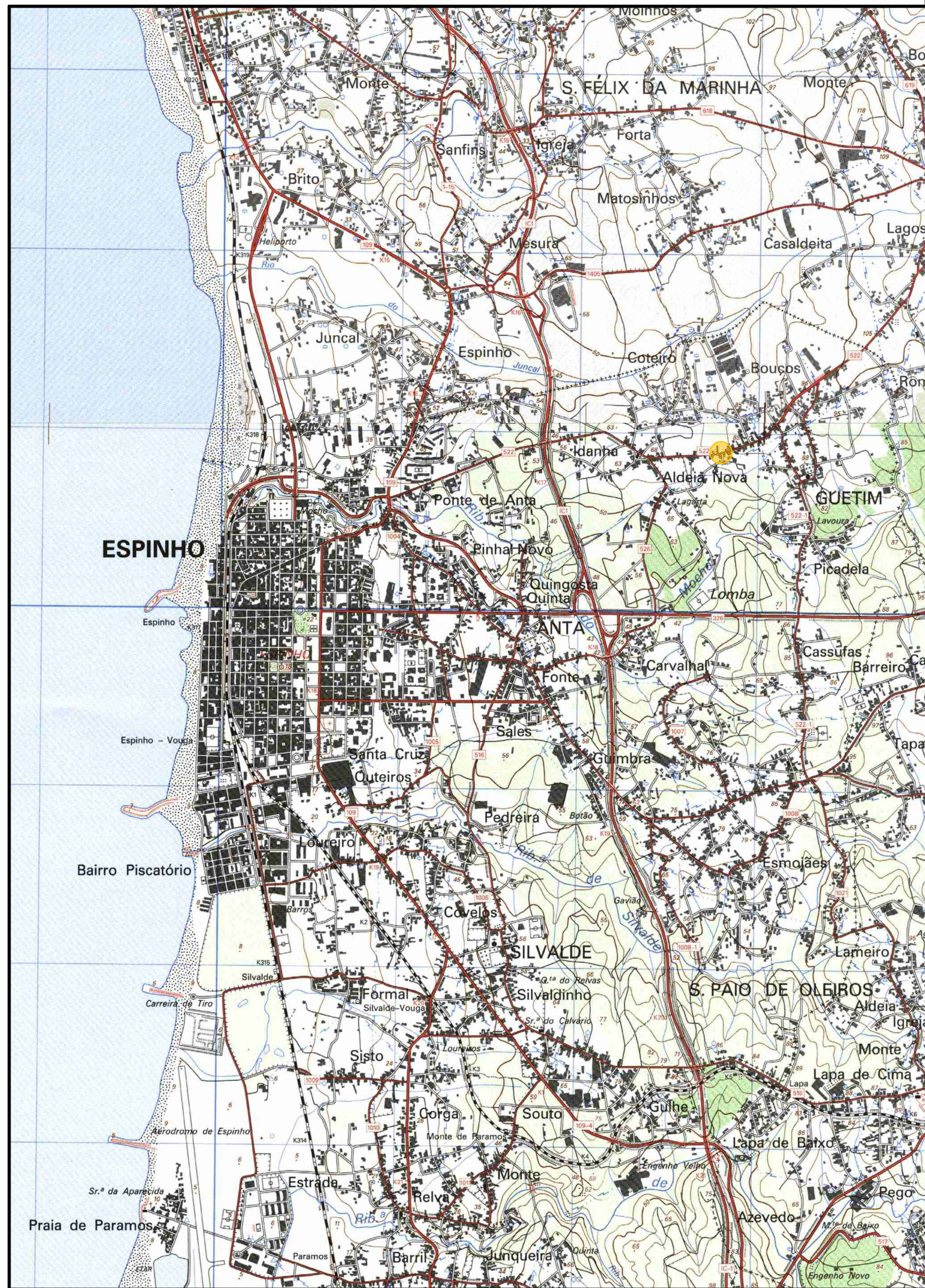
Projeto de Execução

Peças Desenhadas

Dezembro de 2022

Índice de peças desenhadas

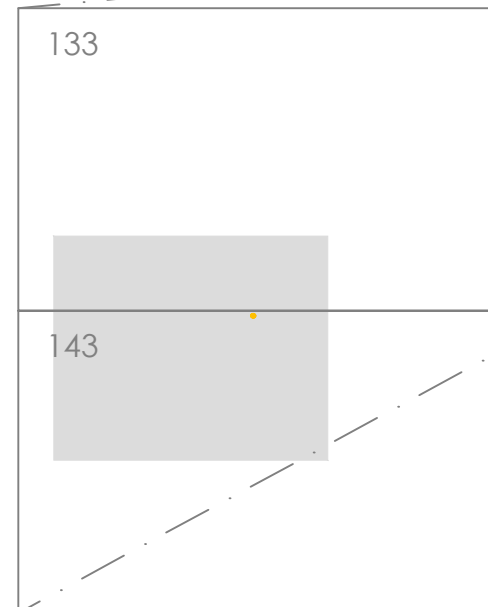
Número	Revisão	Descrição	Escalas
	-	Localização e desenhos gerais	
1	0	Planta de localização	1/25000
	-	Plantas de Implantação	
2	0	Folha 1 de 1	1/100



LEGENDA:



ÁREA DE INTERVENÇÃO



CARTAS I.Geo.E.
1:25000

norte



2022.EXP.I,CP,1515

Revisão	Descrição	Data	Rubrica
 ESPINHO CÂMARA MUNICIPAL			
	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM		
	PROJETO DE EXECUÇÃO		
ESTUDOU: David Pereira	LOCALIZAÇÃO E DESENHOS GERAIS		
DESENHOU: David Pereira			
CONFERIU: David Pereira			
VERIFICOU: David Pereira			
	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		
FICHEIRO: Reparacao Hidropressora Guetim-01-Loc.dwg	ESCALA 1/25000	DATA Dezembro/2022	DESENHO Nº 1
LAYOUT: 1.1			REVISÃO 0



QE

RAC



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM

PROJETO DE EXECUÇÃO

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

Folha 1 de 1

FICHEIRO: Reparacao Hidroressora Guetim-02-Impl.dwg
LAYOUT: 2

ESCALA
1/100

DATA
Dezembro/2022

DESENHO Nº
2

REVISÃO
0

Revisão

Descrição

Data

Rubrica



Reparação da EEAA1.1 - Rua Combatentes - Guetim

Projeto de Execução

Especificações Técnicas

Dezembro de 2022

Registo de revisões

Revisão	Data	Descrição	Responsável
0	06-12-2022	Primeira emissão do documento "Especificações Técnicas"	DP

Índice geral

1. Introdução 1

1.1. Âmbito 1

1.2. Organização do documento 1

2. Instalações elétricas 2

2.1. Requisitos e exigências elétricas..... 2

2.2. Autómato programável (PLC) 8

2.3. Ensaios, inspeção e receção 11

1. Introdução

1.1. Âmbito

O presente documento corresponde às Especificações Técnicas do Projeto de Execução designado “Reparação da EEAA1.1 - Rua Combatentes - Guetim”.

1.2. Organização do documento

O presente documento está organizado nos seguintes pontos:

1. Introdução

Na introdução são apresentados o âmbito e a organização do documento.

2. Instalações elétricas

Neste capítulo são apresentadas as cláusulas técnicas associadas às instalações elétricas a instalar em obra.

2. Instalações elétricas

2.1. Requisitos e exigências elétricas

Disposições gerais

A presente especificação define os requisitos e as exigências elétricas a seguir no fornecimento dos equipamentos e na execução dos trabalhos.

Os equipamentos e as instalações elétricas serão selecionados e instalados em conformidade com as regras indicadas no quadro 51A (temperatura ambiente, condições climáticas, altitude, presença de água, presença de corpos sólidos estranhos, presença de substâncias corrosivas ou poluentes, em função dos impactos, em função das vibrações, em função de outras ações mecânicas e em função das radiações solares a que podem ficar submetidos) das RTIEBT, onde são referidas as características dos equipamentos em função das influências externas a que possam ficar submetidos e que estão também indicadas na secção 32 dessas regras técnicas.

Os requisitos e as exigências elétricas dos equipamentos e das instalações elétricas encontram-se definidos nas peças de projeto/nota técnica. Em caso de contradição entre o presente caderno de encargos os restantes elementos de projeto colocados a concurso, prevalecem as indicações dos últimos.

Temperatura ambiente

Os equipamentos e as instalações elétricas deverão estar preparados para funcionar entre os -5°C e os +40°C, salvo situações especiais.

De acordo com as RTIEBT, estes valores de temperatura ambiente correspondem a codificação AA4.

Para as codificações AA1, AA2, AA3, AA6, AA7 e AA8, os equipamentos e as instalações elétricas deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Condições climáticas (AB4)

Os equipamentos e as instalações elétricas deverão estar preparados para funcionar nas seguintes condições climáticas:

- Temperatura do ar: -5°C e os +40°C;
- Humidade relativa: 5 % (limite inferior) a 95 % (limite superior);

- Humidade absoluta: 1 g/m³ (limite inferior) a 29 g/m³ (limite superior).

De acordo com as RTIEBT, estes valores de condições climáticas correspondem a codificação AB4.

Para as codificações AB1, AB2, AB3, AB6, AB7 e AB8, os equipamentos e as instalações elétricas deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Altitude

Os equipamentos e as instalações elétricas deverão estar preparados para funcionar a menos de 2000 m.

De acordo com as RTIEBT, estes valores de altitude correspondem a codificação AC1.

Para a codificação AC2, os equipamentos e as instalações elétricas deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Presença de água

A codificação quanto a presença de água encontra-se definida nas peças de projeto. De acordo com as RTIEBT, poderão existir as seguintes classificações:

- AD1 – presença de água desprezável;
- AD2 – presença de água sob a forma de gotas de água;
- AD3 – presença de água sob a forma de chuva;
- AD4 – presença de água sob a forma de projeção de água;
- AD5 – presença de água sob a forma de jatos de água;
- AD6 – presença de água sob a forma de jatos de água fortes ou massas de água;
- AD7 – presença de água sob a forma de imersão temporária;
- AD8 – presença de água sob a forma de imersão prolongada.

Para as codificações AD1, AD2, AD3, AD4, AD5, AD6, AD7 e AD8, o índice de proteção dos equipamentos e das instalações elétricas será, respetivamente, IPX0, IPX1, IPX3, IPX4, IPX5, IPX6, IPX7 e IPX8.

Salvo os equipamentos e as instalações elétricas destinados a locais com codificação AD1, todos os outros deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Presença de sólidos

A codificação quanto a presença de sólidos encontra-se definida nas peças de projeto. De acordo com as RTIEBT, poderão existir as seguintes classificações:

- AE1 – presença de sólidos desprezável;
- AE2 – presença de objetos pequenos ($< 2,5$ mm);
- AE3 – presença de objetos muito pequenos (< 1 mm);
- AE4 – presença de poeiras ligeiras;
- AE5 – presença de poeiras médias ($10 < q \leq 35$ mg/m²);
- AE6 – presença de poeiras abundantes ($350 < q \leq 1000$ mg/m²).

Para as codificações AE1, AE2, AE3, AE4, AE5, AE6, AE7 e AE8, o índice de proteção dos equipamentos e das instalações elétricas será, respetivamente, IP0X, IP3X, IP4X, IP6X, IP6X e IP6X.

Salvo os equipamentos e as instalações elétricas destinados a locais com codificação AE1, todos os outros deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Presença de substâncias corrosivas ou poluentes

A codificação quanto a presença de substâncias corrosivas ou poluentes encontra-se definida nas peças de projeto. De acordo com as RTIEBT, poderão existir as seguintes classificações:

- AF1 – presença de substâncias corrosivas ou poluentes desprezável;
- AF2 – presença atmosférica de substâncias corrosivas ou poluentes;
- AF3 – presença intermitente ou acidental de substâncias corrosivas ou poluentes;
- AF4 – presença permanente de substâncias corrosivas ou poluentes.

Salvo os equipamentos e as instalações elétricas destinados a locais com codificação AF1, todos os outros deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Impactos das ações mecânicas

A codificação quanto ao impacto das ações mecânicas encontra-se definida nas peças de projeto. De acordo com as RTIEBT, poderão existir as seguintes classificações:

- AG1 – impacto fraco;
- AG2 – impacto médio;
- AG3 – impacto forte.

Salvo os equipamentos e as instalações elétricas destinados a locais com codificação AG1, todos os outros deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Vibrações das ações mecânicas

A codificação quanto as vibrações das ações mecânicas encontra-se definida nas peças de projeto. De acordo com as RTIEBT, poderão existir as seguintes classificações:

- AH1 – vibrações fracas;
- AH2 – vibrações médias;
- AH3 – vibrações fortes.

Salvo os equipamentos e as instalações elétricas destinados a locais com codificação AH1, todos os outros deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Os equipamentos deverão suportar vibrações ou choques dentro dos limites estabelecidos nas normas referenciadas no presente caderno de encargos.

Radiações solares

A codificação quanto as radiações solares encontra-se definida nas peças de projeto. De acordo com as RTIEBT, poderão existir as seguintes classificações:

- AN1 – radiação solar fraca ($r \leq 500 \text{ W/m}^2$);
- AN2 – radiação solar medias ($500 \text{ W/m}^2 < r \leq 700 \text{ W/m}^2$);
- AN3 – radiação solar fortes ($700 \text{ W/m}^2 < r \leq 1120 \text{ W/m}^2$).

Todos os equipamentos e todas as instalações elétricas deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Natureza dos produtos tratados ou armazenados

A codificação quanto a natureza dos produtos tratados ou armazenados encontra-se definida nas peças de projeto. De acordo com as RTIEBT, poderão existir as seguintes classificações:

- BE1 – riscos desprezáveis;
- BE2 – riscos de incêndio;
- BE3 – riscos de explosão;
- BE4 – riscos de contaminação.

Todos os equipamentos e todas as instalações elétricas destinados a locais com a codificação BE2 deverão ser concebidos para retardarem a propagação da chama e não poderão propagar o fogo ao exterior em situações de uma grande elevação da sua temperatura.

Todos os equipamentos e todas as instalações elétricas destinados a locais com a codificação BE3 deverão ser concebidos para satisfazer a um dos modos de proteção indicados para este efeito nas respetivas normas de fabrico.

Todos os equipamentos ou instrumentos a instalar em atmosferas explosivas estarão de acordo com as especificações das normas referenciadas na presente especificação.

Todos os equipamentos e todas as instalações elétricas destinados a locais com a codificação BE4 deverão ser concebidos para o efeito ou durante a instalação deverão ser tomadas as medidas adequadas para salvaguardar o seu bom funcionamento.

Pressão atmosférica

Os equipamentos e as instalações elétricas deverão estar preparados para funcionar entre os -70 a $106 \text{ kPa} \pm 5\%$.

Materiais constituintes

O equipamento eletrónico será de construção modular. Todos os módulos serão facilmente acessíveis, rapidamente removíveis, com disposição construtiva concebida de forma a impedir a inserção incorreta no conjunto do sistema.

A eletrificação dos painéis será executada em conformidade com as normas referenciadas na presente especificação e protegidos contra agentes externos não compatíveis.

Deverá existir uma compatibilidade entre os materiais dos sensores e o meio onde se encontram inseridos.

Interferências de campos magnéticos e rádio frequência

Os requisitos mínimos das interferências de campos magnéticos será de 400 A/m a 50 Hz de acordo com as normas referenciadas no presente caderno de encargos.

Todos os equipamentos serão protegidos de forma a reduzir ou eliminar os efeitos electrostáticos e interferência de campos de radio frequência ou tensão:

- 10 V/m na gama de frequência 10 MHz a 1 GHz;
- 10 V/m na gama de frequência 10 MHz a 2 GHz.

Todos os cabos de ligação de terra serão devidamente separados consoante as finalidades de proteção a que se destinam, sendo os elétrodos instalados de forma a não produzirem qualquer tipo de interferência entre si.

Som

As ondas sonoras na gama de 0 a 100 KHz para uma intensidade de 100 dB LIN abaixo do nível de ressonância, 2×10^{-5} N/m², tal como definido nas normas referenciadas no presente caderno de encargos e não afetarão o funcionamento do equipamento.

2.2. Autómato programável (PLC)

O autómato programável será adequado para aplicações industriais e poderá utilizar a tecnologia PLC “*programmable logical controller*” ou PCC “*programmable computer controller*”.

O autómato programável será de construção modular e expansível, composto por cartas/módulos próprios para instalação em calha DIN, no interior dos quadros elétricos em compartimento próprio.

A unidade de processamento será equipada com processador multitarefa, com memória mínima adequada à instalação a controlar e expansível em cartão de memória tipo “*compact flash*”, PCMCIA, MMC ou equivalente e com capacidade de cópia de segurança total do programa.

A unidade de processamento será do tipo *standard*, capaz de executar funções: booleanas, contagem, temporização, transferência, comparação, aritméticas, literais, “set/reset”, controlos PID, etc.

Relativamente às cartas de entrada e saída, importa referir que:

- As cartas de entradas analógicas serão do tipo 4 a 20 mA;
- As cartas de saídas analógicas serão do tipo 4 a 20 mA;
- As cartas de mistas analógicas serão do tipo 4 a 20 mA;
- As cartas de entradas digitais serão do tipo *standard* 24 VDC;
- As cartas de saídas digitais serão do tipo *standard* 24 VDC;
- As cartas de mistas digitais serão do tipo *standard* 24 VDC;
- As cartas de entradas analógicas poderão ser 4, 8 ou 16 entradas, com conversor A/D de 12 bits ou superior, com isolamento elétrico e filtro passa baixo na entrada com frequência de corte de 450 MHz;
- As cartas de saídas analógicas poderão ser 4, 8 ou 16 saídas, com conversor D/A de 12 bits ou superior, com isolamento elétrico e filtro passa baixo na entrada com frequência de corte de 1 kHz;
- As cartas de mistas analógicas poderão ser 4, 8 ou 16 entradas/saídas, com conversor A/D e D/A de 12 bits ou superior, com isolamento elétrico e filtro passa baixo na entrada com frequência de corte de 1 kHz e 450 MHz;
- As entradas analógicas serão protegidas por meio de isoladores galvânicos;

- As cartas de entradas digitais poderão ser 8, 16, 32 ou 64 entradas, com isolamento elétrico por meio de opto-acopladores, com tensão de entrada igual a 24 VDC e tensão máxima admissível igual a 30 VDC;
- As cartas de saídas digitais poderão ser 8, 16, 32 ou 64 saídas, com saída a transistor, com proteção contra sobrecargas, com tensão de saída igual a 24 VDC e tensão máxima admissível igual a 30 VDC;
- As entradas e saídas digitais deverão ser feitas por intermédio de relés auxiliares;
- As cartas de mistas digitais poderão ser 16 entradas/saídas, com isolamento elétrico por meio de opto-acopladores, com saída a transistor, com proteção contra sobrecargas, com tensão de entrada/saída igual a 24 VDC e tensão máxima admissível igual a 30 VDC;
- No fornecimento do autómato deverá ser assegurada a instalação de uma reserva equipada de cartas de entrada/saída, analógicas e digitais, igual a 25% das respetivas entradas/saídas utilizadas.

A fonte de alimentação terá limitador de corrente para proteção do autómato em caso de curto-circuito ou sobrecarga.

O autómato deverá utilizar multiprotocolo e não apenas um protocolo restrito. Este deverá suportar protocolos normalmente aceites como *standard*, nomeadamente MODBUS, PROFIBUS e TCP/IP, bem como protocolos de comunicação “*event trigger*”, do tipo DNP3 ou outro entendido como *standard*, de forma nativa ou com recurso a conversores.

Deverá ser disponibilizado ao nível do sistema operativo e blocos funcionais o controlador de porta série e o protocolo que permita ao utilizador a implementação de outros protocolos de modo totalmente aberto.

A programação do autómato deverá ser estruturada por tarefas e blocos funcionais, claramente identificáveis e independentes.

O autómato deverá permitir a ligação a um PC portátil para programação, configuração e parametrização do sistema. O autómato deverá ainda permitir a ligação de consolas de programação, de interface e de visualização.

Deverá ser assegurada a proteção do autómato programável contra sobretensões através de descarregadores de sobretensão.

A unidade de processamento será dotada de uma porta Ethernet 100 Base-T.

As entradas/saídas de sinalização e comando serão sinalizadas na parte frontal das respetivas cartas através de “leds”.

A unidade de processamento deverá ser dotada das seguintes portas: USB, RS232, RS485, Modbus ou Profibus.

Os módulos de comunicações terão portas do tipo RS232, RS485, RS422, Ethernet 10/100 Mbit/s, com isolamento elétrico e filtro e proteção na entrada.

A ferramenta de programação/teste/diagnóstico será única para toda a gama de autómatos. Esta ferramenta será um software instalado num PC normalmente portátil a fornecer com o autómato.

Quando não seja previsto a ligação do autómato programável a um sistema de supervisão, este poderá ser dotado de porta para ligação a consola de visualização e parametrização.

Para as comunicações com o exterior deverão ser utilizados módulos dedicados e específicos para comunicação através de módulos GSM ou GPRS ou UMTS.

O autómato poderá ser programado numa das seguintes linguagens: linguagem de alto nível; lista de instruções (STL); diagramas *ladder* (LAD); bloco de funções (FBK) ou planos lógicos (PL). A definir pela Fiscalização.

Além das bibliotecas de blocos funcionais do fabricante devem poder ser criadas bibliotecas com blocos funcionais do utilizador.

Na identificação das variáveis deverá ser possível utilizar-se nomes lógicos em vez de endereços.

A proteção do autómato contra a humidade deverá ser assegurada com a montagem de ventiladores equipados com resistências de aquecimento com potências suficientes para atingirem os 20°C no inverno e controlados por termostatos.

2.3. Ensaaios, inspeção e receção

Disposições gerais

Os equipamentos que revelarem defeitos irremediáveis ou graves, forem de fabricação inadequada, tiverem excessivas reparações ou não estiverem de acordo com os requisitos do projeto serão rejeitados.

O Dono da Obra deverá ser informado com uma antecedência não inferior a 30 dias da data de realização dos ensaios, de modo a permitir-lhe, se assim o entender, enviar os seus representantes para assistir aos mesmos.

Independentemente da presença dos representantes do Dono da Obra, dever-lhe-ão ser remetidos, em triplicado, os resultados de todos os ensaios efetuados, devidamente autenticados pelo respetivo fabricante.

Os ensaios a que obriga o projeto e prescritos nas cláusulas seguintes e que se consideram incluídos nos preços não dispensam os ensaios de rotina a que todos os equipamentos deverão ser submetidos como prova da sua boa qualidade.

Outros ensaios, inspeções e receção poderão ser definidos nas peças de projeto.

Ensaaios e fábricas

Equipamentos e quadros de média tensão

Para efeitos de receção os equipamentos e os quadros elétricos de média tensão serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes:

- Inspeção visual, verificação de caráter mecânico e dimensional;
- Verificação da resistência mecânica e de acessibilidade;
- Prova de continuidade;
- Medidas de isolamento;
- Provas de rigidez dielétrica;
- Provas de funcionamento mecânico;
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares;
- Verificação dos circuitos e do bom estado das canalizações;

- Verificação dos sistemas de segurança e encravamentos;
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares;
- Cópia do boletim de ensaio de choque sobre protótipo.

Transformadores de potência

Para efeitos de receção os transformadores de potência serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes:

- Ensaio em vazio, com medição da corrente e perdas, à tensão nominal e a 105% da tensão nominal;
- Ensaio em curto-circuito, com medição das perdas e da tensão de curto-circuito;
- Medição das relações de transformação;
- Medição das resistências de isolamento;
- Medição das resistências do enrolamento;
- Medição da elevação da temperatura e da capacitância;
- Medição de harmónico das correntes sem carga;
- Medição da tensão de impedância, impedância de curto-circuito e perda de carga;
- Medição de perda em vazio e corrente de vazio com medição de harmónicos;
- Medição do nível de ruído;
- Ensaio dielétricos por tensão aplicada entre o enrolamento de AT e o de BT ligado à massa;
- Ensaio dielétricos por tensão aplicada entre o enrolamento de BT e a massa;
- Ensaio dielétrico por tensão induzida;
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares;
- Verificação do grupo de ligações.

Quadros elétricos de potência, comando e medida

Para efeitos de receção, os quadros elétricos de potência, comando e medida serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes:

- Inspeção visual, verificação de carácter mecânico e dimensional;
- Verificação da resistência mecânica e de acessibilidade;
- Prova de continuidade;
- Medidas de isolamento;
- Provas de rigidez dielétrica;
- Provas de funcionamento mecânico;
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares;
- Verificação dos circuitos e do bom estado das canalizações;
- Cópia do boletim de ensaio de choque sobre protótipo.

Grupos de emergência

Para efeitos de receção os grupos de emergência serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes:

- Inspeção visual, verificação de carácter mecânico e dimensional;
- Verificação da resistência mecânica e de acessibilidade;
- Medidas de isolamento;
- Teste a plena carga com duração de 12 horas contínuas, imediatamente seguido de um teste de sobrecarga a 10% sem interrupção, com medição das tensões, das correntes e da frequência;
- Testes funcionais para deteção de tensão, arranque automático e sincronização, transferência e distribuição de carga;
- Operação de desconexão da máquina, sinalização e indicação de alarme sob condições simuladas de falhas (falta de gasóleo, falta de óleo, temperatura elevada, etc.);

- Medição das tensões;
- Provas de rigidez dielétrica;
- Provas de funcionamento mecânico;
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares.

UPS

Para efeitos de receção as UPS serão submetidas aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes:

- Inspeção visual, verificação de carácter mecânico e dimensional;
- Medidas de isolamento;
- Teste a plena carga com duração de 30 minutos contínuos, com medição das tensões, das correntes e da frequência;
- Operação de ativação do equipamento, sinalização e indicação de alarme sob condições simuladas de falhas (falha de energia, falha das baterias, sobrecarga, etc.);
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares.

Baterias de compensação do fator de potência

Para efeitos de receção das baterias de compensação do fator de potência serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes:

- Inspeção visual, verificação de carácter mecânico e dimensional;
- Verificação da resistência mecânica e de acessibilidade;
- Prova de continuidade;
- Medidas de isolamento;
- Provas de rigidez dielétrica;
- Medição da capacidade dos condensadores e resistências de descarga;
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares;

- Verificação dos circuitos e do bom estado das canalizações.

Motores elétricos

Para efeitos de receção os, motores elétricos serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes:

- Ensaio em vazio, à tensão nominal;
- Ensaio em curto-circuito a tensão reduzida;
- Ensaio de rigidez dielétrica;
- Medição da resistência de isolamento;
- Medição das resistências de isolamento, a frio e a quente;
- Verificação da sequência de fases e sentido de rotação;
- Medição da corrente e fator de potência de arranque;
- Traçado oscilográfico da curva binário-velocidade, com avaliação dos binários de arranque, máximo e nominal;
- Verificação das características a 4/4, 3/4 e 1/2 carga;
- Medição das vibrações;
- Medição do nível de ruído;
- Ensaio de sobrevelocidade.

Outros equipamentos

Para efeitos de receção de outros equipamentos serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, destacando-se os seguintes quando aplicáveis:

- Inspeção visual, verificação de carácter mecânico e dimensional;
- Potências absorvidas;
- Temperatura de serviço;

- Rendimento;
- Prova de continuidade;
- Medidas de isolamento;
- Provas de rigidez dielétrica;
- Níveis de ruído;
- Estanquicidade;
- Provas de funcionamento dos dispositivos elétricos auxiliares;
- Verificação dos circuitos e do bom estado das canalizações.

Cabos elétricos

Para efeitos de receção os cabos elétricos serão submetidos aos ensaios que o fabricante considere necessários, sendo submetidos aos ensaios especificados nas normalização aplicável.

Ensaio complementares

Se o resultado de qualquer ensaio suscitar dúvidas, poderá o Dono da Obra, exigir outros ensaios complementares de verificação, sobre a unidade em causa ou outra idêntica e compreendida no mesmo fornecimento, a expensas do Empreiteiro.

Aceitação do equipamento no estaleiro

Os equipamentos só poderão dar entrada no estaleiro acompanhado da respetiva guia de remessa devidamente detalhada, bem como dos documentos comprovativos da sua aceitação na fábrica, tendo em atenção os respetivos ensaios e as condições de embalagem e transporte.

Ensaio no local durante o período experimental

Por período experimental entende-se aquele espaço de tempo, em princípio, não superior a 30 dias, que terá lugar imediatamente a seguir à conclusão das montagens, e, durante o qual, serão realizadas as formalidades a seguir especificadas.

Durante este período proceder-se-á à afinação de todo o equipamento, nomeadamente dos dispositivos de regulação e controle e outros, que não poderia ter sido efetuada antes do termo da sua montagem.

Após instalação, todos os equipamentos deverão ser ensaiados nas suas condições reais de funcionamento, para ratificação das características obtidas durante os ensaios de fábrica.

Deverão ser claramente indicadas quaisquer limitações à condução de qualquer ensaio.

O programa de ensaios da instalação completa será estabelecido pelo Empreiteiro em colaboração com o Dono da Obra. No mínimo serão executados os seguintes ensaios e verificações:

- Ensaios ao isolamento do material elétrico, exceto para a iluminação;
- Ensaios do isolamento dos enrolamentos dos motores entre fases, e entre fases e a massa;
- Ensaios ao isolamento dos circuitos;
- Ensaios de resistência de terras;
- Verificação da continuidade das ligações;
- Ensaios e ajustamentos em todos os equipamentos e proteções;
- Ensaios dos relés para uma boa coordenação do funcionamento;
- Simulação do comportamento dos equipamentos para situações anómalas (avaria, falha de rede, falta de combustível, falta de óleo, etc.);
- Verificação da sequência e polaridade;
- Verificação de todos os circuitos para um funcionamento correto;
- Verificação das referências dos equipamentos e cabos;
- Verificação das chapas de características dos equipamentos;
- Regulação de tensão dos transformadores.

Após a realização dos ensaios referidos será feito o ensaio do funcionamento global da instalação.

Quando o Dono da Obra o solicitar, deverá o Empreiteiro instruir o pessoal de exploração do Dono da Obra, assim como esclarecer todos os pontos essenciais com a sua equipa de manutenção.

Automação e instrumentação

A receção, os ensaios e as inspeções ao sistema de automação deverão ser delimitados por fases, sendo dividido em *hardware* e em *software*.

Para o *hardware* será realizada uma inspeção visual e testes funcionais, enquanto que para o *software* serão realizados testes dos métodos de incremento e testes integrados.

A inspeção visual do *hardware* consistirá em:

- Conformidade com os desenhos aprovados;
- Verificação da qualidade de acabamento de fabricação;
- Verificação do equipamento e respetiva montagem;
- Verificação da etiquetagem e codificação com anéis pintados a codificar os circuitos;
- Escolher e efetuar os testes em terminais;
- Dimensionamento do cablagem;
- Ligações à terra e limitações.

Os testes funcionais do *hardware* consistirão em:

- Medição dos níveis de tensão e potência nas alimentações;
- Verificação de todos os sinais de entrada dos terminais dos campos de medida, entradas, registos e informação base;
- Verificação de todos os sinais de saída a partir do “byte”/palavra aos terminais dos campos de medida;
- Verificação dos estados *on/off* de montagem das entradas digitais;
- Calibração e linearização de 5 pontos (mínimo) de escala dos sinais de entrada e saída analógicos selecionados;
- Confirmação dos modos de programação das operações;
- Interface (*hardware*) de diagnóstico pelo operador e modos de operação;

- Diagnósticos de *hardware*;
- Verificação do funcionamento das portas de comunicação (série, paralela e outras);
- Modos operativos das impressoras;
- Comunicações locais (se aplicável) e ligação a outros sistemas no mesmo local ou remotos.

Os testes parciais do *software* consistirão em:

- Inspeção dos indicadores estáticos;
- Testes de inspeção dinâmica dos indicadores;
- Testes módulo a módulo;
- Testes de interligação dos métodos e sistemas;
- Testes de cada tipo de ocorrência de alarme;
- Testes de emissão para a impressora;
- Testes de comunicação.

Os testes integrados do *software* consistirão em:

- Testes integrados de *software*;
- Arranque a frio do sistema;
- Arranque do sistema a quente;
- Simulação completa das operações automáticas;
- Simulação completa dos comandos a distância;
- Rearme após falha de patamar;
- Sistemas de testes;
- Utilização de memória;
- Sistema de respostas;

- Sistema de tolerância e recuperação de avaria.

Cada um destes testes será controlado pelo instalador, e pelo responsável de engenharia do Empreiteiro, ou seus responsáveis devidamente credenciados.

A engenharia do Dono da Obra deverá receber com prioridade a informação sobre todos os testes, para posteriores comentários ou informações prévias no arranque da instalação.

Os testes de receção no local, farão parte da receção provisória da instalação, e deverão incluir sem limitações o seguinte:

- Testes I/O, de e para o instrumento de campo (simulando, se necessário) de forma a satisfazer em pleno, os ensaios de cablagem e calibração;
- Conexões e ensaios somente das entradas dos monitores;
- Controlo de entradas e saídas, nas ligações *loop-by-loop*, ciclo de leitura por ciclo de leitura;
- Controlo automático dos sistemas programados;
- Queda (falha) do modo operativo;
- Acessório de todas as linhas de comunicação.

Após os ensaios e desde que estes satisfaçam completamente, os ensaios seguintes deverão ser preparados para operarem em modo automático durante quatro semanas (28 dias x 24 horas). No caso de avaria nos instrumentos, sensores, equipamento de comunicação ou nos sistemas de controlo durante este período, a falha ou defeito deverá ser diagnosticada e retificada e um novo período de ensaios com igual duração (28 dias x 24 horas) será recomeçada. Este procedimento manter-se-á sempre por períodos de tempo idênticos aos preconizados anteriormente, sempre que detetadas falhas ou avarias, não as havendo o equipamento e sistemas de ligações considerar-se-á em condições de ser recebido.

Os testes de ensaio de receção em obra, serão feitos em conjugação com os sistemas a comandar à distância, de forma que os ensaios formem um conjunto integrado, complementando os procedimentos dos ensaios da receção provisória.

O Empreiteiro promoverá ainda os seguintes testes na presença do Dono da Obra, e designadamente do seu corpo técnico de engenharia, a fim de demonstrar o correto funcionamento de:

- Todo o equipamento de controlo;

- Todos os painéis de controlo;
- Instrumentos e sua calibração nos pontos (0%, 25%, 50% e 100%) dos mostradores com a utilização de métodos normalizados, e por comparação com instrumentos *standard* ou outros meios aprovados pela comissão de receção por parte do Dono da Obra;
- Todos os botões de pressão (emergência), interruptores de teste de lâmpadas sinalizadoras indicadoras de estado de funcionamento dos equipamentos, deverão demonstrar o seu correto funcionamento;
- Todos os alarmes e interruptores acústicos serão testados pela operação direta, no instante da colocação em funcionamento dos equipamentos respetivos;
- As proteções dos sistemas de interligação serão demonstrados por simulação de cada condição, sendo verificado o correto funcionamento de cada circuito;
- Os sinais de entrada e de saída serão testados, e comprovada a informação correta nos indicadores dos equipamentos;
- Linhas de comunicação e sistemas de tempos de resposta;
- Mostrador com última informação por linha;
- Armazenamento de dados e processos de restituição;
- Operação do sistema em conjugação com equipamentos exteriores.

O sistema completo, e em operação, será demonstrado na presença do corpo técnico do Empreiteiro.

A formação do pessoal operador e cursos de familiarização com os sistemas operativos serão obrigatoriamente administrados, sendo fornecidas instruções ao pessoal de operação, em diálogo com o equipamento, demonstrando os métodos de operação, e todos os módulos que constituem o *software*. O treino no local, bem como os cursos abrangerão ainda o pessoal técnico da manutenção de acordo com as exigências descritas neste documento.

Os cabos quer em percursos enterrados quer em percursos sob pavimento flutuante, serão testados de acordo com as normas IEC, quer no que concerne a resistência de isolamento, continuidade de circuitos de transmissão, e circuitos de terra, na presença do Empreiteiro, antes do enchimento das valas. Todas as juntas executadas durante a instalação dos cabos e que tenham sido deficientemente executadas, resultando em anomalias (deficiências) quando testadas, serão refeitas, procedendo a novos ensaios, como acima descritos e serão executados tantas vezes, quantas as necessárias e sempre a expensas do Empreiteiro.

Receção

O Empreiteiro disponibilizará o pessoal especializado necessário para a receção dos equipamentos da sua empreitada e extensões respetivas.

O Empreiteiro providenciará sempre a supervisão do seu próprio pessoal, e do pessoal dos subempreiteiros.

O Empreiteiro assegurará sempre que o seu pessoal ou dos seus subempreiteiros cumpram as regras gerais aplicáveis no trabalho, para além das atrás referidas.

O Empreiteiro assegurará que o seu pessoal esteja sempre equipado com as ferramentas necessárias, e equipamentos de ensaio aprovados para a instalação e ensaios de receção do equipamento.

O Empreiteiro planejará o seu trabalho de acordo com os requisitos de engenharia, em concordância com o Dono da Obra, de forma a coordenar as atividades com outros trabalhos em curso de outros empreiteiros no mesmo local.

Os atos de receção podem ser interrompidos dentro das seguintes atividades da:

- Instalação de sinalização se em desacordo com a lista aprovada;
- Sistema de potência acionada;
- Testes de receção em cada local;
- Nos testes finais.

As atividades “instalação de sinalização se em desacordo com a lista aprovada” e “sistema de potência acionada” são instantâneas, podendo ser retomados tão breve quanto possível, se as instalações estiverem completamente em condições.

PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Registo de revisões

Revisão	Data	Descrição	Responsável
0	06/12/2022	Primeira emissão do documento "Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição"	DP

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Índice geral

1. Introdução	1
1.1. Âmbito	1
1.2. Organização do PPGRCD	1
2. Responsabilidades	2
3. Dados gerais da entidade responsável pela obra.....	4
4. Dados gerais da obra	5
5. Resíduos de construção e demolição	6
5.1. Caraterização da obra	6
5.1.1. Caraterização sumária da obra a efetuar	6
5.1.2. Descrição dos métodos construtivos	6
5.2. Incorporação de reciclados.....	7
5.2.1. Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD.....	7
5.2.2. Reciclados de RCD integrados em obra	7
5.3. Prevenção de resíduos.....	7
5.3.1. Metodologia de prevenção de RCD.....	7
5.3.2. Materiais a reutilizar em obra	8
5.4. Acondicionamento e triagem	8
5.4.1. Descrição dos métodos de acondicionamento e triagem	8
5.4.2. Óleos usados	9
5.4.3. Sucata metálica	10
5.4.4. Materiais contaminados.....	10
5.5. Produção de RCD	10

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Índice de quadros

Quadro 1 – Dados gerais da entidade responsável pela obra.....	4
Quadro 2 – Dados gerais da obra	5
Quadro 3 – Reciclados de RCD integrados na obra	7
Quadro 4 – Materiais a reutilizar em obra.....	8
Quadro 5 – Produção de RCD.....	10

Lista de abreviaturas

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

DL – Decreto-Lei

LER – Lista europeia de resíduos

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil

PPGRCD – Plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição

RCD – Resíduos de construção e demolição

Lista de anexos

Anexo 1 – Correspondência entre os códigos da lista europeia de resíduos e as designações dos vários fluxos de RCD

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

1. Introdução

1.1. Âmbito

O presente documento corresponde ao plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD) do Projeto de Execução designado por "**Reparação da EEAA1.1 - Rua Combatentes - Guetim**", tendo sido elaborado no sentido de dar resposta ao artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, adiante abreviadamente designado por DL 46/2008, e sucessivas alterações.

1.2. Organização do PPGRCD

O presente documento está organizado nos seguintes pontos:

1. Introdução

Na introdução são definidos o âmbito e a organização do presente PPGRCD.

2. Responsabilidades

No segundo capítulo são definidas as responsabilidades de cada um dos intervenientes no processo de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição.

3. Dados gerais da entidade responsável pela obra

No terceiro capítulo são apresentados os dados gerais da entidade responsável pela obra.

4. Dados gerais da obra

No quarto capítulo são apresentados os dados gerais da entidade responsável pela obra.

5. Resíduos de construção e demolição

No quinto capítulo são apresentados os aspetos relativos à prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, designadamente a caracterização da obra, a incorporação de reciclados, a prevenção de resíduos, o acondicionamento e triagem de resíduos e a produção dos mesmos.

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

2. Responsabilidades

A gestão dos RCD é da responsabilidade de todos os intervenientes no seu ciclo de vida, sendo que, na impossibilidade de identificação do produtor de RCD, a responsabilidade recai sobre o seu detentor. A responsabilidade pelos RCD extingue-se quando há transmissão dos resíduos a operador licenciado de gestão de resíduos/destino autorizado ou pela sua transferência para as entidades gestoras de sistemas de fluxos específicos de resíduos.

As responsabilidades na prevenção e gestão dos resíduos de construção e demolição na presente empreitada incluem:

Dono da obra

O dono da obra deve:

- Disponibilizar o PPGRCD elaborado em fase de projeto e a ser adaptado em fase de obra com os documentos do projeto de execução;
- Fiscalizar o cumprimento do PPGRCD e das normas legais em vigor.

Entidade executante

A entidade executante deve:

- Cumprir toda a legislação e regulamentação do âmbito da gestão de RCD, nomeadamente os princípios da 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;
- Promover a reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- Assegurar na obra um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RCD;
- Assegurar 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;
- Manter, em obra, os RCD pelo mínimo tempo possível que, no caso de resíduos perigosos, não pode ser superior a três meses;

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

- Assegurar que todos os subempreiteiros e trabalhadores independentes afetos à obra cumprem os requisitos definidos no PPGRCD.

Diretor de obra

O diretor de obra deve:

- Implementar, acompanhar e controlar o PPGRCD em obra;
- Fornecer aos trabalhadores informação/formação para o cumprimento dos procedimentos estabelecidos no âmbito do PPGRCD em obra;
- Sensibilizar continuamente os trabalhadores para a importância das questões ambientais e cumprimento da legislação aplicável em vigor;
- Elaborar, manter e atualizar toda a documentação associada ao PPGRCD em estaleiro;
- Fazer cumprir o PPGRCD previsto para a empreitada.

Encarregados

Os encarregados devem:

- Cumprir e fazer cumprir as medidas de minimização definidas para a empreitada;
- Verificar a implementação dos requisitos definidos no PPGRCD pelos subempreiteiros.

Subempreiteiros

Os subempreiteiros devem cumprir os requisitos definidos no PPGRCD.

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

3. Dados gerais da entidade responsável pela obra

Os dados gerais do dono da obra são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Dados gerais da entidade responsável pela obra

Designação	Município de Espinho
Morada	Praça Dr. José Oliveira Salvador, Apartado 700
Localidade	Espinho
Código postal	4501-901
Freguesia	Espinho
Concelho	Espinho
Telefone	227 335 800
Fax	-
E-mail	geral@cm-espinho.pt
Número de identificação de pessoa coletiva	501 158 740
CAE principal Rev3	36002

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

4. Dados gerais da obra

Os dados gerais da obra são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Dados gerais da obra

Tipo de obra	A presente empreitada corresponde à reparação da componente elétrica de uma estação elevatória de abastecimento de água
Código CPV	45232152-2
N.º processo de Avaliação de Impacte Ambiental	Não aplicável
Local de implantação	União de Freguesias de Anta/Guetim

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

5. Resíduos de construção e demolição

5.1. Caraterização da obra

5.1.1. Caraterização sumária da obra a efetuar

O presente documento diz respeito ao projeto da definição das intervenções a realizar na estação elevatória de abastecimento de água (EEAA) localizada na rua dos Combatentes, União de Freguesias de Anta/Guetim, Concelho de Espinho.

A EEAA1.1 - Rua Combatentes – Guetim ficou completamente submersa aquando de chuvadas intensas no final de novembro de 2022. Todos os equipamentos ficaram fora de serviço.

5.1.2. Descrição dos métodos construtivos

A intenção desta intervenção é repor a EEAA em pleno funcionamento.

Num primeiro momento, deverá ser instalado um quadro provisório para acionamento de uma das bombas reparadas da EEAA. Acessoriamente, deverão ser executadas as tarefas que forem necessárias ao bom funcionamento desse quadro.

Num segundo momento, deverá ser fornecido e montado um quadro elétrico completo para funcionamento de três bombas da estação elevatória com todos os equipamentos necessários ao seu bom funcionamento, em conformidade com a lista de quantidades e trabalhos.

A empreitada alvo deste PPGRCD envolve diversos trabalhos nos quais se incluem:

- A remoções de equipamentos fora de serviço;
- A execução de instalações elétricas;

Na fase de obra, a entidade executante deverá proceder à definição e ajuste dos métodos construtivos que irá adotar para a execução dos trabalhos. Estes deverão privilegiar a aplicação dos princípios da autossuficiência, da prevenção, de redução, da hierarquia de produção de resíduos, procurando:

- Minimizar a produção e a perigosidade dos RCD, designadamente por via da reutilização de materiais e da utilização de materiais não suscetíveis de originar RCD contendo substâncias perigosas;

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

- Maximizar a valorização de resíduos, designadamente por via da utilização de materiais reciclados e recicláveis;
- Favorecer os métodos construtivos que facilitem a demolição orientada para a aplicação dos princípios de prevenção e redução e da hierarquia das operações de gestão de resíduos.

5.2. Incorporação de reciclados

5.2.1. Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD

A utilização de RCD em obra deverá ser realizada em observância das normas técnicas nacionais e comunitárias aplicáveis. Na ausência de normas técnicas aplicáveis, deverão ser observadas as especificações técnicas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil e homologadas pelos membros do Governo responsáveis pelas áreas do ambiente e das obras públicas, relativas à utilização de RCD.

5.2.2. Reciclados de RCD integrados em obra

No caso de adjudicação, a Entidade Executante deverá propor ao Dono de Obra a alteração do Quadro 3, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 46/2008, 12 de março, com vista à incorporação de reciclados de RCD na obra ou em outras obras e a uma melhor adequação à realidade da obra.

Quadro 3 – Reciclados de RCD integrados na obra

Identificação dos reciclados	Quantidade integrada na obra	Quantidade integrada relativamente ao total de materiais usados
-	t ou m³	%
Valor total		

5.3. Prevenção de resíduos

5.3.1. Metodologia de prevenção de RCD

A metodologia a adotar passa obrigatoriamente pela melhoria da redução da produção de resíduos e/ou aumento da sua reutilização em obra, incluindo a minimização de desperdício de alguns materiais aplicados, através da melhoria contínua dos métodos construtivos adotados.

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

A Entidade Executante responsável pela obra deverá procurar privilegiar a redução da produção de RCD e a nocividade dos resíduos produzidos com a utilização de materiais na obra que contenham uma menor quantidade de substâncias perigosas.

Na fase de execução da obra, caberá à Entidade Executante a implementação de metodologias de trabalho que permitam reduzir os quantitativos dos resíduos a produzir.

5.3.2. Materiais a reutilizar em obra

No caso de adjudicação, a Entidade Executante deverá propor ao Dono de Obra a alteração do Quadro 4, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 46/2008, 12 de março, com vista à reutilização de materiais na obra ou em outras obras e a uma melhor adequação à realidade da obra. A Entidade Executante deverá ainda aferir as quantidades indicadas neste quadro com maior rigor durante a empreitada.

Quadro 4 – Materiais a reutilizar em obra

Identificação dos materiais	Quantidade a reutilizar	Quantidade a reutilizar relativamente ao total de material usados
-	<i>m³</i>	%
Valor total		

5.4. Acondicionamento e triagem

5.4.1. Descrição dos métodos de acondicionamento e triagem

O acondicionamento e triagem dos RCD deverão ser efetuados junto às várias frentes de obra, através da separação dos diversos tipos de RCD e da sua recolha de acordo com a respetiva tipologia, para posteriormente serem transportados para os contentores existentes no estaleiro, devidamente identificados, antes do seu posterior envio a destino final.

A zona da triagem deverá estar preparada/equipada, quando possível, de contentores adequados e devidamente identificados para o armazenamento de resíduos perigosos e outros materiais a reutilizar/reciclar ou destinados a outras formas de valorização.

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Os materiais cuja reutilização em obra não seja possível e que constituam RCD serão obrigatoriamente objeto de triagem em obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.

As instalações de triagem e de operação de corte e/ou britagem de RCD estão sujeitas aos requisitos técnicos dispostos no Anexo I do Decreto-Lei n.º 46/2008.

A Entidade Executante deverá adaptar o presente PPGRCD à obra tendo sempre presente que a escolha do destino final dos resíduos deverá privilegiar o envio para valorização (reutilização, reciclagem) deixando para último lugar destinatários que apenas eliminem (deposição em aterro). Para atingir este objetivo é fundamental a existência de uma boa separação e triagem dos materiais produzidos em obra.

Caso não seja viável a aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD, estes deverão ser encaminhados para operador de gestão licenciado.

5.4.2. Óleos usados

A gestão deste resíduo está enquadrada pelo Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de julho, do qual se extraem as seguintes recomendações:

- É proibido qualquer depósito e/ou descarga de óleos usados no solo ou nas águas;
- É proibida qualquer mistura de óleos usados de diferentes características ou com outros resíduos ou substâncias;
- Os produtores de óleos usados são responsáveis pela sua correta armazenagem e integração no circuito de gestão dos óleos usados;
- Os produtores de óleos usados são responsáveis pela sua armazenagem no local da produção e por lhes conferirem um destino adequado;
- A entidade gestora é obrigada a proceder, por si ou através de um operador de gestão de óleos usados, à recolha/transporte de óleos usados mediante solicitação do produtor dos mesmos. Caso a quantidade seja maior ou igual a 400 litros, a entidade gestora dispõe de 15 dias a contar da data da solicitação do produtor de óleos usados, para proceder à sua recolha/transporte, sem qualquer encargo para o último;
- As operações de transporte, armazenagem, tratamento e valorização de óleos usados só podem ser realizadas mediante autorização prévia.

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

5.4.3. Sucata metálica

Sempre que no estaleiro da obra existam vários tipos de sucata os mesmos deverão ser encaminhados para centros de receção ou para operadores de desmantelamento licenciados.

5.4.4. Materiais contaminados

Estes resíduos perigosos necessitam de ser selecionados e enviados para destino final compatível, recorrendo a operadores licenciados e cumprindo os requisitos legais.

5.5. Produção de RCD

Apresenta-se no Quadro 5 a estimativa global da produção de RCD em obra para os resíduos que em fase de projeto é possível quantificar.

Outros resíduos passíveis de ser gerados neste tipo de empreitada não são, nesta fase, possíveis de quantificar, sendo expectável que os respetivos quantitativos sejam diminutos, face às caraterísticas da empreitada.

Tais resíduos, não quantificáveis na fase de projeto, deverão ser avaliados e aferidos com maior rigor durante a execução da obra, pela Entidade Executante, de modo a complementar o Quadro 5 apresentado.

Quadro 5 – Produção de RCD

Código LER	Quantidades produzidas	Quantidade para reciclagem	Operação de reciclagem	Quantidade para valorização	Operação de valorização	Quantidade para eliminação	Operação de eliminação
-	m ³	%	-	%	-	%	-
17 01 01		100	R5	0	-	0	-
17 01 07		100	R5				
17 02 01		100	R3	0	-	0	-
17 02 03		100	R5	0	-	0	-
17 03 01*		0	-	0		100	D1
17 04 02		100	R4	0	-	0	-
17 04 05		100	R4	0	-	0	-
17 04		100	R4	0	-	0	-

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Código LER	Quantidades produzidas	Quantidade para reciclagem	Operação de reciclagem	Quantidade para valorização	Operação de valorização	Quantidade para eliminação	Operação de eliminação
-	m ³	%	-	%	-	%	-
07							
17 05 04		0	-	100	Reutilização noutra obra	-	D1
17 09 04		100	R5	-	R13		
Valor total							

Na análise do Quadro 5 deve ter-se em consideração que:

- As quantidades não quantificáveis em fase de projeto são assinaladas com "NQ";
- As operações alternativas caso se revele técnica ou economicamente inviável a operação preconizada são assinaladas com "OA";
- Nomenclatura da Portaria n.º 209/2004 de 3 de março:

Valorização

- R3 - reciclagem/recuperação de compostos orgânicos que não são utilizados como solventes;
- R4 - reciclagem/recuperação de metais e de ligas;
- R5 - reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas;
- R13 - Acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada);
- Reutilização noutra obra, na recuperação ambiental e paisagística de explorações mineira e de pedreiras, na cobertura e selagem de aterros sanitários ou em local licenciado pela câmara municipal.

Eliminação

- Eliminação - D1 - deposição sobre o solo ou no seu interior (por exemplo, aterro sanitário, etc.).

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

ANEXO 1

Correspondência entre os códigos da lista europeia de resíduos e as designações dos vários fluxos de RCD

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Código LER	Designação do fluxo de RCD
15	RESÍDUOS DE EMBALAGENS, ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO SEM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES
15 01	Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente)
15 01 01	Embalagens de papel e de cartão
15 01 02	Embalagens de plástico
15 01 03	Embalagens de madeira
15 01 04	Embalagens de metal
15 01 05	Embalagens compósitas
15 01 06	Misturas de embalagens
15 01 07	Embalagens de vidro
15 01 09	Embalagens têxteis
15 01 10*	Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas
17	RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DE DEMOLIÇÃO (INCLUINDO SOLOS ESCAVADOS DE LOCAIS CONTAMINADOS)
17 01	Betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos
17 01 01	Betão
17 01 02	Tijolos
17 01 03	Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos
17 01 06*	Misturas ou frações separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos contendo substâncias perigosas
17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidos em 17 01 06
17 02	Madeira, vidro e plástico
17 02 01	Madeira
17 02 02	Vidro
17 02 03	Plástico
17 02 04*	Vidro, plástico e madeira contendo ou contaminados com substâncias perigosas
17 03	Misturas betuminosas, alcatrão e produtos de alcatrão
17 03 01*	Misturas betuminosas contendo alcatrão
17 03 02	Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01
17 03 03*	Alcatrão e produtos de alcatrão
17 04	Metais (incluindo ligas)
17 04 01	Cobre, bronze e latão

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Código LER	Designação do fluxo de RCD
17 04 02	Alumínio
17 04 03	Chumbo
17 04 04	Zinco
17 04 05	Ferro e aço
17 04 06	Estanho
17 04 07	Mistura de metais
17 04 09*	Resíduos metálicos contaminados com substâncias perigosas
17 04 10*	Cabos contendo hidrocarbonetos, alcatrão ou outras substâncias perigosas
17 04 11	Cabos não abrangidos em 17 04 10
17 05	Solos (incluindo solos escavados de locais contaminados), rochas e lamas de dragagem
17 05 03*	Solos e rochas, contendo substâncias perigosas
17 05 04	Solos e rochas, não abrangidos em 17 05 03
17 05 05*	Lamas de dragagem, contendo substâncias perigosas
17 05 06	Lamas de dragagem, não abrangidas em 17 05 05
17 05 07*	Balastros de linhas de caminho-de-ferro, contendo substâncias perigosas
17 05 08	Balastros de linhas de caminho-de-ferro, não abrangidos em 17 05 07
17 06	Materiais de isolamento e materiais de construção, contendo amianto
17 06 01*	Materiais de isolamento, contendo amianto
17 06 03*	Outros materiais de isolamento, contendo ou constituídos por substâncias perigosas
17 06 04	Materiais de isolamento, não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03
17 06 05*	Materiais de construção, contendo amianto
17 08	Materiais de construção à base de gesso
17 08 01*	Materiais de construção à base de gesso, contaminados com substâncias perigosas
17 08 02	Materiais de construção à base de gesso, não abrangidos em 17 08 01
17 09	Outros resíduos de construção e demolição
17 09 01*	Resíduos de construção e demolição, contendo mercúrio
17 09 02*	Resíduos de construção e demolição, contendo PCB (por exemplo, vedantes com PCB, revestimentos de piso à base de resinas com PCB, envidraçados vedados contendo PCB, condensadores com PCB)
17 09 03*	Outros resíduos de construção e demolição (incluindo misturas de resíduos), contendo substâncias perigosas
17 09 04	Mistura de resíduos de construção e demolição, não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
19	RESÍDUOS DE INSTALAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS, DE ESTAÇÕES EX SITU DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS E DA PREPARAÇÃO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO E DE ÁGUA PARA CONSUMO

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Código LER	Designação do fluxo de RCD
INDUSTRIAL	
19 08	Resíduos de estações de tratamento de águas residuais, sem outras especificações
19 08 01	Gradados
19 08 02	Resíduos do desarenamento
19 08 05	Lamas do tratamento de águas residuais urbanas
19 08 09	Mistura de gorduras e óleos, da separação óleo/água, contendo apenas óleos e gorduras alimentares
19 08 10*	Mistura de gorduras e óleos, da separação óleo/água, não abrangidas em 19 08 09
19 08 11*	Lamas do tratamento biológico de águas residuais industriais, contendo substâncias perigosas
19 08 12	Lamas do tratamento biológico de águas residuais industriais, não abrangidas em 19 08 11
19 08 13*	Lamas de outros tratamentos de águas residuais industriais, contendo substâncias perigosas
19 08 14	Lamas de outros tratamentos de águas residuais industriais, não abrangidas em 19 08 13
19 08 99	Resíduos sem outras especificações
20	RESÍDUOS URBANOS E EQUIPARADOS (RESÍDUOS DOMÉSTICOS, DO COMÉRCIO, DA INDÚSTRIA E DOS SERVIÇOS), INCLUINDO AS FRAÇÕES RECOLHIDAS SELETIVAMENTE
20 01	Frações recolhidas seletivamente (exceto 15 01)
20 01 01	Papel e cartão
20 01 02	Vidro
20 01 08	Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas
20 01 10	Roupas
20 01 11	Têxteis
20 01 13*	Solventes
20 01 14*	Ácidos
20 01 15*	Resíduos alcalinos
20 01 17*	Produtos químicos para fotografia
20 01 19*	Pesticidas
20 01 21*	Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio
20 01 23*	Equipamento fora de uso contendo clorofluorocarbonetos
20 01 25	Óleos e gorduras alimentares
20 01 26*	Óleos e gorduras, não abrangidos em 20 01 25
20 01 27*	Tintas, produtos adesivos, colas e resinas, contendo substâncias perigosas
20 01 28	Tintas, produtos adesivos, colas e resinas não abrangidos em 20 01 27

	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 - RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	Núcleo de Serviços Urbanos	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-06 00

Código LER	Designação do fluxo de RCD
20 01 29*	Detergentes contendo substâncias perigosas
20 01 30	Detergentes não abrangidos em 20 01 29
20 01 31*	Medicamentos citotóxicos e citostáticos
20 01 32	Medicamentos não abrangidos em 20 01 31
20 01 33*	Pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 e pilhas e acumuladores, não triados, contendo desses acumuladores ou pilhas
20 01 34	Pilhas e acumuladores, não abrangidos em 20 01 33
20 01 35*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23, contendo componentes perigosos
20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35
20 01 37*	Madeira contendo substâncias perigosas
20 01 38	Madeira não abrangida em 20 01 37
20 01 39	Plásticos
20 01 40	Metais
20 01 41	Resíduos da limpeza de chaminés
20 01 99	Outras frações, sem outras especificações
20 02	Resíduos de jardins e parques (incluindo cemitérios)
20 02 01	Resíduos biodegradáveis
20 02 02	Terras e pedras
20 02 03	Outros resíduos não biodegradáveis
20 03	Outros resíduos urbanos e equiparados
20 03 01	Misturas de resíduos urbanos e equiparados
20 03 02	Resíduos de mercados
20 03 03	Resíduos da limpeza de ruas
20 03 04	Lamas de fossas sépticas
20 03 06	Resíduos da limpeza de esgotos
20 03 07	Monstros
20 03 99	Resíduos urbanos e equiparados, sem outras especificações

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO

(REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM)

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

ÍNDICE

1. MEMÓRIA DESCRITIVA.....	5
1.1 Introdução.....	5
1.2 Finalidade do Plano de Segurança e Saúde.....	6
1.3 Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde.....	6
1.3.1 Plano de Segurança e Saúde para a Execução de Obra.....	6
1.3.2 Aplicação do Plano de Segurança e Saúde.....	6
1.3.3 Coordenação de Segurança e Saúde.....	7
1.4 Comunicação Prévia.....	7
1.5 Legislação Aplicável.....	8
1.6 Organograma Funcional e Definição de Funções.....	9
1.7 Horário de Trabalho.....	10
1.8 Seguros de Acidentes de Trabalho e Outros.....	11
2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA.....	11
2.1 Descrição Geral da Obra.....	11
2.2 Processos Construtivos e Métodos de Trabalho.....	12
2.3 Programa de Trabalhos.....	13
2.3.1 Plano de Trabalhos.....	13
3. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS.....	13
3.1 Considerações Gerais.....	13
3.2 Condicionalismos Locais.....	14
3.3 Planeamento da Prevenção de Riscos.....	14
3.4 Riscos Especiais da Empreitada e Medidas de Prevenção.....	14
3.4.1 Trabalhos com Riscos Especiais.....	14
3.4.2 Materiais.....	15
3.5 Projeto do Estaleiro.....	16
3.6 Plano de Acesso, Circulação e Sinalização.....	18
3.7 Plano de Proteções Coletivas.....	19
3.8 Plano de Inspeção e Prevenção.....	20
3.8.1 Considerações Gerais.....	20
3.8.2 Ficha de Procedimentos de Inspeção e Prevenção.....	20
3.8.3 Ficha de Registo de Inspeção e Prevenção.....	20
3.8.4 Ficha de Registo de Não Conformidade e Ações Corretivas/Preventivas.....	21
3.9 Plano de Identificação e Saúde dos Trabalhadores.....	21
3.10 Plano de Proteções Individuais.....	22

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

3.11 Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores.....	23
3.12 Plano de Registo de Acidentes.....	24
3.13 Plano para Visitantes.....	25
3.14 Plano de Emergência.....	25

ANEXOS

- 1) FOLHA DE ATUALIZAÇÕES E CORREÇÕES
- 2) FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO
- 3) DECLARAÇÃO PRÉVIA E DECLARAÇÕES DOS INTERVENIENTES
- 4) DECLARAÇÕES DE NOMEAÇÃO
- 5) DECLARAÇÕES DE ACEITAÇÃO
- 6) DECOMENTOS DE APROVAÇÃO E VALIDAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
- 7) ORGANOGRAMA FUNCIONAL
- 8) HORÁRIO DE TRABALHO
- 9) SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO E OUTROS
- 10) PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO
- 11) PLANO DE TRABALHOS
- 12) PLANO DE MÃO-DE-OBRA
- 13) PLANO DE EQUIPAMENTOS
- 14) PLANO DE ESTALEIRO
- 15) PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO
- 16) PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS
- 17) PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO
- 18) REGISTO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO
- 19) REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS
- 20) PLANO DE IDENTIFICAÇÃO E SAÚDE DOS TRABALHADORES
- 21) ATRIBUIÇÃO DE EPI POR CATEGORIA PROFISSIONAL E FICHAS DE DISTRIBUIÇÃO
- 22) PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES
- 23) REGISTO DE ACIDENTES
- 24) REGISTO DAS ATIVIDADES DE COORDENAÇÃO
- 25) RELATÓRIOS DE AUDITORIAS

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Registo e avaliação de trabalhos que impliquem riscos especiais.....	15
Tabela 2 – Materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.....	16

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Organograma funcional.....	10
--	-----------

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

1. MEMÓRIA DESCRITIVA

1.1. Introdução

O Presente Plano de Segurança e Saúde constitui um modelo de Plano em fase de Projeto, que visa dar execução ao cumprimento pelo Dono de Obra do estabelecido nos art.º 5º e 6º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro. A empreitada objeto de PSS é referente à **Reparação da EEAA1.1 – Rua Combatentes - Guetim**, pelo que, embora a Entidade Executante – adjudicatária da empreitada, no cumprimento dos art.º 5º e 20º do mesmo Decreto-Lei deva elaborar PSS para a Execução da Obra, o mesmo deverá ter em conta aspetos eventualmente não previstos em fase de projeto.

Assim, este modelo de Plano de Segurança e Saúde, em fase de projeto, definirá aspetos essenciais que deverão ser respeitados pela Entidade Executante na elaboração do PSS para a execução da obra.

A Entidade Executante assegurará que o Plano de Segurança e Saúde seja do conhecimento de todos os intervenientes na execução da empreitada supracitada, de acordo com o estabelecido no n.º 3, do artigo 13º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

Este plano é referente à fase de projeto, tornando-se indispensável que o adjudicatário o desenvolva e adapte aos meios e métodos de execução de que dispõe efetivamente para a execução da obra, submetendo-o à aprovação do Dono de Obra, mediante validação técnica do Coordenador de Segurança e Saúde da fase de execução de obra, de acordo com o estabelecido no n.º 1, do artigo 12º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, no entanto, é de referir que "(...) quando as especificações do Plano de Segurança e Saúde se revelarem desadequadas aos processos construtivos ou aos métodos de trabalho utilizados no estaleiro, a entidade executante e/ou os empregadores devem propor as alterações necessárias (...)", de acordo com o estabelecido no artigo 20º, do Decreto-Lei acima referenciado.

Pretende-se responder ao exigido na legislação em vigor com o objetivo de:

- Realizar todos os trabalhos de forma a proporcionar a todos os trabalhadores 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 qualidade especificada, num espaço adequadamente organizado e ambientalmente correto.

É objetivo global do Plano de Segurança e Saúde responder ao exigido na legislação em vigor, de modo à empreitada ser devidamente planeada no campo da execução, mas também da segurança, higiene e saúde de todos os intervenientes.

O Plano de Segurança e Saúde foi elaborado em conformidade com o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, diploma este, que procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e saúde no trabalho em estaleiros temporários e móveis, constante do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de julho, que transpõe para a ordem jurídica do Estado Português a Diretiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de junho.

O diploma legal acima citado impõe que a Entidade Executante só poderá iniciar a implantação do estaleiro depois da aprovação pelo Dono de Obra do Plano de Segurança e Saúde para a execução de obra, de acordo com n.º 1, do artigo 13º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

1.2. Finalidade do Plano de Segurança e Saúde

O alcance dos objetivos referidos deve basear-se num conjunto de princípios de atuação que deverão ser assumidos pela Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora 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;
- Planear para todas as atividades com riscos associados, as medidas de prevenção e proteção necessárias;
- Dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às de proteção individual;
- Registrar o planeamento das ações 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 afetados pelas suas ações;
- Encorajar os trabalhadores a identificarem e comunicarem todas as situações de perigo que detetem, mesmo que estas não interfiram diretamente com a sua segurança;
- Promover as ações necessárias para que seja compreendido por todos os trabalhadores as ações a implementar para assegurar a segurança do trabalho;
- Mobilizar todos os recursos humanos e materiais necessários à implementação das ações planeadas para garantir a segurança no trabalho.

1.3. Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde

1.3.1. Plano de Segurança e Saúde Para a Execução de Obra

O Plano de Segurança e Saúde para a fase de projeto apresentado, deverá ser objeto de desenvolvimento e especificação pela Entidade Executante da obra, de modo a complementar as medidas previstas.

Para o efeito, a Entidade Executante deverá, até ao Ato de Assinatura do Contrato, apresentar o Plano de Segurança e Saúde para a execução de obra, conforme o estabelecido no artigo 11º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e designadamente com a estrutura indicada no Anexo II e ter junto os elementos referidos no Anexo III, do Decreto-Lei acima referenciado.

A apresentação pela Entidade Executante do Dono de Obra do Plano de Segurança e Saúde para a execução de obra tem carácter obrigatório e o seu incumprimento implica, no cumprimento da lei, a não autorização por parte do Dono de Obra da abertura do estaleiro.

Apresentado o referido Plano de Segurança e Saúde para a execução de obra, o mesmo será objeto de aprovação mediante validação técnica do Coordenador de Segurança em Obra.

1.3.2. Aplicação do Plano de Segurança e Saúde

A Entidade Executante deve assegurar que o Plano de Segurança e Saúde e as suas alterações estejam acessíveis a todos os intervenientes no estaleiro, bem como promover a divulgação do mesmo e obrigar os subempreiteiros e

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

trabalhadores independentes ao cumprimento das medidas nele previstas, obrigatoriamente essa que deve ter expressão contratual.

Para tal, a Entidade Executante deve fazer a entrega aos subempreiteiros dos elementos constantes do Plano de Segurança e Saúde que estabeleçam as medidas de prevenção de riscos profissionais correspondentes a cada operação incluída nos trabalhos a desenvolver por cada subempreiteiro / trabalhador independente.

A entrega daqueles documentos deve ser acompanhada de uma declaração de compromisso de execução das referidas medidas de prevenção por parte de cada subempreiteiro.

1.3.3. Coordenação de Segurança e Saúde

Todas as entidades intervenientes no estaleiro devem colaborar na melhoria do Plano de Segurança e Saúde, fazendo propostas de alteração ou de desenvolvimento e especificação.

Entretanto, é ao Coordenador de Segurança em Obra que cabe verificar o cumprimento do Plano de Segurança e Saúde, bem como de outras obrigações dos vários intervenientes em obra em matéria de segurança no trabalho de construção.

A Entidade Executante deve colaborar com o Coordenador de Segurança em Obra e cumprir e fazer respeitar por parte dos subempreiteiros e trabalhadores independentes as diretivas daquele.

Neste sentido, a Entidade Executante deve transmitir aos subempreiteiros e aos trabalhadores independentes a nomeação de Coordenadores de Segurança em Obra, divulgando as correspondentes declarações de nomeação pelo Dono de Obra e de aceitação pelo Coordenador.

1.4. Comunicação Prévia

Os elementos da comunicação prévia presentes neste documento correspondem ao exigido no artigo 15º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

Segundo o referido Decreto-Lei, sempre que uma das duas condições seguintes se verifique:

- Prazo de execução previsto seja superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultânea de mais de 20 trabalhadores; ou
- Um total de mais de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores;

É obrigatório:

- A elaboração pelo Dono da Obra de uma Comunicação Prévia de acordo com o estabelecido no n.º 2, do artigo 15º do referido Decreto-Lei, e o respetivo envio à Inspeção-Geral do Trabalho, antes da abertura do Estaleiro;
- Afixação no estaleiro, em local bem visível, dos elementos da Comunicação Prévia.

A Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora enviará à Fiscalização antes do início dos trabalhos e montagem do estaleiro os elementos da Comunicação Prévia que são da sua competência, de modo ao Dono da Obra efetuar essa mesma Comunicação antes do início dos trabalhos.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

Os citados elementos da Comunicação Prévia encontram-se no Anexo 3, estando devidamente assinalados os pontos que são a preencher pela Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora, e os que são a preencherem pelo Dono da Obra.

Sempre que houver qualquer atualização dos elementos por parte da Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora, este entregará por escrito à Fiscalização uma nova cópia dos Elementos da Comunicação Prévia, com as alterações claramente identificadas.

A Fiscalização participará ao Dono da Obra as informações modificadas pela Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora, e retornará a dar ao Empreiteiro a cópia da nova Comunicação Prévia que o Dono da Obra deverá enviar à Inspeção do Trabalho. Este será o procedimento, sempre que se procederem a alterações nos Elementos da Comunicação Prévia.

A Entidade Executante deverá ter afixado na vitrina de informações do estaleiro uma cópia, sempre atualizada da Comunicação Prévia. Todas as alterações deverão ser juntas em Anexo a este Plano de Segurança e Saúde.

1.5. Legislação Aplicável

Na presente empreitada, o Empreiteiro observará toda a regulamentação de segurança e saúde que se encontre em vigor, nomeadamente a seguinte:

- Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro (Regulamenta o Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho);
- Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro (Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 92/57/CEE, de 24 de junho relativa a prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis);
- Decreto-Lei n.º 41821, de 11 de agosto de 1958 (Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil - RSTCC);
- Decreto-Lei n.º 46427, de 10 de julho de 1965 (Aprova o Regulamento das Instalações Provisórias ao Pessoal das Obras);
- Decreto-Regulamentar n.º 33/88, de 12 de setembro (Aprova o Regulamento da Sinalização Temporária de Obras e Obstáculos na Via Pública);
- Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de outubro (Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/654/CEE de 30 de novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho);
- Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro (Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/656/CEE de 30 de novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de proteção individual);
- Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro (Estabelece as regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais);
- Decreto-Lei n.º 26/94, de 1 de fevereiro (Estabelece o regime de organização e funcionamento das atividades de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho);
- Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro (Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho);
- Portaria n.º 101/96, de 3 de abril (Estabelece as regras técnicas de concretização das prescrições mínimas

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros);

- Decreto-Lei n.º 100/97, de 13 de setembro (Regime jurídico dos acidentes de trabalho);
- Decreto-Lei n.º 133/99, de 21 de abril (Altera o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de novembro relativo aos princípios de prevenção de riscos profissionais);
- Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de janeiro (Estabelece o Regime Jurídico aplicável ao exercício da atividade de construção).

A Entidade Executante deverá possuir no estaleiro uma pasta identificada, especial e exclusivamente, para a compilação da regulamentação aplicável, de modo a ser consultada sempre que necessário.

1.6. Organograma Funcional e Definição de Funções

A Entidade Executante deverá estabelecer objetivamente o Organograma Funcional identificando os meios humanos afetos à empreitada. Cabe à Entidade Executante identificar e integrar no organograma os meios humanos afetos à gestão e controlo da segurança no trabalho, devendo no conjunto serem identificadas todas as pessoas necessárias para preparar e organizar os documentos para adaptar/complementar o Plano de Segurança e Saúde e acompanhar e garantir a sua implementação.

É competência do Diretor de Obra definir, por escrito, as responsabilidades e funções de cada pessoa, nomeadamente no que respeita à segurança no trabalho.

Os projetos, planos e procedimentos relativos à segurança no trabalho devem ser preparados e verificados por técnicos com formação adequada, de acordo com as respetivas especialidades. Quanto aos registos de verificação do preconizado nos projetos, planos e procedimentos devem ser efetuados pelos encarregados responsáveis por cada frente de trabalho.

No artigo 3º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, introduz-se a figura de Coordenador de Segurança e Saúde para duas fases da empreitada:

- 1 - Coordenador de Segurança em Projeto;
- 2 - Coordenador de Segurança em Obra.

De acordo com o estabelecido no n.º 1, do artigo 9º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, no caso de o projeto ser elaborado por mais que uma pessoa, singular ou coletiva, ou que os trabalhos envolvam riscos especiais previstos no artigo 7º do mesmo Decreto-Lei, ou que esteja prevista a intervenção na execução da obra de duas ou mais empresas, o Dono de Obra deverá nomear o Coordenador do Projeto de Segurança.

O Coordenador em matéria de segurança e saúde durante a execução da obra deverá ser nomeado pelo Dono de Obra sempre que se preveja a intervenção de mais de uma empresa, incluindo a Entidade Executante e subempreiteiros, de acordo com o estabelecido no n.º 2, do Artigo 9º, do Decreto-Lei supra referenciado.

A Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora deverá submeter à aprovação da Fiscalização o Organograma Funcional e juntar os currículos do(s) responsável(eis) pela segurança e saúde e técnicos mais importantes a afetar à empreitada.

O Organograma Funcional deverá ser completado com os elementos a apresentar pelo empreiteiro, devendo ser anexado a este Plano de Segurança e Saúde e afixado na vitrina de informações do estaleiro.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO
			PC06-01-IMP-07 00

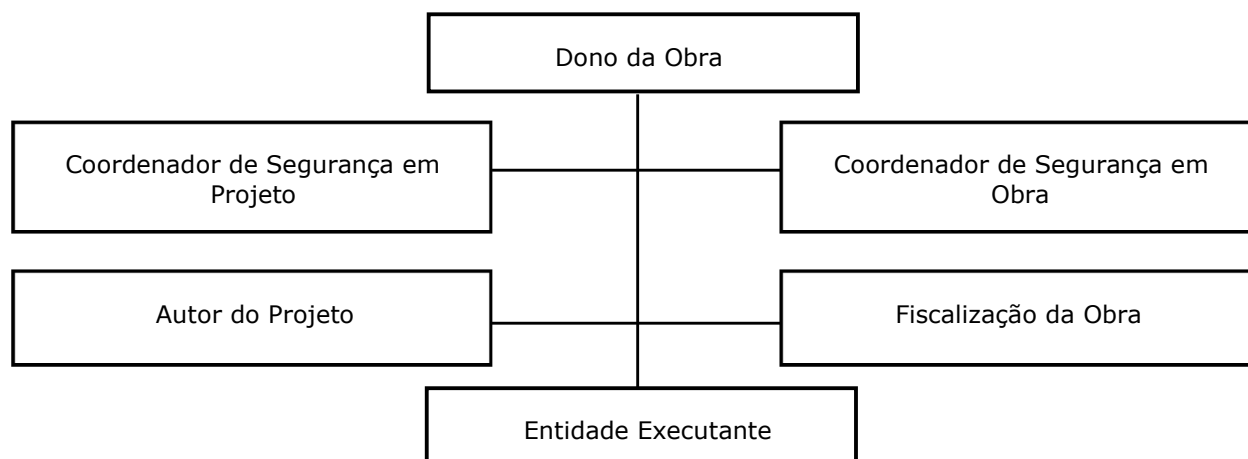


Figura 1 – Organograma funcional.

É obrigação da Entidade Executante manter, em todos os períodos e frentes de trabalho, pelo menos uma pessoa com formação de socorrista, sendo de preferência um dos seus trabalhadores.

1.7. Horário de Trabalho

Antes do início dos trabalhos, a Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora deverá submeter à aprovação da Fiscalização o Horário de Trabalho que pretende utilizar no decurso da empreitada, sendo que o mesmo será remetido à Autoridade para as Condições do Trabalho – Centro Local do Grande Porto cópia desse horário, não devendo o mesmo ultrapassar as 40 horas semanais.

Nos termos da legislação em vigor, a Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora deverá patentear no estaleiro, depois de o horário ter sido visado pela Autoridade para as Condições do Trabalho, em local bem visível e durante todo o período de execução da empreitada, o horário de trabalho a vigorar no estaleiro.

A realização de trabalhos fora dos períodos previstos no horário em vigor terá de ser submetida a autorização da Fiscalização.

A Fiscalização reserva-se o direito de não autorizar trabalhos fora do horário previsto, se achar que não há fundamento nos motivos apresentados pela Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora.

A Entidade Executante arquivará, no Anexo, cópia de todos os Horários de Trabalho utilizados na empreitada, notando sobre os mesmos os períodos de validade. Os pedidos de realização de trabalho extraordinário e respetivas autorizações devidamente assinadas pela Fiscalização serão arquivados também nesse Anexo.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

1.8. Seguros de Acidentes de Trabalho e Outros

No quadro que se encontra em Anexo deverá a Entidade Executante mencionar os seguros de acidentes de trabalho, e outros, que deve incluir todo o pessoal empregue no estaleiro, incluindo subempreiteiros e trabalhadores independentes.

Qualquer apólice descrita deverá ser válida no início da execução física dos trabalhos, devendo-se anexar junto da folha de registo, cópias das apólices e comprovativo de validade.

Em caso algum é permitida a permanência no estaleiro de pessoas não cobertas pelo seguro, sendo a Entidade Executante responsável por permitir a permanência de pessoas não cobertas por seguro no estaleiro. É igualmente da responsabilidade da Entidade Executante assegurar que todos os trabalhadores da obra sejam eles do quadro da firma, ou externos na prestação de serviços, estejam cobertos por seguros de acidente de trabalho.

A Fiscalização verificará periodicamente a conformidade dos seguros de acidentes de trabalho da Entidade Executante, através da inspeção aos registos que a Entidade Executante juntará ao Anexo referido.

Os acidentes de trabalho de que resultem a morte ou lesão grave dos trabalhadores devem ser comunicados à Autoridade para as Condições do Trabalho – Centro Local do Grande Porto, situada na Av. Da Boavista 1311, 4149-005 Porto, no prazo de 24 horas, pelo empregador da vítima, ou quando estejam em causa trabalhadores independentes, a mesma deve ser feita por quem o contratou, pelo diretor de obra ou pela, Entidade Executante de acordo com o estipulado no art.º 24º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro.

A legislação aplicável ao sector de atividade da Empresa, define um quadro de responsabilidades solidárias, entre os empreiteiros e seus subcontratantes, no âmbito laboral e da área da segurança, higiene e saúde no trabalho.

A Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, determina que a empresa adjudicatária deve assegurar a coordenação dos seus subempreiteiros e trabalhadores independentes através da organização das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho previstas naquele diploma.

Há, pois, que assegurar, o cumprimento por parte dos subempreiteiros e trabalhadores independentes a laborarem nos estaleiros da Empresa, das disposições legais que na área laboral e da SHST sejam aplicáveis. Para este efeito, pretende-se implementar um plano de controlo de alguns aspetos normativos relevantes na área da SHST, no intuito de facilitar o seu seguimento pelas estruturas organizativas das obras.

A entidade executante deverá efetuar o controlo de todos os subempreiteiros e sucessiva cadeia de subcontratação, devendo para tal registar e manter permanentemente atualizados os respetivos ficheiros.

2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA

2.1. Descrição Geral da Obra

A presente empreitada é referente à **Reparação da EEAA1.1 – Rua Combatentes – Guetim**, localizada na Rua dos Combatentes, União de Freguesias de Anta/Guetim, Concelho de Espinho, nas seguintes coordenadas: 41°00'59.7"N 8°36'41.4"W.

Com efeito, a EEAA1.1 - Rua Combatentes – Guetim ficou completamente submersa aquando de chuvadas intensas no final de novembro de 2022. Todos os equipamentos ficaram fora de serviço. A intenção desta intervenção é repor a EEAA em pleno funcionamento.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

Num primeiro momento, deverá ser instalado um quadro provisório para acionamento de uma das bombas reparadas da EEAA. Acessoriamente, deverão ser executadas as tarefas que forem necessárias ao bom funcionamento desse quadro.

Num segundo momento, deverá ser fornecido e montado um quadro elétrico completo para funcionamento de três bombas da estação elevatória com todos os equipamentos necessários ao seu bom funcionamento, incluindo-se nesta empreitada os seguintes trabalhos:

1. Montagem de Estaleiro;
2. Desmontagem de todos os equipamentos em obra, secagem em estufa das bombas e testes de isolamento;
3. Montagem de bomba a fornecer pela CME e fornecimento e instalação de armário provisório para comando da bomba;
4. Reparação das bombas existentes Felm 4kW, incluindo testes iniciais, descontaminação, tropicalização substituição de peças danificadas, pintura, ensaios finais e relatório final;
5. Entrega de bombas reparadas em armazém da CME;
6. Fornecimento de eletrobombas novas adequadas para controlo de pressão do tipo Eletrobomba Xylem 15SV05F040T-1016LD441 ou equivalente;
7. Montagem de uma bomba reparada e das duas bombas novas;
8. Fornecimento e montagem de sondas de pressão, transdutor de entrada e de saída com escala apropriada e de sensores de pressão adicionais necessário para assegurar proteção na aspiração e redundância na compressão;
9. Fornecimento e montagem de RAC do tipo AUTOCLAVE CHAPA 200L AFV 200 CE ELBI ou equivalente;
10. Fornecimento e montagem de medidor de caudal eletromagnético DN80, IP68, 0.2%, 25m cabo, para conversor ficar dentro do armário no piso superior, RS485, Impulsos, Estado;
11. Fornecimento e montagem de bombas de drenagem tipo DOMO 10VX/B ou equivalente;
12. Fornecimento e montagem de quadro elétrico em poliéster para exterior com 1500x1250x430, IP65, equipado com equipamentos de proteção, disjuntores e interruptores diferenciais individualizados por equipamento, sinóptico, autómato, HMI, Portas interiores para comando, relé sequência e falta de fase, 3 x variadores de velocidade, fonte de alimentação, carregador de baterias, baterias para energia socorrida, modem GPRS, leds sinalização, 2 x fechadura 405;
13. Criação de base para assentamento do quadro com passagem de cablagem para ser assegurado o IP65 do quadro e chapa de proteção inferior na zona de acesso aos cabos;
14. Substituição de cablagem para passagem dos equipamentos para fora da camara de manobras;
15. Desmontagem do Estaleiro.

2.2. Processos Construtivos e Métodos de Trabalho

A Entidade Executante 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.

Nenhum trabalho que envolva riscos deverá ser realizado de forma imprevista, não planeada e não considerada nos documentos do Plano de Segurança e Saúde.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

No caso de a Entidade Executante utilizar métodos e processos construtivos não tradicionais ou que apresentem níveis de complexidade não habitual, esta para além dos procedimentos de inspeção e prevenção preparará previamente os procedimentos ou instruções de trabalho que submeterá à aprovação da Fiscalização.

Os procedimentos ou instruções de trabalho são documentos que devem especificar para cada atividade o seu modo operativo, ou seja, o modo como é realizada. Têm como objetivo 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.

A Entidade Executante arquivará todos os procedimentos ou instruções de trabalho que sejam preparados e implementados em Anexo a este Plano de Segurança e Saúde.

2.3. Programa de Trabalhos

O programa de trabalhos é composto por plano de trabalhos, Plano de Mão-de-Obra e Plano de Equipamentos.

Estes planos deverão integrar o PSS, em anexos identificados e conforme definidos nos pontos seguintes.

2.3.1. Plano de Trabalhos

É responsabilidade da Entidade Executante preparar e apresentar o Plano de Trabalhos para a empreitada, tendo em conta o previsto no Projeto de Execução e no Caderno de Encargos e o desenvolvimento do faseamento apresentado anteriormente.

Pretende-se que este se aperceba dos períodos com maior incidência de trabalhos simultâneos, em que, como é sabido, a probabilidade de ocorrência de acidentes de trabalho, ou doenças profissionais, é mais elevada.

Pretende-se igualmente que o Plano de Trabalhos seja preparado de forma a evitar que sejam realizados simultaneamente trabalhos que se considerem incompatíveis por acarretar riscos acrescidos aquando da sua execução.

Independentemente do previsto em termos de Caderno de Encargos, a Fiscalização deverá fazer a aprovação final do Plano de Trabalhos, através de assinatura no mesmo onde menciona a sua aprovação ou rejeição.

O Plano de Trabalhos deve ser alterado sempre que se considere necessário por razões de segurança dos trabalhadores. A Fiscalização pode solicitar à Entidade Executante, sempre que assim o entenda, as alterações ao plano de trabalhos que considere necessárias.

Em Anexo a este Plano de Segurança e Saúde será arquivado o Plano de Trabalhos e respetivas alterações.

3. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE RISCOS

3.1. Considerações Gerais

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

Nesta secção, são definidas as regras 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.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

Nota-se que todos os projetos, planos e procedimentos preparados no âmbito do Plano de Segurança e Saúde terão de ser assinados pelo Diretor da Obra, pela Fiscalização e pelo Coordenador de Segurança em Obra.

3.2. Condicionalismos Locais

Deverão ser analisados os condicionalismos locais relevantes para a implantação da Obra, que possam ter influência nas condições de segurança no trabalho no estaleiro.

Entre outros aspetos que a localização do estaleiro venha a colocar salientam-se os seguintes condicionalismos:

- Infraestruturas aéreas e enterradas;
- Estruturas confinantes e eventuais impactos causados pela Execução da Obra;
- Acessos e eventual conflitualidade com vias existentes de trânsito pedonal e rodoviário.

A Entidade Executante deverá estabelecer um conjunto de medidas de prevenção adequadas aos riscos eventualmente originados pelos referidos condicionalismos, que venham a ser identificados.

3.3. Planeamento da Prevenção de Riscos

No ponto 3.4 “Riscos Especiais da Empreitada e Medidas de Prevenção”, dá-se a máxima atenção à identificação dos Riscos Especiais constantes nesta empreitada e correspondentes medidas de prevenção a adotar, sem prejuízo de se exigirem, conforme atrás se refere, Planos específicos para determinados trabalhos. Esta obrigação contida no PSS assenta numa avaliação de Riscos feita em fase de Projeto.

Entretanto, os trabalhos a executar no âmbito desta empreitada implicam, naturalmente, uma muito maior quantidade e diversidade de Riscos Profissionais, considerados de menor gravidade, mas cuja identificação e definição de correspondentes medidas de prevenção são imprescindíveis.

Assim, a Entidade Executante, no desenvolvimento e especificação deste Plano de Segurança e Saúde para a execução da Obra deve, com base na abordagem das várias operações a executar, definir todas as medidas de prevenção – coletiva e individual – a observar na empreitada em assunto. A forma de apresentação desse desenvolvimento e especificação deve atender ao estabelecido no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, em particular ao que se define no seu artigo 11º, e anexos II e III do mesmo Decreto-Lei.

3.4. Riscos Especiais da Empreitada e Medidas de Prevenção

3.4.1. Trabalhos com Riscos Especiais

Esta empreitada inclui trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, particularmente enquadráveis nas alíneas **a)**, **e)** e **j)**, do artigo 7º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, nomeadamente riscos de queda em altura. A Entidade Executante, na adaptação do Plano de Segurança e Saúde para a fase de obra definindo meios, equipamentos e metodologias de trabalho aprofundará as medidas de prevenção adequadas aos riscos especiais identificados.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

Tabela 1 – Registo e avaliação de trabalhos que impliquem riscos especiais.

REGISTO E AVALIAÇÃO DE TRABALHOS QUE IMPLIQUEM RISCOS ESPECIAIS (art.º 7º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro)						
*CRITÉRIO SUBJETIVO DE AVALIAÇÃO		NÃO APLICÁVEL (NA), BAIXO (B), MÉDIO (M), ALTO (A)				
Alínea	Trabalhos	RISCOS POTENCIAIS	AVALIAÇÃO*			
			NA	B	M	A
a)	Montagem de estaleiro (vedação, contentores, infraestruturas) e trabalhos preparatórios	Atropelamento/Esmagamento				X
		Entalamento				X
		Corte/Perfuração				X
		Queda em altura de equipamento		X		
		Queda de materiais			X	
		Choque com equipamentos			X	
		Eletrocussão			X	
b)	Trabalhos elétricos	Eletrocussão		X		
		Incêndio		X		
c)	Instalação elétrica	Eletrocussão		X		
		Incêndio		X		
d)	Exposição a substâncias químicas	Saúde		X		
e)	Circulação no estaleiro	Colisão		X		
		Atropelamento		X		

Prevenção de Riscos Elétricos:

- Nunca tentar apagar incêndios com água em equipamentos elétricos ou cablagem.
- Nunca utilizar escadas de alumínio ou reforçadas com outro metal nas proximidades de cabos ou equipamentos elétricos em tensão. As escadas de fibras de vidro são as indicadas para trabalhos nas proximidades de cabos em tensão.
- Inspeccionar o isolamento das ferramentas elétricas caso esteja danificado não está garantido o referido isolamento elétrico.
- Torna-se um risco usar relógios, fios ou anéis perto das instalações ou cabos em tensão. Os quadros elétricos temporários geralmente sofrem sempre más utilizações, pelo que é necessário protegê-los do trânsito, do mau tempo e das águas do solo. Ganchos, cabos de aço ou outros equipamentos não devem ser usados para içar suportar ou ancorar cabos elétricos.

3.4.2. Materiais

A presente empreitada inclui alguns materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores. A Entidade Executante, o Coordenador de Segurança em Obra e a Fiscalização identificarão outros materiais que considerem ser de integrar nessa lista, com vista a prever-se medidas especiais de manipulação de certos materiais,

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

incluindo o correto armazenamento, o respeito pelas regras de utilização do fabricante e o uso do equipamento de proteção individual adequado.

Tabela 2 – Materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

MATERIAIS	RISCOS	AVALIAÇÃO DO RISCO		
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
Carburantes e/ou Combustíveis	Dermatoses e Queimaduras		X	
	Intoxicações		X	
	Incêndio/Explosão			X
Cimento	Dermatoses			X
	Problemas Respiratórios		X	
Inertes	Silicose por Sensibilidade e Poeiras	X		
	Inflamação dos Olhos	X		

3.5 Projeto do Estaleiro

O Projeto do Estaleiro será elaborado pela Entidade Executante atendendo ao previsto no Projeto e Caderno de Encargos, e deverá ser apresentado para aprovação da Fiscalização nos prazos definidos, sendo anexado a este Plano de Segurança e Saúde cópia do Projeto do Estaleiro e alterações que vierem a ser efetuadas. Para o efeito entende-se por Estaleiro os locais onde se efetuam os trabalhos incluídos na empreitada, bem como os locais onde se desenvolvem atividades de apoio direto àqueles trabalhos.

Na elaboração desse projeto deverá ser seguida a regulamentação específica aplicável, e, sem prejuízo da aplicação dessa regulamentação, todas as áreas do estaleiro têm de cumprir as regras indicadas neste Plano de Segurança e Saúde, e outras que o Coordenador de Segurança em Obra e/ou a Fiscalização determinem.

O Projeto do Estaleiro deverá identificar e definir objetivamente através de peças desenhadas e escritas, a implantação e características das instalações de apoio à execução dos trabalhos, dos equipamentos de apoio fixos, das infraestruturas provisórias e de todos os outros elementos que as características dos trabalhos, os métodos e processos construtivos a utilizar determinem.

Esse projeto deverá contemplar, nas situações aplicáveis, a implantação do estaleiro principal e eventuais estaleiros de apoio às frentes de trabalho.

Será no estaleiro que se estabelecerão todas as regras e procedimentos relativos à implantação das instalações de apoio e execução dos trabalhos, dos equipamentos de apoio, das infraestruturas provisórias (água, esgotos, eletricidade) e outros elementos resultantes dos métodos e processos construtivos.

Pretende-se com isto que haja uma organização e arrumação dos vários elementos do estaleiro, de modo a prevenir adequada limpeza de todas as zonas de passagem ou permanência dos trabalhadores.

Sem prejuízo do regulamentado, o projeto do estaleiro deverá respeitar, quando aplicável, os aspetos a seguir referidos, quer no estaleiro principal, quer em todos os estaleiros de apoio às frentes de trabalho.

Vedações:

- Os materiais e equipamentos utilizados na execução da obra, assim como os entulhos, situar-se-ão

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

obrigatoriamente no interior da zona vedada, exceto se de outra forma for devidamente autorizado pela Fiscalização, devidamente assinalada nas peças do projeto do estaleiro;

- Os acessos ao estaleiro deverão obrigatoriamente conter a sinalização de segurança, devendo ser assegurado que o acesso ao estaleiro seja reservado apenas a pessoas autorizadas;

A vedação por rede e poste será utilizada em zonas onde a colocação da chapa e perfil, devido à sua inflexibilidade, se mostre ineficiente ou de difícil execução, nomeadamente em zonas de talude em locais onde seja necessária uma boa visibilidade para o exterior.

Instalações Sanitárias:

Os trabalhadores terão na proximidade dos seus postos de trabalho, retretes e lavatórios em número proporcional à sua quantidade. A Entidade Executante terá de providenciar estas instalações em obra, e no seu dimensionamento dever-se-ão observar os parâmetros constantes do Decreto-Lei n.º 46427 de 10 de julho de 1965, devendo estar disponível, pelo menos, uma retrete por cada 25 indivíduos. Deverão ser ainda disponibilizados locais reservados à lavagem do pessoal, devidamente resguardados das vistas, drenagem dos esgotos feita por ligação à rede de esgotos municipal ou com sistema próprio (fossa), e instalações sanitárias com água suficiente para todos os dispositivos instalados, devidamente iluminadas.

Estas instalações serão limpas periodicamente, de modo a existirem condições de higiene aceitáveis.

Refeitório:

- Deverá ser previsto um local destinado à toma de refeições, coberto e abrigado das intempéries, com mesas e assentos. Quando a natureza da obra e a sua localização o justificar, deverão ser montadas cozinhas com chaminés. Deverão ser respeitadas as normas constantes da legislação.

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.

Estaleiro de Preparação de Armaduras:

- 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, área de dobragem dos varões de aço, depósito de varões de aço dobrados e área de pré-fabrico das armaduras.

Estaleiro de Preparação de Cofragens:

- No estaleiro para a preparação de cofragens devem ser previstas áreas organizadas para depósito de materiais para cofragens, depósito de painéis de cofragem pré-fabricados, para a execução e reparação de cofragens, depósitos de cofragens fabricadas e depósito para cofragens usadas.

Parques de Equipamentos Móveis:

- No estaleiro será prevista, caso aplicável, zona de parque de equipamentos móveis destinada a estacionamento de todos os equipamentos sempre que não estejam a ser utilizados.

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 trabalho para serem aplicados.

Limpeza e Recolha de Lixos:

- O Empreiteiro deverá prever a limpeza de todas as zonas de passagem ou permanência dos trabalhos, incluindo as zonas de trabalho, e a recolha dos lixos em recipientes fechados e providenciar a sua remoção

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

diária.

Circulações Internas:

- Projeto de Estaleiro integrará a definição dos caminhos de circulação internos e de acessos às várias frentes de trabalho, devendo ser considerado o faseamento dos trabalhos e a necessidade de acesso de camiões e de gruas móveis.

Vitrina Para Afixação de Informação:

- No estaleiro será obrigatoriamente montada pelo menos uma vitrina, com dimensões adequadas, 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 no Plano de Segurança e Saúde.

3.6 Plano de Acesso, Circulação e Sinalização

O Plano de Acesso, Circulação e Sinalização pretende dar resposta à exigência do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, de serem tomadas medidas para garantir as condições de acesso e circulação, necessárias à segurança de todos os trabalhadores no estaleiro e frentes de trabalho.

O Plano de Acesso, Circulação e Sinalização será elaborado pela Entidade Executante, de que se anexará cópia no Plano de Segurança e Saúde, de forma a programar a adoção de medidas capazes de garantir adequadas condições de acesso e circulação necessárias à segurança de todos os trabalhadores, e transeuntes nas imediações do estaleiro tendo em conta a natureza, características, dimensão e localização da obra.

Para o efeito, o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização integrará uma planta que identifique todos os locais que constituem o estaleiro, as vias rodoviárias contíguas e os caminhos pedonais, criados ou a criar, e onde deverá constar:

- Todas as indicações relativas à sinalização de segurança e de saúde;
- Todas as indicações relativas à sinalização de circulação.

Na preparação do Plano de Acesso, Circulação e Sinalização deverá ser considerado o seguinte:

- Identificar todos os acessos para viatura e pessoas ao estaleiro;
- Todas as entradas no estaleiro devem possuir sinalização externa proibindo a entrada a pessoas estranhas à obra e indicação do Equipamento de Proteção Individual de utilização obrigatória dentro do estaleiro;
- Na definição dos caminhos de circulação deve ser considerada a movimentação de todos os materiais e equipamentos utilizados na obra, nomeadamente dos elementos de maiores dimensões;
- Equipamento a utilizar no transporte e movimentação dos elementos de maiores dimensões, assim como a localização dos mesmos face às condicionantes existentes;
- Deverá ser prevista a colocação dos dispositivos necessários para garantir a segurança na entrada e saída de viaturas no estaleiro;
- 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;
- Em todos os locais do estaleiro devem ser previstos locais para passagem das viaturas utilizadas no transporte de materiais e/ou equipamentos para a carga ou descarga destes;
- A sinalização externa ao estaleiro terá que ser submetida à aprovação da Fiscalização, mas também à das entidades competentes para o efeito;

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO
			PC06-01-IMP-07 00

- Sinalização de zonas perigosas ou interditas, com identificação dos perigos;
- Caminhos pedonais para circulação de trabalhadores;
- Sinalização da localização dos meios de combate a incêndio e de saídas de emergência nos casos justificáveis;
- As instalações existentes no estaleiro devem ser devidamente identificadas.

Os trabalhadores e seus representantes para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho deverão ser informados e consultados sobre as medidas relativas à sinalização de segurança e saúde utilizadas pela Entidade Executante. A sinalização de segurança e de saúde será efetuada através de placas combinando símbolos e cores com significado determinado, sinais luminosos e/ou acústicos pré-convencionados e sinais gestuais pré-convencionados.

Caberá à Entidade Executante propor quais os sinais a utilizar, indicando-os na planta de Planos Complementares da Empreitada.

Os trabalhadores deverão receber formação sobre a sinalização de segurança e saúde adequada às características dos locais de trabalho, em especial sobre o seu significado e sobre os comportamentos gerais e específicos a adotar.

A sinalização de segurança e de saúde será efetuada através de placas combinando símbolos e cores com significado determinado, sinais luminosos e/ou acústicos pré-convencionados e sinais gestuais pré-convencionados.

Caberá ao Empreiteiro Adjudicatário propor quais os sinais a utilizar, indicando-os na planta de Planos Complementares da Empreitada.

O Empreiteiro Adjudicatário deverá elaborar o Plano de Acesso, Circulação e Sinalização na parte de sinalização de circulação em conformidade com o disposto no Regulamento de Sinalização de Carácter Temporário de Obras e Obstáculos na Via Pública, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 33/88, de 12 de setembro.

Outras leis e regulamentos de interesse para a sinalização de circulação e de segurança e saúde são as seguintes:

- Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho;
- Portaria 1456-A/95, de 11 de dezembro e Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 10 de outubro;
- Portaria 101/96, de 3 de abril;
- Regulamentos Municipais aplicáveis, caso existam.

3.7 Plano de Proteções Coletivas

Como princípio de prevenção geral, a Entidade Executante deve dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às de proteção individual.

O Plano de Proteções Coletivas a desenvolver e atualizar face à evolução dos trabalhos pela Entidade Executante deve definir os equipamentos de proteção coletiva (EPC) a empregar e respetiva implantação nos locais adequados em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos.

Em Anexo deve ser incluído o Plano de Proteções Coletivas preparado e implementado.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

3.8 Plano de Inspeção e Prevenção

3.8.1 Considerações Gerais

O Plano de Inspeção e Prevenção tem como objetivo estabelecer para os elementos/operações de construção com riscos associados, as medidas preventivas a adotar face a esses riscos, assim como estabelecer o processo de registos de forma a comprovar a execução das medidas previstas.

O Plano de Inspeção e Prevenção baseia-se na utilização sistemática das seguintes;

- Procedimentos de inspeção e prevenção;
- Registo de inspeção e prevenção;
- Registo de não conformidade e ações corretivas/preventivas.

Apresenta-se em Anexo cada uma destas fichas acompanhadas das respetivas descrições detalhadas.

3.8.2 Ficha de Procedimentos de Inspeção e Prevenção

Com os procedimentos de inspeção e prevenção pretende-se identificar os riscos e planear as respetivas medidas preventivas associadas à execução de cada elemento/operação de construção.

Esta ficha (em Anexo) destina-se a ser utilizada para cada operação ou elemento de construção.

A Fiscalização ou o Coordenador de Segurança e Saúde em Obra podem em qualquer momento determinar a elaboração de novos procedimentos de inspeção e prevenção.

A Entidade Executante arquivará em anexo ao Plano de Segurança e Saúde a lista de procedimentos de inspeção e prevenção da obra e os originais das respetivas fichas devidamente assinados e datados.

3.8.3 Ficha de Registo de Inspeção e Prevenção

A utilização corrente das fichas de procedimentos de inspeção e prevenção assenta no controlo das verificações/tarefas nelas previstas.

Os resultados deste controlo serão registados em fichas próprias, apresentando-se em Anexo uma ficha modelo para esse efeito, com a designação de ficha de registo de inspeção e prevenção, a qual deve ser preenchida para cada elemento/operação de construção.

Com o preenchimento desta ficha, a Entidade Executante é responsabilizada pela segurança na execução dos trabalhos, introduzindo-se o autocontrolo.

É responsabilidade do Empreiteiro proceder à verificação da execução dos elementos/operações de construção de acordo com os procedimentos de inspeção e prevenção estabelecidos, assim como registar as ações realizadas e respetivos resultados das inspeções, medições e ensaios efetuados no âmbito de cada verificação.

É responsabilidade da Entidade Executante:

- Proceder ao controlo conforme as verificações/tarefas previstas nos procedimentos de inspeção e prevenção. O controlo, correspondente às verificações identificadas como ponto de paragem, tem de ser objeto de reverificação pelo Diretor da Obra e de verificação da Fiscalização;
- Efetuar os registos das ações de controlo desenvolvidas;
- Registar todas as não conformidades que ocorram.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

Cabe à Fiscalização a responsabilidade de acompanhar e certificar o cumprimento das ações desenvolvidas pela Entidade Executante confirmando, no mínimo, as que forem assinaladas como ponto de paragem. Sempre que considere justificável, a Fiscalização poderá ordenar que aquele proceda à elaboração dos registos de não conformidade. Em caso de dúvida, a Fiscalização poderá elaborar esses registos, devendo a Entidade Executante juntá-los ao processo e tomar as ações 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.

Os registos de inspeção e prevenção deverão ser arquivados em obra pela Entidade Executante em anexo ao Plano de Segurança e Saúde. O arquivo será organizado de acordo com o sistema de codificação dos elementos ou operações de construção estabelecido pela Entidade Executante.

3.8.4 Ficha de Registo de Não Conformidade e Ações Corretivas/Preventivas

Sempre que a Entidade Executante e/ou a Fiscalização considerar (em) que uma não conformidade apresenta gravidade significativa (requerendo ações corretivas importantes) ou que embora de menor gravidade corresponda a uma situação de reincidência, deve elaborar-se o registo que se apresenta em Anexo, designado por registo de não conformidade e ações corretivas/preventivas.

É responsabilidade da Entidade Executante:

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

É da responsabilidade da Fiscalização:

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

Os registos de não conformidade e ações corretivas/preventivas deverão ser arquivados em obra pela Entidade Executante em anexo ao Plano de Segurança e Saúde.

3.9 Plano de Identificação e Saúde dos Trabalhadores

Nos termos da Lei-Quadro sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

É obrigação da Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora assegurar que cada trabalhador da obra possui aptidão física e psíquica para o exercício das funções que vai exercer.

Para o efeito é também da responsabilidade da Entidade Executante identificar todos os trabalhadores da obra, incluindo os subempreiteiros, tarefeiros e trabalhadores independentes.

O Plano de Identificação e Saúde dos Trabalhadores pretende dar resposta a essa exigência, verificando a aptidão física e psíquica do trabalhador para o exercício da sua profissão.

A nível de identificação, todos os trabalhadores da obra, antes de iniciarem as suas funções na obra terão que preencher uma ficha de identificação individual em modelo à escolha da Entidade Executante, a qual deve conter os principais dados de identificação pessoal (os que constam no BI/CC, ou de preferência anexar uma fotocópia perfeitamente legível do BI/CC), Entidade Empregadora, categoria profissional e data de início de funções na obra. Em Anexo ao Plano de Segurança e Saúde devem ser arquivadas as fichas individuais de todos os trabalhadores contendo todos os dados mencionados e devidamente assinadas e datadas pelo Diretor da Obra.

Na ficha individual de cada trabalhador da obra terá de ser registada a data do último exame médico a que o trabalhador foi sujeito, e o resultado da inspeção médica, devendo ser anexada a cada ficha a declaração assinada pelo Médico do Trabalho, atestando a aptidão do trabalhador e data da próxima inspeção médica.

Deve para tal prever-se a forma de assegurar essa vigilância que incluirá exames de saúde obrigatoriamente nos seguintes momentos:

- No momento de entrada de cada trabalhador no estaleiro;
- Com periodicidade mínima anual;
- Regresso ao trabalho após ausência superior a 30 dias.

O mesmo será dizer que a Entidade Executante disporá de um serviço de apoio médico à obra a quem ficará cometida a vigilância da saúde dos trabalhadores, no mínimo nos moldes referidos no parágrafo anterior.

3.10 Plano de Proteções Individuais

O Plano de Proteções Individuais preconizado visa a atenuação dos riscos associados às tarefas específicas de cada trabalhador desta empreitada, assentando essencialmente na utilização de equipamentos de proteção individual (EPI).

Por EPI entende-se qualquer equipamento ou seu acessório destinado a uso pessoal do trabalhador para proteção contra riscos suscetíveis de ameaçar a sua segurança ou saúde no desempenho das tarefas que lhe são cometidas. As condições de utilização destes equipamentos de proteção individual, nomeadamente no que se refere à sua duração, serão determinadas em função da gravidade do risco, da frequência da exposição ao risco, das características do posto de trabalho de cada trabalhador e do comportamento do equipamento.

O Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro, e a Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro, definem regras de utilização dos equipamentos de proteção individual, devendo estes ser utilizados sempre que os riscos existentes não puderem ser evitados de forma satisfatória por meios técnicos de proteção coletiva ou por medidas, métodos ou processos de organização do trabalho.

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

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

estaleiro. Os segundos serão utilizados pelo trabalhador dependendo do tipo de tarefa que desempenha e dependendo das condições de trabalho excepcionais a que este possa vir a estar sujeito.

Antes da utilização de qualquer EPI, a Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora terá de assegurar que são transmitidas ao trabalhador que vai utilizar o EPI todas as instruções necessárias para o correto uso do equipamento. Ao trabalhador caberá a responsabilidade de respeitar as instruções de utilização e participar todas as anomalias ou defeitos que detete no equipamento.

A regulamentação atrás referida inclui uma lista não exaustiva (em Anexo) com diversas indicações úteis para a fixação de regras gerais de utilização de vários tipos de equipamentos de proteção individual e exemplos de atividades e sectores de atividade onde a utilização destes equipamentos são recomendados ou mesmo obrigatórios. A Entidade Executante registará a distribuição de EPI a todos os trabalhadores da obra, incluindo os subempreiteiros e trabalhadores independentes, utilizando para o efeito o modelo de ficha anexo.

No ato da entrega de EPI, cada trabalhador deverá assinar a sua receção, competindo à Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora, nos termos da legislação em vigor, informar aquele dos riscos que cada EPI visa proteger. Neste ato de entrega, o trabalhador deverá tomar conhecimento das suas obrigações, assinando a declaração que consta na folha de distribuição de EPI, que é apresentada em Anexo.

3.11 Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores

Nos termos da Lei-Quadro sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, constitui obrigação da Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora assegurar a formação e informação dos trabalhadores tendo em conta as funções que desempenham e o posto de trabalho que ocupam.

Tendo em consideração as características dos trabalhos a realizar, ao prazo de execução da empreitada, às condicionantes existentes e aos métodos e processos construtivos, a Entidade Executante e/ou Entidade Empregadora deverá preparar um Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores.

O Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores poderá incluir ações de diversa ordem, de que se salientam:

- Proporcionar condições para a formação específica de trabalhadores;
- Promover ações de sensibilização para a generalidade dos trabalhadores;
- Calendarizar reuniões periódicas por grupos de trabalhadores;
- Afixar informações gerais realçando aspetos essenciais.

Todas as ações do âmbito da Formação e Informação dos Trabalhadores devem ser registadas, incluindo nomeadamente, registos de presenças, tema abordado, duração, etc., devendo a Entidade Executante incluir em anexo a este Plano de Segurança e Saúde o respetivo Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores assim como os registos comprovativos da realização das ações.

Devem ser promovidas ações de sensibilização que deverão ter lugar, quer num dos primeiros dias da abertura do estaleiro, quer durante a execução dos trabalhos com periodicidade previamente definida.

Estas ações deverão ser organizadas pela Entidade Executante considerando-se indispensável a participação ativa do Coordenador de Segurança em Obra.

Nestas ações deverá ser transmitido ao coletivo dos trabalhadores (incluindo nestes, os subempreiteiros e trabalhadores independentes) a política de segurança da empresa. Ao Coordenador de Segurança e Saúde em Obra

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

competir-lhe-á apresentar de forma sucinta os aspetos essenciais contidos no Plano de Segurança e de Saúde da empreitada e que interessam à generalidade dos trabalhadores.

Sempre que, no decurso da execução da empreitada, um novo trabalhador seja integrado no estaleiro, o Diretor da Obra e/ou Coordenador de Segurança deverá também garantir que lhe sejam fornecidas informações gerais sobre segurança e saúde.

Para além dessas ações de sensibilização dirigidas a todos os trabalhadores da empreitada, será boa prática prever-se reuniões periódicas com grupos de trabalhadores.

Consoante as características e número de trabalhadores existentes no estaleiro, estes grupos poderão ser constituídos por categorias profissionais ou por tipos de trabalho que executam.

Estas reuniões deverão ser organizadas e dirigidas pelo Diretor da Obra ou um seu representante (sendo recomendável a participação do Coordenador de Segurança) e nelas deverão ser analisadas as fichas de inspeção e prevenção aplicáveis aos trabalhos que o grupo de trabalhadores irá executar.

A afixação de informações gerais realçando aspetos essenciais do plano de segurança e de saúde da empreitada deve ser sempre prevista. Para tal dever-se-á considerar a utilização de vitrina apropriada em local bem visível do estaleiro.

Nesta vitrina deverá afixar-se, nos casos aplicáveis:

- Comunicação prévia;
- Registo dos telefones de emergência;
- Quadro de registo de acidentes e índices de sinistralidade;
- Figuras ou desenhos com referência a aspetos da realização de trabalhos ou uso de equipamentos;
- Informações relativas às ações que decorrerão no estaleiro sobre segurança e saúde, por exemplo, de sensibilização sobre o abuso do álcool, e
- Outros cartazes que a natureza da obra determine.

3.12 Plano de Registo de Acidentes

O objetivo último da implementação de um plano de segurança e de saúde é a redução do número de acidentes e doenças profissionais na construção.

Sempre que ocorra um acidente (leve, grave ou mortal) deve ser efetuado um inquérito, registando-se todas as informações relevantes que permitam uma análise detalhada desse acidente.

O inquérito do acidente ocorrido será registado nas fichas de inquérito de acidente que as entidades oficiais (Inspeção do Trabalho) ou as Companhias de Seguros em geral utilizam e que contêm toda a informação que necessitam para os fins determinados na legislação específica aplicável.

Algumas empresas de construção elaboram também modelos para utilização interna, onde, para além da informação exigida pelas entidades oficiais ou seguradoras, incluem outra informação que consideram necessária para análise interna.

Com base em alguns desses modelos atualmente utilizados na prática corrente, elaborou-se uma ficha de relatório de acidente que se apresenta no quadro REGISTO DE ACIDENTE DE TRABALHO em Anexo.

No prazo máximo de uma semana após a data do acidente, a Entidade Executante terá de enviar à Fiscalização o relatório de Investigação do acidente. Esse relatório deve conter no mínimo as causas do acidente e as medidas de

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

prevenção implementadas, destinadas a evitar a repetição de acidentes do mesmo tipo. Esses relatórios são anexados pela Entidade Executante aos respetivos Registos de Acidentes de Trabalho.

3.13 Plano Para Visitantes

A entrada no estaleiro de pessoas estranhas à execução da empreitada requer autorização do Dono da Obra e ser do conhecimento da Fiscalização e do Diretor da Obra, o qual deverá assegurar que os visitantes:

- São acompanhados por pessoa conhecedora do estaleiro;
- Utilizam o equipamento de proteção individual obrigatório, incluindo capacete de proteção contendo na frente a inscrição "Visitante"; e
- Foram elucidados sobre os caminhos que devem utilizar e zonas de perigo.

Deverá também ser elaborada uma lista dos visitantes, onde se regista, para além dos seus nomes, a entidade que a solicitou e a data da sua realização.

3.14 Plano de Emergência

Nos termos da legislação em vigor constitui obrigação da Entidade Executante o estabelecimento das medidas a adotar em caso de ocorrência de acidente ou mesmo de uma catástrofe (incêndios, explosões, sismos, inundações, etc.).

O Plano de Emergência é essencial para serem previstas medidas eficazes para primeiros socorros e para a evacuação de sinistrados ou de todos os trabalhadores em caso de catástrofe e deve prever, nomeadamente, o seguinte:

- Afixação na vitrina e junto aos telefones que existam no estaleiro, registo de telefones de emergência, nomeadamente Bombeiros, Polícia, Hospital, Serviços Camarários, Fiscalização, Coordenador de Segurança e Saúde da Obra, Diretor da Obra, Encarregado Geral;
- Sinalização de segurança identificando, nomeadamente, os meios de combate a incêndios e o posto de primeiros socorros;
- Identificação de elementos com formação em prestação de primeiros socorros (socorristas do trabalho), devendo ser prevista uma forma rápida de comunicação com os socorristas;
- Prever instalações adequadas para a prestação de primeiros socorros atendendo à dimensão da obra e ao número de trabalhadores. Tais instalações deverão ter os equipamentos e o material indispensáveis ao cumprimento das suas funções e devem localizar-se em local de fácil acesso possibilitando a movimentação de macas e serem devidamente sinalizadas;
- Não deve haver trabalhadores isolados, sendo as equipas constituídas, no mínimo, por dois trabalhadores; e
- 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.

O Plano de Emergência deverá ser submetido à Fiscalização pelo menos 11 dias antes dos trabalhos serem iniciados, de modo a permitir a sua aprovação. A Fiscalização poderá solicitar as alterações que achar serem indispensáveis à segurança dos trabalhadores.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

Os documentos preparados no âmbito do Plano de Emergência serão anexados ao Plano de Segurança e Saúde pela Entidade Executante.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

- ANEXOS -

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

1 – FOLHA DE ATUALIZAÇÕES E CORREÇÕES

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

FOLHA DE ATUALIZAÇÕES E CORREÇÕES

DONO DA OBRA:

EMPREITADA:

ENTIDADE EXECUTANTE: _____

N.º	DATA	CAPÍTULO OU SUBCAPÍTULO ALTERADO	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO	COORDENADOR DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA
1				Ass.:
2				Ass.:
3				Ass.:
4				Ass.:
5				Ass.:
6				Ass.:
7				Ass.:
8				Ass.:
9				Ass.:
10				Ass.:
11				Ass.:
12				Ass.:
13				Ass.:
14				Ass.:

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

2 – FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

FOLHA DE DISTRIBUIÇÃO

DONO DA OBRA:

EMPREITADA:

ENTIDADE EXECUTANTE: _____

N.º DA CÓPIA DO PSS	DESTINATÁRIO	DATA DE ENTREGA	ASSINATURA DE RECEPÇÃO*
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

(*) No caso de envio por correio registado anexar o respetivo registo.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

2 – COMUNICAÇÃO PRÉVIA

E DECLARAÇÕES DOS INTERVENIENTES

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

COMUNICAÇÃO PRÉVIA

(Ao abrigo do artigo 15º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro)

1 - DATA DA COMUNICAÇÃO:

2 - ESTALEIRO:

ENDEREÇO:

3 - NATUREZA E UTILIZAÇÃO PREVISTA PARA A OBRA:

A OBRA EM QUESTÃO REFERE-SE

4 - DONO DA OBRA:

NOME:

ENDEREÇO:

5 - AUTOR (ES) DO PROJETO:

NOME:

ENDEREÇO:

6 - ENTIDADE EXECUTANTE:

NOME:

ENDEREÇO:

7 - FISCAL (IS) DA OBRA

NOME:

EMPRESA:

ENDEREÇO:

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

8 - COORDENADOR DE SEGURANÇA EM PROJETO**NOME:****EMPRESA:****ENDEREÇO:****9 - COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA****NOME:****EMPRESA:****ENDEREÇO:****10 - DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA****NOME:****EMPRESA:****ENDEREÇO:****11 – REPRESENTANTE DA ENTIDADE EXECUTANTE****NOME:****EMPRESA:****ENDEREÇO:****12 - DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO (A INDICAR PELO EMPREITEIRO)****INÍCIO:** ____/____/____**DATA DE TERMO:** ____/____/____**13 – ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTRA DOUTREM E INDEPENDENTES EM SIMULTANEO NO ESTALEIRO -----****14 – CRITÉRIO DE ENVIO DA COMUNICAÇÃO PRÉVIA:**

- ☐ UM PRAZO TOTAL SUPERIOR A 30 DIAS E, EM QUALQUER MOMENTO, A UTILIZAÇÃO SIMULTÂNEA DE MAIS DE 20 TRABALHADORES;
- ☐ UM TOTAL DE 500 DIAS DE TRABALHO, CORRESPONDENTE AO SOMATÓRIO DOS DIAS DE

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

TRABALHO PRESTADO POR CADA UM DOS TRABALHADORES.

15 – ESTIMATIVA DO NÚMERO DE:

- A) **EMPRESAS NO ESTALEIRO-----;**
 B) **TRABALHADORES INDEPENDENTES NO ESTALEIRO-----;**

16 - IDENTIFICAÇÃO DOS SUBEMPREENHEIROS JÁ SELECIONADOS:

- 1 _____
 2 _____
 3 _____
 4 _____

Nota: Deverá ser enviada aditamento à Comunicação Prévia sempre que haja qualquer alteração dos dados presentes, e nomeadamente sempre que for seleccionado novo subempreiteiro.

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

DECLARAÇÃO DO(s) AUTOR(es) DO PROJETO

DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

(Nome) _____, portador do Bilhete de Identidade: _____, emitido em ____ / ____ / ____, pelo Arquivo de Identificação de _____, morador em _____, (qualificação profissional) _____, inscrito na _____, com o n.º _____, na qualidade de Autor do Projeto de _____, declara para o disposto na alínea a), do n.º 3, do artigo 15º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, que desempenha as funções acima identificadas de elaboração do Projeto da Empreitada _____.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

DECLARAÇÃO DO COORDENADOR DE SEGURANÇA EM PROJETO
DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome _____, portador do Bilhete de Identidade: _____, emitido em _____, pelo Arquivo de Identificação de _____, com domicílio profissional no - _____-__, profissão _____, declara para o disposto na alínea a), n.º 3, do artigo 15.º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, que desempenha as funções de Coordenador de Segurança em Projeto da Empreitada _____.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

DECLARAÇÃO DA ENTIDADE EXECUTANTE

(Nome da Empresa) _____, Pessoa Coletiva n.º _____, com sede em, _____ e escritório em _____, telefone n.º _____ e fax n.º _____, declara para os efeitos do disposto no artigo 15.º, do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, na qualidade de adjudicatário, da empreitada com a designação, _____, que o estaleiro será localizado em _____, com o início de trabalhos previsto para ____ / ____ / ____ e o termo previsto para ____ / ____ / ____.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

**DECLARAÇÃO DO COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA IDENTIFICANDO O ESTALEIRO E
AS DATAS PREVISÍVEIS PARA O INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS**

(Nome) _____, portador do Bilhete de Identidade: _____, emitido em ____ / ____ / ____, pelo Arquivo de Identificação de _____, morador em, _____, (qualificação profissional), _____, inscrito na _____, com o n.º _____, na qualidade de Coordenador de Segurança em Obra, declara para o disposto na alínea b), do n.º 3, do artigo 15º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, que desempenha as funções acima identificadas de Coordenador de Segurança em Obra da Empreitada – _____, que o estaleiro será localizado em _____, com o início de trabalhos previstos para ____ / ____ / ____ e o termo previsto para ____ / ____ / ____.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

**DECLARAÇÃO DO(s) FISCAL(is) IDENTIFICANDO O ESTALEIRO E
AS DATAS PREVISÍVEIS PARA O INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS**

(Nome) _____, portador do Bilhete de Identidade: _____, emitido em ____ / ____ / ____, pelo Arquivo de Identificação de _____, morador em, _____, (qualificação profissional), _____, inscrito na _____, com o n.º _____, na qualidade de Fiscal da Obra, declara para o disposto na alínea b), do n.º 3, do artigo 15º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, que desempenha as funções acima identificadas de Fiscal da Empreitada – _____, que o estaleiro será localizado em _____, com o início de trabalhos previstos para ____ / ____ / ____ e o termo previsto para ____ / ____ / ____.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

DECLARAÇÃO DO DIRETOR TÉCNICO DA EMPREITADA

(Nome) _____, portador do Bilhete de Identidade n.º _____, emitido em ____ / ____ / ____, pelo Arquivo de Identificação de _____, e Contribuinte n.º _____, residente em _____, Código Postal n.º _____, telefone n.º _____, e Fax n.º _____, (qualificação profissional) _____, inscrito na _____, com o n.º _____, declara para os devidos efeitos do disposto no artigo 15º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, na qualidade de Diretor Técnico da, empreitada com a designação de – _____, que o estaleiro será localizado em _____, com o início de trabalhos previstos para ____ / ____ / ____ e o termo previsto para ____ / ____ / ____.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

DECLARAÇÃO DO REPRESENTANTE DA ENTIDADE EXECUTANTE

(Nome) _____, portador do Bilhete de Identidade n.º _____, emitido em ____ / ____ / ____, pelo Arquivo de Identificação de _____, e Contribuinte n.º _____, residente em _____, Código Postal n.º _____, telefone n.º _____, e Fax n.º _____, declara para os devidos efeitos do disposto no artigo 15º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, na qualidade de representante da Entidade Executante, da empreitada com a designação – _____, que o estaleiro será localizado em _____, com o início de trabalhos previstos para ____ / ____ / ____ e o termo previsto para ____ / ____ / ____.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

4 – DECLARAÇÕES DE NOMEAÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

**DECLARAÇÃO DO DONO DA OBRA DE NOMEAÇÃO DO
COORDENADOR DE SEGURANÇA EM PROJETO**

_____ na qualidade de Dono da Obra da Empreitada – _____, vem deste modo, no cumprimento do n.º 3, do artigo 9º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, nomear como Coordenador de Segurança em Projeto o nome _____, portador do Bilhete de Identidade n.º _____, emitido em _____, pelo Arquivo de Identificação de _____, com domicílio profissional no _____, e declarar que:

O objetivo da Coordenação de Segurança em Projeto é o de assegurar que a equipa de projeto ou o autor de projeto tenha em conta os princípios gerais de prevenção de Riscos Profissionais consagrados no Regime Aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho, com vista a garantir a segurança e a saúde de todos os intervenientes no estaleiro.

1. As funções do Coordenador de Segurança em Projeto da empreitada identificada – enquadradas pelo n.º 1, do artigo 19º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, serão as de, participando na equipa de projeto, promover a integração dos princípios gerais de prevenção no projeto da obra, na sua preparação e na organização da sua execução e nomeadamente:

- a) Assegurar que os autores do projeto tenham em atenção os princípios gerais do projeto de obra, referidos no artigo 4.º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro;
- b) Colaborar com o Dono da Obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;
- c) Elaborar o plano de segurança e saúde em projeto ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo Dono da Obra, proceder à sua validação técnica;
- d) Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completá-la nas situações em que não haja coordenador de segurança em obra;

2. Todos os intervenientes na elaboração do projeto têm a obrigatoriedade de cooperar com o nomeado Coordenador de Segurança em projeto, para os objetivos definidos.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

**DECLARAÇÃO DO DONO DE OBRA DE NOMEAÇÃO DO
COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA**

_____ na qualidade de Dono da Obra da Empreitada – _____, vem deste modo, no cumprimento do n.º 3, do artigo 9º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, nomear como Coordenador de Segurança em Obra, _____, portador do Bilhete de Identidade n.º _____, emitido em ____ / ____ / ____, pelo Arquivo de Identificação de _____, (qualificação profissional) _____ com domicílio profissional em _____, e declarar que:

1. O objetivo da Coordenação de Segurança em Obra é o de executar, durante a realização da obra, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde previstos no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

2. As funções do Coordenador de Segurança em Obra da empreitada identificada, estão consagradas no n.º 2, do artigo 19º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro – serão os seguintes:

- a) Apreciar o desenvolvimento e as alterações do Plano de Segurança e Saúde para a execução da Obra e propor à entidade executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;
- b) Verificar a coordenação das atividades das empresas e trabalhadores independentes que intervirem no estaleiro, tendo em vista a prevenção de Riscos Profissionais;
- c) Promover e verificar o cumprimento do Plano de Segurança e Saúde bem como das outras obrigações da entidade executante, subempreiteiros e dos trabalhadores independentes no âmbito de diversas questões relacionadas com a segurança no trabalho;
- d) Coordenar o controlo da correta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;
- e) Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;
- f) Registrar as atividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável, ou, na sua falta, de acordo com um sistema de registos apropriado que deve ser estabelecido para a obra;
- g) Assegurar que a entidade executante toma as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- h) Informar regularmente o Dono de Obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- i) Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

j) Integrar na Compilação Técnica da Obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem;

3. Todos os intervenientes na execução da Obra – designadamente a entidade executante, os subempreiteiros, os empregadores, os trabalhadores independentes, os trabalhadores por conta de outrem – têm a obrigatoriedade de cooperar com o nomeado Coordenador de Segurança em Obra com vista à execução dos objetivos definidos.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

5 – DECLARAÇÕES DE ACEITAÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

**DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DE NOMEAÇÃO COMO
COORDENADOR DE SEGURANÇA EM PROJETO**

Nome _____, portador do Bilhete de Identidade: _____, emitido em _____, pelo Arquivo de Identificação de Lisboa, com domicílio profissional no _____, _____, declara aceitar a sua nomeação pela _____ como Coordenador de Segurança do Projeto da Empreitada – _____, para o exercício das funções enquadradas no DecretoLei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, conforme constam da correspondente Declaração de Nomeação.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

**DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DE NOMEAÇÃO COMO
COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA**

(Nome) _____, portador do Bilhete de Identidade n.º _____, emitido em ____ / ____ / ____, pelo Arquivo de Identificação de _____, (qualificação profissional) _____, declara aceitar a sua nomeação pela _____ como Coordenador de Segurança de Obra da Empreitada – _____, cujo Estaleiro se situa em _____, para o exercício das funções enquadradas no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, conforme constam da correspondente Declaração de Nomeação.

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

6 – DOCUMENTOS DE APROVAÇÃO E VALIDAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

DOCUMENTO DE APROVAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

(Ao abrigo do artigo 12º, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro)

DESIGNAÇÃO DA EMPREITADA:

N.º DA EMPREITADA:

ENTIDADE PROPONENTE:

ENTIDADE EXECUTANTE:

COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA:

APROVAÇÃO

O Plano de Segurança e Saúde para a execução de Obra acima identificado NÃO MERECEU APROVAÇÃO pelos motivos descritos no Documento de Validação Técnica do Coordenador de Segurança em Obra.

☐

Plano de Segurança e Saúde para a execução de Obra acima identificado MERECEU APROVAÇÃO

☐

O Plano de Segurança e Saúde para a execução de obra acima identificado MERECEU APROVAÇÃO PARCIAL pelo que a Entidade Executante deve cumprir o definido no Documento de Validação Técnica do Coordenador de Segurança em Obra, que se anexa

☐

Espinho,

Assinatura

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

**DOCUMENTO DE VALIDAÇÃO TÉCNICA DO PLANO DE SEGURANÇA
E SAÚDE PARA A EXECUÇÃO DA OBRA**

DESIGNAÇÃO DA EMPREITADA:

N.º DA EMPREITADA:

ENTIDADE EXECUTANTE:

COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA:

DATA DE RECEPÇÃO DO PSS:

VALIDAÇÃO TÉCNICA:

1 - PROPÕE-SE A APROVAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

SIM
NÃO

2 - PROPÕE-SE A APROVAÇÃO PARCIAL DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE,
PELO QUE A ENTIDADE EXECUTANTE DEVE COMPLETAR O MESMO,
CONFORME O ESTABELECIDO NO DOCUMENTO DE VALIDAÇÃO TÉCNICO,
ATÉ

- 3 DIAS ANTES DA ABERTURA DO ESTALEIRO

- 3 DIAS ANTES DO ÍNICIO DOS TRABALHOS IDENTIFICADOS

(Conforme Programa dos Trabalhos)

Espinho,

O Coordenador de Segurança em Obra

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

7 – ORGANOGRAMA FUNCIONAL

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

8 – HORÁRIO DE TRABALHO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

9 – SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO E OUTROS

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

10 – PROCESSOS CONSTRUTIVOS E MÉTODOS DE TRABALHO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

11 – PLANO DE TRABALHOS

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

12 – PLANO DE MÃO-DE-OBRA

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

13 – PLANO DE EQUIPAMENTOS

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

14 – PROJETO DO ESTALEIRO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

15 – PLANO DE ACESSO, CIRCULAÇÃO E SINALIZAÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

16 – PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

17 – PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

18 – REGISTO DE INSPEÇÃO E PREVENÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

19 – REGISTO DE NÃO CONFORMIDADES E AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

20 – PLANO DE IDENTIFICAÇÃO E SAÚDE DOS TRABALHADORES

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

21 – ATRIBUIÇÃO DE EPI POR CATEGORIA PROFISSIONAL

E

FICHAS DE DISTRIBUIÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

TIPO DE EPI POR CATEGORIA PROFISSIONAL

Categoria Profissional	EPI de Uso Obrigatório / Permanente	EPI de Uso Temporário
Diretor Técnico	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Protetores auriculares
Encarregado	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Protetores auriculares
Chefe de equipa	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Protetores auriculares
Topógrafo	Capacete de proteção sem pala Botas com palmilha e biqueira de aço	
Pedreiro	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço Luvas de proteção mecânica	Protetores auriculares Luvas de proteção química Óculos de proteção Cinto de segurança
Armador de ferro	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço Luvas de proteção mecânica	Protetores auriculares
Carpinteiro de toscos	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço Luvas de proteção mecânica	Protetores auriculares Luvas de proteção química
Montador de cofragens	Capacete de proteção com francalete Botas com palmilha e biqueira de aço Luvas de proteção mecânica	Protetores auriculares Máscara filtrante antigas Óculos de proteção Cinto de segurança
Vibradorista	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço Luvas de proteção mecânica Tampões auriculares	Protetores auriculares
Carpinteiro de limpos	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	
Servente	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço Luvas de proteção mecânica	Protetores auriculares Máscara filtrante antigas Máscara filtrante anti-poeira Óculos de proteção Cinto de segurança
Condutor manobrador	Botas com palmilha e biqueira de aço	Capacete de proteção Protetores auriculares

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

Categoria Profissional	EPI de Uso Obrigatório / Permanente	EPI de Uso Temporário
Canalizador	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Luvas
Canteiro	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Protetores auriculares Óculos de proteção
Eletricista	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Luvas de proteção química não condutores Cinto de segurança
Gruista	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Luvas de proteção mecânica Cinto de segurança
Estucador	Capacete de proteção com francalete Botas com palmilha e biqueira de aço	Óculos de proteção
Mecânico	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Protetores auriculares Luvas de proteção mecânica Óculos de segurança
Impermeabilizador	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	
Marteleiro	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço Protetores auriculares Luvas de proteção mecânica Máscara filtrante anti-poeira Óculos de proteção	
Montador de andaimes	Capacete de proteção com francalete Botas com biqueira de aço Luvas de proteção mecânica Cinto de segurança	
Motorista	Botas com palmilha e biqueira de aço	Capacete de proteção Luvas de proteção mecânica
Pintor	Capacete de proteção com francalete Botas com palmilha e biqueira de aço	Máscara filtrante antigás Óculos de proteção
Serralheiro	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Protetores auriculares
Soldador	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço Luvas de proteção mecânica	Máscara ou Capacete p/ soldador Aventais
Torneiro	Capacete de proteção Botas com palmilha e biqueira de aço	Protetores auriculares

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

22 – PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

23 – REGISTO DE ACIDENTES

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO
			PC06-01-IMP-07 00

24 – REGISTO DAS ATIVIDADES DE COORDENAÇÃO

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

FICHA DE ANOMALIA**N.º** _____

Empreitada:	N.º Registo:
--------------------	---------------------

Endereço:	Consignação:
------------------	---------------------

Promotor da Empreitada:	Início da Obra:
--------------------------------	------------------------

Empreiteiro:	Data da Visita:
---------------------	------------------------

Diretor de Obra:	Hora da Visita:
-------------------------	------------------------

Encarregado da Obra:	Data da Próxima Visita:
-----------------------------	--------------------------------

Ref. ^a	ANOMALIA			Risco	Correção	Prazo
	Descrição	Nova	Repetida			

Observações

Coordenador de Segurança	Fiscalização da Empreitada	Empreiteiro	
		Técnico de Segurança	Diretor de Obra

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO

NOME DO PROCEDIMENTO

REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM

UO / PROCESSO

NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS

CODIFICAÇÃO

PC06-01-IMP-07 | 00

2022, EXP. I, CP, 1515

RELATÓRIO DE SEGURANÇA

Empreitada:	N.º Registo:
Endereço:	Data Visita:
Promotor da Empreitada:	Fiscalização:
Diretor de Obra:	Fase da Obra:

	1	2	3
1. Condicionalismos Locais Envolventes			
2. Organização do Estaleiro			
2.1 Vedação			
2.2 Acessos			
Pedonal			
Viaturas			
Controle de Acessos			
2.3. Sinalização de Segurança			
2.4. Instalações Sanitárias			
2.5. Instalações Sociais			
2.6. Rede de Águas			
2.7. Rede de Esgotos			
2.8. Rede de Energia Elétrica			
Pública:			
Gerador:			
2.9. Drenagem			
2.10. Arrumação de Materiais			
2.11. Limpeza			
2.12. Circulação			
3. Condições de Segurança no Trabalho			
3.1. Organização do Trabalho			
3.2. Medidas de Proteção Coletiva			
3.3. Equipamento de Proteção Individual (EPI)			
4. Equipamentos			
4.1. Modos Operatórios			
4.2. Documentação (Registos de Manutenção, Verificação)			
5. Formação e Informação			
6. Documentação em Obra			
6.1. Plano de Segurança e Saúde (PSS)			
6.2. Lista de Telefones de Emergência			
6.3. Folhas Segurança Social			
6.4. Seguros			
6.5. Contratos de Subempreiteiros			
7. Contactos / Reuniões Efetuados			
8. Observações			

Coordenador de Segurança	Fiscalização da Empreitada	Empreiteiro	
		Técnico de Segurança	Diretor de Obra

	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE EM FASE DE PROJETO		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REPARAÇÃO DA EEAA1.1 – RUA COMBATENTES - GUETIM	
	UO / PROCESSO	NÚCLEO DE SERVIÇOS URBANOS	CODIFICAÇÃO PC06-01-IMP-07 00

25 – RELATÓRIOS DE AUDITORIA
