



CADERNO DE ENCARGOS
REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE
REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

ÍNDICE


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

CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR
	UO /PROCESSO	CODIFICAÇÃO
	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	PS02-00-IMP-02 01

SECÇÃO V – Seguros.....	18
Cláusula 32. ^a Contratos de seguro	18
Cláusula 33. ^a Objeto dos contratos de seguro	18
CAPÍTULO III - Obrigações do dono da obra	19
Cláusula 34. ^a Preço e condições de pagamento	19
Cláusula 35. ^a Adiantamentos ao empreiteiro.....	19
Cláusula 36. ^a Reembolso dos adiantamentos	20
Cláusula 37. ^a Descontos nos pagamentos	20
Cláusula 38. ^a Mora no pagamento	21
Cláusula 39. ^a Revisão de preços.....	21
CAPÍTULO IV - Representação das partes e controlo da execução do contrato	21
Cláusula 40. ^a Representação do empreiteiro	21
Cláusula 41. ^a Representação do dono da obra	22
Cláusula 42. ^a Livro de registo da obra	22
CAPÍTULO V – Receção e liquidação da obra	22
Cláusula 43. ^a Receção provisória.....	22
Cláusula 44. ^a Prazo de garantia	23
Cláusula 45. ^a Receção definitiva.....	23
Cláusula 46. ^a Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução	23
CAPÍTULO VI - Disposições finais	24
Cláusula 47. ^a Deveres de colaboração recíproca e informação.....	24
Cláusula 48. ^a Subcontratação e cessão da posição contratual	24
Cláusula 49. ^a Resolução do contrato pelo dono da obra.....	25
Cláusula 50. ^a Resolução do contrato pelo empreiteiro	26
Cláusula 51. ^a Foro competente	27
Cláusula 52. ^a Comunicações e notificações	27
Cláusula 53. ^a Contagem dos prazos.....	27
CAPÍTULO VII – Cláusulas Técnicas	28
Cláusula 54. ^a Condições gerais	28
Cláusula 55. ^a Materiais especificados	28
Cláusula 56. ^a Materiais não especificados.....	29
Cláusula 57. ^a Trabalhos não especificados.....	29
Cláusula 58. ^a Telas finais	29
Cláusula 59. ^a Trabalhos Preliminares	29
Cláusula 60. ^a Demolições	30
SECÇÃO I – Guias de Bordadura	30
Cláusula 61. ^a Guias de Passeios	30
Cláusula 62. ^a Assentamento de Guias.....	31

CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

SECÇÃO II – Pavimentação com Paver Hidráulico	31
Cláusula 63. ^a Abertura, Regularização da Caixa e Cilindramento	31
Cláusula 64. ^a Pavimentação a pedra de chão	31
Cláusula 65. ^a Sarrulho, tout-venant e brita	31
Cláusula 66. ^a Areia para assentamento de pedra no chão.....	31
Cláusula 67. ^a Assentamento de pedra no chão	31
Cláusula 68. ^a Características dos materiais/equipamentos.....	32
SECÇÃO III – Pavimentação a cubos de granito	33
Cláusula 69. ^a Paver Tactil Direcional	33
Cláusula 70. ^a Pavimentação a cubos.....	33
Cláusula 71. ^a Sarrulho, tout-venant e brita	33
Cláusula 72. ^a Areia para assentamento de cubos	33
Cláusula 73. ^a Cubos	33
Cláusula 74. ^a Assentamento de cubos.....	34
SECÇÃO IV – Sinalização	34
Cláusula 75. ^a Sinalização Vertical – Sinais de Pequena Dimensão	34
Cláusula 76. ^a Sinalização Vertical – Sinais de Média Dimensão.....	36
Cláusula 77. ^a Marcação dos Sinais.....	37
Cláusula 78. ^a Parafusos, anilhas e porcas.....	37
Cláusula 79. ^a Aço macio, corrente e metal de adição para soldadura	37
Cláusula 80. ^a Alumínio.....	37
Cláusula 81. ^a Ligas de Alumínio	37
Cláusula 82. ^a Proteção de elementos contra a corrosão.....	37
Cláusula 83. ^a Sinais Complementares	38
Cláusula 84. ^a Vários	38

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO /PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

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 de “*Requalificação Urbana e Mobilidade – Reabilitação da Rua Nossa Senhora do Mar*”.


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

1. A execução do contrato obedece:

- a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
- b) Ao Código dos Contratos Públicos (aprovado e publicado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro; retificado pela Declaração de Retificação n.º 18-A/2008, de 28 de março, e sucessivamente alterado pela Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, Decreto-Lei n.º 223/2009, de 11 de setembro, Decreto-Lei n.º 278/2009, de 02 de outubro, Lei n.º 3/2010, de 27 de abril, Decreto-Lei n.º 131/2010, de 14/12, Lei n.º 64-B/2011, de 30 de dezembro, pelo Decreto-Lei n.º 149/2012, de 12 de julho e pelo Decreto-Lei n.º 214-G/2015, de 2 de outubro) doravante “CCP”;
- c) À Lei n.º 31/2009, de 3 de julho alterada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho;
- d) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
- e) 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;
- f) 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:

- a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo diploma legal;
- b) O suprimento dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos interessados, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceite pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 61.º do CCP;
- c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- d) O caderno de encargos, integrado pelo programa e pelo projeto de execução;
- e) A proposta adjudicada;
- f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;
- g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

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


1. No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
2. Em caso de divergência entre o programa e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.
3. No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:
 - a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
 - b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 61.º do CCP e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;
 - c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo código.

Cláusula 4.^a | **Esclarecimento de dúvidas**

1. As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.
2. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
3. O incumprimento do disposto no número anterior torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

Cláusula 5.^a | **Projeto**

O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento, que será disponibilizado com as peças do mesmo.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

CAPÍTULO II – Obrigações do Empreiteiro

SECÇÃO I - Preparação e planeamento dos trabalhos

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

1. O empreiteiro é responsável:

- a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no plano de segurança e saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição que acompanham o projeto de execução;
- b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea i) do n.º 4 da presente cláusula.


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

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

- a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;
- b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;
- c) 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 projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos no n.º 4 do artigo 378.º do CCP, sem prejuízo sem prejuízo do direito de o empreiteiro apresentar reclamação relativamente aos erros e omissões que só lhe seja exigível detetar posteriormente, nos termos previstos neste preceito e no n.º 2 do artigo 61.º do CCP;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO /PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

- 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 apresentação pelo empreiteiro dos desenhos de construção, pormenores de execução e elementos do projeto, caso pretenda propor algum tipo de alterações;
- g) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;
- h) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos nas alíneas f) e g);
- i) A elaboração pelo empreiteiro de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, da responsabilidade do dono de obra, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

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

1. No prazo de 15 dias a contar da data da celebração do contrato, o dono da obra pode apresentar ao empreiteiro um plano final de consignação, que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.
2. No prazo de 10 dias a contar da data da notificação do plano final de consignação, deve o empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no presente caderno de encargos.
3. O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual nem a alteração do prazo de conclusão da obra nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do contrato para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação.
4. O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:
 - a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;
 - b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.
5. O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01


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

1. O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.
2. No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, se for caso disso, em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de 30 dias a contar da data da notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.
3. Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.
4. Sem prejuízo do 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 dez 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 dez 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 do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior, sem prejuízo do plano de trabalhos aprovado;
 - b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
 - c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória, no prazo de 60 dias a contar da data da sua consignação ou da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja superior;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01


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.
5. Se houver lugar à execução de trabalhos a mais cuja execução prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos e desde que o empreiteiro o requeira, o prazo para a conclusão da obra será prorrogado nos seguintes termos:
 - a) Sempre que se trate de trabalhos a mais da mesma espécie dos definidos no contrato, proporcionalmente ao que estiver estabelecido nos prazos parcelares de execução constantes do plano de trabalhos aprovado e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;
 - b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos que constam no contrato, por acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.
6. Na falta de acordo quanto ao cálculo da prorrogação do prazo contratual previsto na cláusula anterior, proceder-se-á de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 373.º do CCP.
7. Sempre que ocorra suspensão dos trabalhos não imputável ao empreiteiro, considerar-se-ão automaticamente prorrogados, por período igual ao da suspensão, o prazo global de execução da obra e os prazos parciais que, previstos no plano de trabalhos em vigor, sejam afetados por essa suspensão.

Cláusula 10.ª | **Cumprimento do plano de trabalhos**

1. O empreiteiro informa mensalmente o diretor de fiscalização da obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.
2. Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.
3. No caso de o empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, é aplicável o disposto no n.º 4 da cláusula 8.ª do presente caderno de encargos.

Cláusula 11.ª | **Multas por violação dos prazos contratuais**

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

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

3. 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**

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

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

SECÇÃO III - Condições de execução da empreitada

Cláusula 13.^a | **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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

4. Sem prejuízo do disposto nos artigos 61.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.

5. A proposta prevista no número anterior deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo a que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos.

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

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

Cláusula 15.ª | **Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra**

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


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

Cláusula 16.ª | **Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção**

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

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

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

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

4. A colheita e remessa das amostras deverão ser feitas de acordo com as normas oficiais em vigor ou outras que sejam contratualmente impostas.
5. Salvo disposição em contrário, os encargos com a realização dos ensaios correrão por conta do dono da obra.

Cláusula 17.^a | **Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção**

1. Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de 10 dias.
2. A reclamação considera-se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos 15 dias subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo dono da obra ao empreiteiro.
3. Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.

Cláusula 18.^a | **Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção**


1. Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.
2. No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.
3. Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao empreiteiro, este deverá substituí-los à sua custa.

Cláusula 19.^a | **Aplicação dos materiais e elementos de construção**

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

Cláusula 20.^a | **Substituição de materiais e elementos de construção**

1. Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos os materiais e elementos de construção que:
 - a) Sejam diferentes dos aprovados;
 - b) Não sejam aplicados em conformidade com as especificações técnicas contratualmente exigidas ou, na falta destas, com as normas ou processos a observar e que não possam ser utilizados de novo.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

2. As demolições e a remoção e substituição dos materiais e elementos de construção serão da responsabilidade do empreiteiro.
3. Se o empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas no n.º 1 desta cláusula, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

Cláusula 21.^a | **Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra**


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

Cláusula 22.^a | **Erros ou omissões do projeto e de outros documentos**

1. O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos.
2. O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra.
3. Só pode ser ordenada a execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões quando o somatório do preço atribuído a tais trabalhos com o preço de anteriores trabalhos de suprimento de erros e omissões e de anteriores trabalhos a mais não exceder 5% do preço contratual.
4. O limite previsto no número anterior é elevado para 10% quando a execução dos trabalhos não implique uma modificação substancial do contrato e estejam em causa obras cuja execução seja afetada por condicionalismos naturais com especiais características de imprevisibilidade, nomeadamente as obras marítimo-portuárias e as obras complexas do ponto de vista geotécnico, em especial a construção de túneis, bem como as obras de reabilitação ou restauro de bens imóveis.
5. O dono da obra é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro.
6. O empreiteiro é responsável por metade do preço dos trabalhos de suprimentos de erros ou omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato nos termos previstos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 61.º do CCP, exceto pelos que hajam sido identificados pelos concorrentes na fase de formação do contrato mas que não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.
7. O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação dos contratos, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

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

1. Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
2. Os elementos referidos no número anterior devem incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

3. Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra e apreciadas pelo autor do projeto de execução no âmbito da assistência técnica que a este compete.

4. Se da alteração aprovada resultar economia, sem decréscimo da utilidade, duração e solidez da obra, o empreiteiro terá direito a metade do respetivo valor.

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

1. Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo ou dos documentos a que se refere a alínea a) do n.º 5 do artigo 81.º do CCP, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida alínea, consoante os casos.

2. O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.

3. O empreiteiro obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.

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

Cláusula 25.^a | **Ensaio**

1. Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados no presente caderno de encargos e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.

2. Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.

3. No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do dono da obra.

Cláusula 26.^a | **Medições**


1. As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.

2. As medições serão efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 8.º dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.

3. Os métodos e os critérios a adotar para a realização das medições respeitam a seguinte ordem de prioridades:

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

b) As normas definidas no projeto de execução;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01


- c) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
- d) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

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

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.
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 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;
 - b) Indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do contrato que demonstre ter sofrido.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

SECÇÃO IV - Pessoal

Cláusula 29.ª| **Obrigações gerais**


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

Cláusula 30.ª| **Horário de trabalho**

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

Cláusula 31.ª| **Segurança, higiene e saúde no trabalho**

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

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01


SECÇÃO V – Seguros

Cláusula 32.^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.

Cláusula 33.^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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

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 34.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 dias, após a apresentação da respetiva fatura.
4. As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.
5. Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à efetiva realização daqueles.
6. No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.
7. O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.
8. O pagamento dos trabalhos a mais e dos trabalhos de suprimento de erros e omissões 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 35.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.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

3. Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.
4. A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.
5. Decorrido o prazo da execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 36.ª| **Reembolso dos adiantamentos**

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

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

$$Vri = \frac{Va}{Vt} \times Vpt - Vrt$$

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

$$Vri = \frac{Va}{Vt} \times V'pt - Vrt$$

em que:

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

Va é o valor do adiantamento;

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

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


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

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

Cláusula 37.ª| **Descontos nos pagamentos**

1. Nos casos aplicáveis, para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos, é deduzido o montante correspondente a 5 % desse pagamento.

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

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO /PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

Cláusula 38.^a | **Mora no pagamento**

1. Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento do preço contratual, tem o empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, os quais serão obrigatoriamente abonados ao empreiteiro, independentemente de este os solicitar e incidirão sobre a totalidade da dívida.
2. O pagamento dos juros de mora referidos no número anterior deverá ser efetuado pelo dono da obra no prazo de 15 dias a contar da data em que tenham ocorrido o pagamento dos trabalhos, as revisões ou acertos que lhes deram origem.


Cláusula 39.^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, Despacho n.º 1592/2004 de 8 janeiro e Despacho n.º 22637/2004 de 12 de outubro na modalidade de Fórmula, designadamente **F17 – Pavimentação de Estradas**.
2. É aplicável à revisão de preços fórmula tipo estabelecida para obras da mesma natureza constante de lei.
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 40.^a | **Representação do empreiteiro**

1. Durante a execução do contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
2. O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a seguinte qualificação mínima: **Bacharel Engenharia Civil**.
3. Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica 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.
4. As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.
5. O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
6. O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito, com base em razões objetivas e ou inerentes à atuação profissional do diretor de obra.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

7. Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.

8. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento referido na alínea i) do n.º 4 da cláusula 6.ª.

9. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de aplicação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição.

Cláusula 41.ª | **Representação do dono da obra**

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

2. O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.

3. O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do contrato.

Cláusula 42.ª | **Livro de registo da obra**

1. O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

2. Os fatos 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, quaisquer ocorrências que o diretor de fiscalização da obra entenda necessárias;


3. O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo diretor de fiscalização da obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

CAPÍTULO V – Receção e liquidação da obra

Cláusula 43.ª | **Receção provisória**

1. A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.

2. No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

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

Cláusula 44.ª | **Prazo de garantia**

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

- a) 10 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos estruturais;
- b) 5 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas;
- c) 2 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.

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

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

Cláusula 45.ª | **Receção definitiva**

1. No final do prazo de garantia previsto na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

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

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

- a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que 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 46.ª | **Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução**

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

2. Verificada a inexistência de defeitos da prestação do empreiteiro ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o dono da obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos:

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

- a) 25% do valor da caução, no prazo de 30 dias após o termo do segundo ano do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, designadamente as de garantia;
- b) Os restantes 75%, no prazo de 30 dias após o termo de cada ano adicional do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, na proporção do tempo decorrido, sem prejuízo da liberação integral, também no prazo de 30 dias, no caso de o prazo referido terminar antes de decorrido novo ano.

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

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

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

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

CAPÍTULO VI - Disposições finais

Cláusula 47.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 48.ª | Subcontratação e cessão da posição contratual


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

2. O dono da obra apenas pode opor-se à subcontratação na fase de execução quando não estejam verificados os limites constantes do artigo 383.º do CCP, ou quando haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de incumprimento das obrigações emergentes do contrato.

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		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

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


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

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

Cláusula 49.ª | **Resolução do contrato pelo dono da obra**

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

- a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;
- b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
- c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;
- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa-fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
- f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
- k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a $\frac{1}{40}$ do prazo de execução da obra;
- l) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- m) 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;
- n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

- 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 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 50.ª | **Resolução do contrato pelo empreiteiro**

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

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
- e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
- g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 dias, seguidos ou interpolados;
- h) Se, avaliados os trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% do preço contratual;
- i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:
 - i. Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
 - ii. Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;
- j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem 20% do preço contratual.

2. No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

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

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

Cláusula 51.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 52.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 53.ª | **Contagem dos prazos**

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

O Vice-Presidente da Câmara

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01


CAPÍTULO VII – Cláusulas Técnicas

Cláusula 54.^a | **Condições gerais**

1. As presentes cláusulas técnicas, adiante designadas por CTE, que integram o presente caderno de encargos dizem respeito aos trabalhos a executar na "*Requalificação Urbana e Mobilidade – Reabilitação da Rua N^a Sra. do Mar*".
2. Todos os elementos executados, em que se note por simples observação ou face do resultado de ensaios, não corresponderem às condições exigidas serão demolidos ou substituídos a expensas do adjudicatário. Tal prescrição é evidentemente aplicável a qualquer outro trabalho de qualquer outro capítulo.
3. Todo o entulho resultante da obra será regularmente removido do local dos trabalhos por conta do adjudicatário para depósito da sua responsabilidade.
4. Aquando da vistoria para receção provisória não haverá qualquer tipo de entulho remanescente, sob condição de esta não se efetivar. A obra será entregue completamente limpa no referente a todas as suas superfícies, procedendo-se à lavagem sempre que aquelas o permitem.
5. O não cumprimento do mencionado no número anterior, implica a não receção provisória dos trabalhos, mesmo se estes se encontram totalmente concluídos.

Cláusula 55.^a | **Materiais especificados**

1. Os materiais e elementos a utilizar na obra deverão satisfazer as condições referidas nas presentes CTE.
2. Os materiais só poderão ser aplicados na obra depois de efetuada a sua receção pela fiscalização. A receção será feita com base na verificação de que satisfazem as características especificadas nestas CTE.
3. Consideram-se fazendo parte das CTE, os documentos a elas anexados, durante as fases de concurso e execução da obra.
4. O adjudicatário deverá garantir a existência, em depósito, das quantidades de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos. Será normal a existência em depósito de materiais que garantam um mínimo de 15 dias de laboração.
5. Quando da receção, deverá ser elaborado pelo adjudicatário um boletim de receção onde deverão constar:
 - a) Identificação da obra;
 - b) Designação do material ou do elemento;
 - c) Data de entrada na obra;
 - d) Decisão de receção e visto da fiscalização.
6. Ao boletim de receção deverão ser anexados os seguintes documentos:
 - a) Certificado de origem;
 - b) Guia de remessa;
 - c) Boletins de ensaio.
7. O boletim de receção e documentos anexos deverão ser integrados no livro de registo da obra.
8. O adjudicatário poderá propor a substituição de qualquer especificação de materiais, desde que a solidez, estabilidade, aspeto, duração e conservação da obra não sejam prejudicados. A proposta deverá ser feita por

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

escrito, devidamente fundamentada, e indicando pormenorizadamente as características de qualidade que o material irá satisfazer.

9. Compete à fiscalização, aprovar ou rejeitar a proposta de substituição, a qual poderá ser condicionada à alteração das condições administrativas, nomeadamente prazos e custos. A aprovação de uma alteração de especificação para um determinado material não isentará nenhum lote de ser submetido à receção prevista, nem isentará o adjudicatário da responsabilidade sobre o seu comportamento.

10. Os materiais ou elementos sujeitos a homologação obrigatória ou classificação obrigatória só poderão ser aceites se acompanhados do respetivo Documento de Homologação ou Classificação, passado por um laboratório oficial.

Cláusula 56.^a | **Materiais não especificados**

1. Todos os materiais não especificados e que tenham emprego na obra deverão satisfazer as presentes CTE, e em particular, deverão satisfazer os regulamentos que lhes dizem respeito, nomeadamente as Normas Portuguesas, Documentos de homologação e de classificação, bem como as normas de boa construção.

2. Em qualquer dos casos, serão submetidos à aprovação da fiscalização, que poderá determinar a realização de ensaios especiais para comprovação das suas características.

Cláusula 57.^a | **Trabalhos não especificados**

Os trabalhos não especificados neste Caderno de Encargos, que forem necessários para o cumprimento da presente empreitada, serão executados com perfeição e solidez, tendo em vista os Regulamentos, Normas e demais legislação em vigor, as indicações do projeto e as instruções da fiscalização.

Cláusula 58.^a | **Telas finais**

1. A apresentação das telas finais dos projetos são da responsabilidade do adjudicatário e deverão ser apresentadas no ato da receção provisória.


2. Deverá também o adjudicatário apresentar uma lista de referências e marcas comerciais de todos os materiais e acabamentos utilizados na obra, bem como todos os documentos de garantia dos equipamentos (compilação técnica).

3. As telas finais serão fornecidas em suporte informático e uma cópia em papel.

Cláusula 59.^a | **Trabalhos Preliminares**

1. Para efeitos de trabalhos preliminares, inclui-se nesta cláusula, a montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro para execução da obra, nomeadamente:

- Montagem, manutenção e desmontagem de máquinas;
- Montagem, manutenção e desmontagem de instalações provisórias do pessoal e da fiscalização;
- Tomada de conhecimento, pelo adjudicatário, do estado atual das instalações, nomeadamente os acessos, já que se prevê que elas lhe serão entregues como se encontram, não sendo aceites reclamações do adjudicatário, baseadas na falta de conhecimento do estado atual do terreno, ou de quaisquer trabalhos a

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO /PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

realizar, pelo que este deverá no local, fazer os reconhecimentos ou levantamentos necessários à elaboração da sua proposta;

- Organização de métodos de trabalho, que na opinião de fiscalização, sejam considerados indispensáveis à realização dos trabalhos e ao cumprimento dos prazos da empreitada;
- Eventuais indemnizações a terceiros, por danos ou estragos provocados durante a realização dos trabalhos;
- Colocação de placa com identificação do dono da obra, projetista, adjudicatário e demais elementos exigidos pelas autoridades respetivas;
- Todos os demais trabalhos preparatórios, que se tornem indispensáveis para o correto cumprimento do objetivo da empreitada.

2. É obrigatória a apresentação do Plano de Estaleiro para submeter à aprovação da fiscalização, onde serão perfeitamente sinalizadas as vedações, implantação de máquinas e equipamentos, implantação das instalações e demais informações que se considerem necessárias.

3. Considera-se ainda incluída, a realização de todos os trabalhos de construção civil de apoio às restantes artes intervenientes na empreitada, nomeadamente a abertura, tapamento e remate de roços, rasgos, ranhuras e valas, cedência e montagem de andaimes, cedência de mão-de-obra e demais trabalhos de serventia necessários.

Cláusula 60.^a | **Demolições**

As demolições deverão ser efetuadas de forma cuidada, sem danificar os elementos da envolvente. Os materiais provenientes destas, deverão ser separados e entregues em depósitos devidamente licenciados, cumprindo todos os parâmetros da legislação em vigor.


As demolições deverão ser efetuadas por frente de trabalho em concertação com o prazo estipulado para a execução de obra. Neste sentido os passeios devem ser demolidos entre cruzamentos devendo proceder-se de imediato à construção dos novos passeios, entre cruzamentos. Os passeios poderão ser demolidos na totalidade desde que existam várias ferentes de trabalho em simultâneo, uma por cada quarteirão.

O reassentamento dos cubos no arruamento deve ser sequencial devendo iniciar-se de nascente para poente, após a colação das guias limite do passeio e baia de estacionamento.

SECÇÃO I – Guias de Bordadura

Cláusula 61.^a | **Guias de Passeios**

1. As guias de bordadura de passeios deverão ser em betão com 40 cm de piso, 25 cm de altura mínima e 85 cm de comprimento mínimo, conforme a indicação nas peças desenhadas, e assentes sobre fundação de alvenaria hidráulica ou betão conforme pormenores tipo.
2. A guia depois de assente deverá apresentar um espelho uniforme de 15 cm.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

Cláusula 62.^a | **Assentamento de Guias**

1. As guias deverão ser todas assentes sobre a respetiva fundação, devendo ser molhadas por ocasião do seu assentamento com emprego de argamassa de cimento e areia ao traço 1:4.
2. Deverão ser bem batidas e introduzidas lascas de granito duro na argamassa.

SECÇÃO II – Pavimentação com Paver Hidráulico

Cláusula 63.^a | **Abertura, Regularização da Caixa e Cilindramento**

1. Os trabalhos deverão começar pela abertura da caixa, cujo fundo será regularizado e convenientemente consolidado com cilindro de 8 a 10 toneladas, devendo ficar com uma superfície paralela à que deve vir a ter o pavimento e com uma flecha a indicar pela fiscalização.
2. Depois da caixa aberta e os traneis regularizados, deverá espalhar-se sobre ela uma base de granulometria extensa que pode ser brita, tout-venant ou sarrulho da britadeira na espessura indicada no mapa de medições.
3. Depois de regularizada, deverá ser novamente cilindrada com um cilindro de 8 a 10 toneladas, empregando as corridas necessárias para que se obtenha um pavimento perfeitamente unido e resistente.
4. Durante esta operação, o pavimento deverá ser regado e deverá espalhar-se saibro ou sarrulho em camadas ligeiras.

Cláusula 64.^a | **Pavimentação a pedra de chão**

1. Depois da caixa convenientemente consolidada, de acordo com pormenor, deverá espalhar-se sobre ela uma camada de areia com a espessura de 0.05 m, assentando-se em seguida a pedra de chão, dispondo-se as pedras em fiadas retilíneas no sentido do seu comprimento, de modo a que as juntas de cada fiada transversal fiquem desencontradas com as das fiadas contíguas.
2. Os recortes deverão ser feitos em cubos ou paralelepípedos que se ajustarão às bermas.

Cláusula 65.^a | **Sarrulho, tout-venant e brita**

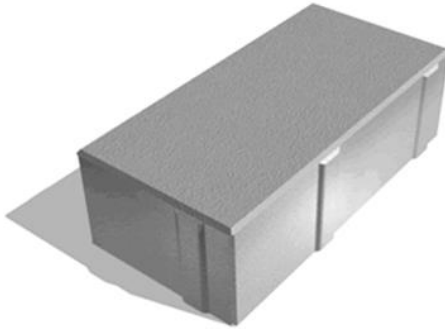
Deverá ser de boa qualidade, de origem da britadeira, sendo previamente submetida à aprovação da fiscalização, devendo estar isento de terras e outras impurezas estranhas.

Cláusula 66.^a | **Areia para assentamento de pedra no chão**

Deverá ser rija e de grão medianamente grosso, seco, anguloso e isento de argilas ou outras substâncias.

Cláusula 67.^a | **Assentamento de pedra no chão**

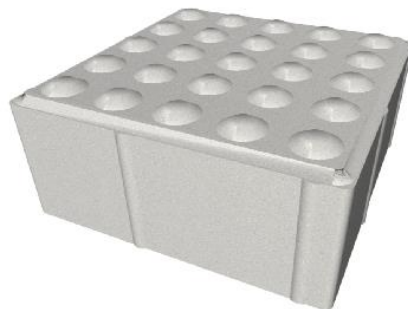
1. Durante o assentamento da pedra, as juntas deverão ser preenchidas com traço seco de cimento e areia e depois de concluído o assentamento, todas as pedras serão batidas uma a uma com um cilindro ligeiro e placa vibratória até adquirirem a estabilidade necessária.
2. As juntas do Paver nunca deverá exceder 5 mm.
3. Deverão ser levantadas e colocadas de novo todas as pedras que formam saliências ou depressões e, substituídas todas as que se partirem.

Cláusula 68.^a | Características dos materiais/equipamentos**1. Paver Hidráulico**


Dimensões: 20*10*6 cm

2. Paver Táctil Direcional

Dimensões: 20*20*8 cm

3. Paver Táctil Alert

Dimensões: 20*20*8 cm

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

SECÇÃO III – Pavimentação a cubos de granito

Cláusula 69.^a | **Paver Tactil Direcional**

1. Os trabalhos deverão começar pela abertura da caixa, cujo fundo será regularizado e convenientemente consolidado com cilindro de 8 a 10 toneladas, devendo ficar com uma superfície paralela à que deve vir a ter o pavimento e com uma flecha a indicar pela fiscalização.
2. Depois da caixa aberta e os traineis regularizados, deverá espalhar-se sobre ela uma base de granulometria extensa que pode ser brita, tout-venant ou sarrulho da britadeira na espessura indicada no mapa de medições.
3. Depois de regularizada, deverá ser novamente cilindrada com um cilindro de 8 a 10 toneladas, empregando as corridas necessárias para que se obtenha um pavimento perfeitamente unido e resistente.
4. Durante esta operação, o pavimento será regado e espalhar-se-á saibro ou sarrulho em camadas ligeiras.

Cláusula 70.^a | **Pavimentação a cubos**

1. Depois da caixa convenientemente consolidada, de acordo com pormenor, deverá espalhar-se sobre ela uma camada de areia com a espessura de 0.05 m, assentando-se em seguida os cubos com orientação idêntica a da 1.^a intervenção, ou de acordo com pormenor, dispendo-se as pedras em fiadas retilíneas no sentido do seu comprimento, de modo a que as juntas de cada fiada transversal fiquem desencontradas com as das fiadas contíguas.
2. Os recortes deverão ser feitos em cubos ou paralelepípedos que se ajustarão às bermas.

Cláusula 71.^a | **Sarrulho, tout-venant e brita**

Deverá ser de boa qualidade, de origem da britadeira, sendo previamente submetida à aprovação da fiscalização, devendo estar isento de terras e outras impurezas estranhas.


Cláusula 72.^a | **Areia para assentamento de cubos**

Deverá ser rija e de grão medianamente grosso, seco, anguloso e isento de argilas ou outras substâncias.

Cláusula 73.^a | **Cubos**

Os cubos deverão ser escolhidos entre os provenientes do levantamento e devem procurar satisfazer as seguintes condições:

- a) Ser dura, homogénea, de cor azulada uniforme, de grão fino apertado e sonora à pancada do martelo;
- b) Ter as arestas sensivelmente retilíneas e esquadriadas;
- c) Ter pelo menos duas faces planas e bem desempenadas;
- d) Ter as dimensões de 0.11x0.11x0.11, com tolerância de 0.01 para menos e 0.02 para mais.

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO /PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

Cláusula 74.^a | **Assentamento de cubos**

1. Durante o assentamento dos cubos as juntas deverão ser preenchidas com traço seco de cimento e areia e depois de concluído o assentamento, todas as pedras serão batidas uma a uma com um cilindro ligeiro e placa vibratória até adquirirem a estabilidade necessária.
2. As juntas dos cubos nunca deverão exceder 10 mm.
3. Serão levantadas e colocadas de novo todas as pedras que formam saliências ou depressões e substituídas todas as que se partirem.

SECÇÃO IV – Sinalização


Cláusula 75.^a | **Sinalização Vertical – Sinais de Pequena Dimensão**

1. São incluídos nesta designação os seguintes sinais:
 - a) Sinais de perigo;
 - b) Sinais regulamentando a prioridade em intersecções;
 - c) Sinais de regulamentação;
 - d) Sinais de informação;
 - e) Outros sinais: todas as baias direcionais.
2. As placas deverão ser fabricadas em chapa de ferro polido, com a espessura mínima de 2,0 mm e o seu fabrico deverá obedecer às seguintes operações fundamentais:
 - a) Moldagem
Corte da chapa;
Moldagem do sinal a frio (por estampagem), ficando os símbolos em relevo, com a profundidade de 2,5 a 4,0 mm (em função da espessura do molde e dos símbolos); no caso dos sinais de STOP, a profundidade deverá ser a maior.
 - b) Proteção anti-corrosiva
Lavagem e limpeza por processo mecânico ou químico de forma a que fique isento de quaisquer matérias estranhas, produtos de corrosão, óleo ou ácido;
Secagem;
Zincagem por galvanização a frio (eletrolítica) c/ a esp. de 14μ (100g de zinco/m²).
 - c) Acabamento
Lavagem, secagem, pintura, aplicação de primário e aparelho anti-corrosivo, secagem em estufa, pintura a cores, reflectorização, aplicação de película retrorrefletora, colagem daquela película em prensa de vácuo e secagem por infra-vermelhos.

Em alternativa e para os sinais de simples indicação e outros sinais (baias direcionais) poderá ser utilizado o sistema de quinagem dos ângulos (em substituição do sistema de moldagem a frio), com todas as restantes operações de fabrico semelhantes às já descritas.
3. A pintura deverá ser executada com tinta de esmalte, nas cores adotadas nos diversos sinais, sendo a parte posterior na cor cinzenta.

4. A reflectorização deverá ser efetuada com tela possuindo esferas de vidro isentas de qualquer rugosidade, constituindo uma superfície perfeitamente lisa e contínua para evitar a fixação de poeiras, facilitar a limpeza e garantir, assim, as necessárias propriedades retro-reflectoras, numa distância nunca inferior a 400 m. As diferentes cores adotadas, quer nas superfícies retro-reflectoras, quer pintadas, devem obedecer respetivamente às coordenadas e referências RAL do Código Cromático, expresso na seguinte tabela:

SUPERFICIES RECTROREFLECTORAS	SUPERFICIES PINTADAS
Azul	Azul
x1= 0,078 x2= 0,150 x3= 0,210 x4= 0,137	RAL: 5019
y1= 0,171 y2= 0,220 y3= 0,160 y4= 0,038	
Verde	Verde
x1= 0,007 x2= 0,248 x3= 0,177 x4= 0,026	RAL: 6016
y1= 0,703 y2= 0,409 y3= 0,362 y4= 0,399	
Vermelho	Vermelho
x1= 0,690 x2= 0,595 x3= 0,569 x4= 0,655	RAL: 3002
y1= 0,310 y2= 0,315 y3= 0,341 y4= 0,345	
Amarelo	Amarelo
x1= 0,545 x2= 0,487 x3= 0,427 x4= 0,465	RAL: 1006
y1= 0,454 y2= 0,423 y3= 0,483 y4= 0,534	
Laranja	Laranja
x1= 0,610 x2= 0,535 x3= 0,506 x4= 0,570	RAL: 2008
y1= 0,390 y2= 0,375 y3= 0,404 y4= 0,429	
Castanho	Castanho
x1= 0,445 x2= 0,604 x3= 0,556 x4= 0,445	RAL: 8011
y1= 0,353 y2= 0,396 y3= 0,443 y4= 0,386	
Branco	Branco
x1= 0,350 x2= 0,300 x3= 0,285 x4= 0,335	RAL: 9010
y1= 0,360 y2= 0,310 y3= 0,325 y4= 0,375	
Preto	Preto

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	
			CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

x1= 0,385 x2= 0,300 x3= 0,260 x4= 0,345	RAL: 9011
y1= 0,355 y2= 0,270 y3= 0,310 y4= 0,395	
	Cinzentos
	RAL: 7011

Os Fatores de Luminância e Coeficientes de Rectro-reflexão, deverão respeitar os valores mínimos constantes do seguinte quadro:

CORES	Coeficiente de Rectroreflexão mínimo, em cd/lx.m2								Factor de Luminância mínimo β	
	Ângulo de Observação, em graus sexages									
	0,2			1/3			2,0			
	Ângulo de entrada, em graus sexages									
	5	30	5	30	40	5	30	40		
Branco	70	30	50	24	9,0	5,0	2,5	1,5	0,35	
Vermelho	15	6,0	10	4,0	1,8	0,8	0,4	0,3	0,05	
Amarelo	50	22	35	16	6,0	3,0	1,5	1,0	0,27	


As telas rectro-reflectoras deverão possuir em marca de água o símbolo do fabricante com a indicação do período de durabilidade devendo, quando isto não acontecer, ser apresentados os documentos de homologação ou resultados de ensaios laboratoriais das suas características, nomeadamente ópticas, cromáticas e de durabilidade. Os postes devem ser executados em chapa de aço laminado, de $2,0 \pm 0,2$ mm de espessura.

Depois de devidamente limpos levarão, como acabamento, zincagem por galvanização a quente com a espessura de 84μ (deposição de 600 g por m²).

As peças de ligação da placa ao poste, em chapa de aço com 3 mm de espessura (charneiras, parafusos, anilhas e porcas) são normalizadas, devendo obedecer ao respetivo desenho de pormenor, e levarão como acabamento, depois de devidamente limpas, zincagem por galvanização a frio (eletrolítica) com a espessura de 14μ (100 g de zinco por m²).

Cláusula 76.^a | **Sinalização Vertical – Sinais de Média Dimensão**

1. São incluídas nesta designação as setas de informação (S) do sistema informativo quando montadas em porte único e os sinais de aproximação de saída (SA).

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

2. As placas deverão ser fabricadas em chapa de alumínio (AIMg2) com espessura mínima de 2.0mm e serão enquadradas por uma moldura tipo “all round” em perfil de alumínio extrudido (AIMg5). Serão refletorizadas, devendo a tela garantir, no momento de aplicação em obra, valores mínimos do Coeficiente de retro-reflexão e do Factor de Luminância de acordo com o quadro que se apresenta na c) do art.º 1.2 deste caderno de encargos.

3. Os postes deverão ser tubulares, de aço, sendo a sua secção e espessura capazes de realizar a sua função de suporte a que se destinam. Depois de devidamente limpos, levarão, como acabamento, zincagem por galvanização a quente, com espessura de 84µ (deposição de 600g/m²).

4. As peças de ligação ao poste deverão ser abraçadeiras apropriadas, de aço ou alumínio, de espessura variável, em função da espessura do tubo ou poste, não devendo permitir, depois de aperto, a rotação da seta no poste.

Cláusula 77.^a | **Marcação dos Sinais**

Na parte superior dos sinais deverá ser inscrita a respetiva data de fabrico, sem cor de fundo, sob a forma de carimbo tecnicamente não removível.

Cláusula 78.^a | **Parafusos, anilhas e porcas**

Os tipos de parafusos, suas formas e dimensões deverão satisfazer as normas portuguesas em vigor. Deverão ser cadmiados por galvanização a frio.

Cláusula 79.^a | **Aço macio, corrente e metal de adição para soldadura**

A qualidade e características mecânicas do aço macio corrente a utilizar em chapas, perfis ou parafusos, bem como do metal de adição para soldadura, deverão satisfazer todas as especificações e requisitos próprio indicados no Eurocódigo 3 – Projeto de Edifícios e de Obras de Engenharia Civil em Aço.

Cláusula 80.^a | **Alumínio**

Deverá ser obtido diretamente da primeira ou segunda fusão, sendo a percentagem de impurezas inferior a 2%.

Cláusula 81.^a | **Ligas de Alumínio**


A sua utilização está prevista no presente projeto, e deverão conter um mínimo de 50% de alumínio, sendo a parte restante constituída por componentes de adição e sem quaisquer impurezas.

Cláusula 82.^a | **Proteção de elementos contra a corrosão**

1. Todos os elementos de aço a empregar na sinalização deverão ser metalizados por galvanização, devendo as suas superfícies apresentar um recobrimento homogéneo com metal de proteção e sem quaisquer impurezas.

2. Todas as furações, soldaduras e remodelações das peças serão realizadas anteriormente à galvanização.

3. As placas dos sinais de pequena dimensão deverão ser zincadas por galvanização a frio (electrolítica), sendo a espessura do revestimento de 14µ e a deposição de 100g/m². Os postes, os sinais de pequena e de média dimensão, serão zincados por galvanização a quente, sendo a espessura do revestimento de 84µ e a deposição de 600g/m². Todos os parafusos, anilhas e porcas serão cadmiados por galvanização a frio (electrostática), sendo a

	CADERNO DE ENCARGOS – EMPREITADAS		
	NOME DO PROCEDIMENTO	REQUALIFICAÇÃO URBANA E MOBILIDADE REABILITAÇÃO DA RUA NOSSA SENHORA DO MAR	
	UO / PROCESSO	DIVISÃO DE OBRAS MUNICIPAIS / Proc. 06_2017	CODIFICAÇÃO PS02-00-IMP-02 01

espessura do revestimento de 20 μ e a sua deposição de 140g/m², o mesmo sucedendo às charneiras, com 28 μ e 140g/m².

Cláusula 83.^a | **Sinais Complementares**

1. Incluem-se neste âmbito as baias para balizamento de pontos de divergência.

Formada por barras oblíquas, pretas e amarelas, alternadamente, na espessura indicada nas peças desenhadas, e constituída por uma das seguintes alternativas:

- a) Matéria plástica, do tipo polietileno, constituída por uma só peça com a espessura de 2 ± 1 mm, dificilmente inflamável, resistente ao sol, aos gases dos escapes e aos fumos e poluição atmosféricos, devendo resistir ao amarelecimento;
- b) Alumínio com a espessura de 2 ± 0.5 mm, formando, em tela colável não refletora ou em pintura, as barras já referidas.

2. A sustentação da baia de balizamento de pontos de divergência será executada de forma simples, não se pretendendo garantir mais do que a estabilidade do material e a resistência ao vento que exerça uma pressão de 60 daN/m².

3. Os postes, em número mínimo de três, deverão ser fixados ao solo por encaixe em bainha própria, que permita recolocar com facilidade novos sinais. Deverão ser solidários com a placa, mas não encastrados no solo. A bainha deverá ser prevista com uma profundidade enterrada da ordem dos 0.3m.

Cláusula 84.^a | **Vários**

Depois desta operação concluída e substituídas as pedras referidas, deverá o adjudicatário informar a Fiscalização da Câmara Municipal que a obra se acha em condições de ser recebida provisoriamente.

Para este efeito de receção provisória, deverá o pavimento apresentar-se completamente varrido mostrando bem as juntas.

Só depois da receção provisória deverá o adjudicatário espalhar sobre a calçada uma camada ligeira de areia.

O adjudicatário obriga-se em cada fase da obra a dar passagem em boas condições às viaturas dos moradores locais bem como aos peões.

Para isso deverá contar com as obras acessórias necessárias, não podendo justificar qualquer falta baseada na omissão de tais trabalhos no mapa de medições.