S. R.

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E EXPLORAÇÃO

CPI/6/2020-DRE

CONCURSO PÚBLICO

"REQUALIFICAÇÃO DA REDE VIÁRIA REGIONAL - ZONA LESTE - PAMUS"

CADERNO DE ENCARGOS

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

NOS TERMOS E PARA EFEITOS DO DISPOSTO NO ARTIGO 49.º DO CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS (CCP):

- TODAS AS REFERÊNCIAS A NORMAS/HOMOLOGAÇÕES E A ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO DEVEM SER CONSIDERADAS, PARA OS DEVIDOS EFEITOS, ACOMPANHADAS DA MENÇÃO **«OU EQUIVALENTE»**;
- AS REFERÊNCIAS A DETERMINADO FABRICO OU PROVENIÊNCIA, A PROCEDIMENTO ESPECÍFICO QUE CARACTERIZE PRODUTOS OU SERVIÇOS PRESTADOS POR DETERMINADO FORNECEDOR, OU MARCAS COMERCIAIS, PATENTES, TIPOS, ORIGENS OU MODOS DE PRODUÇÃO NAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO DEVEM SER CONSIDERADAS, PARA OS DEVIDOS EFEITOS, ACOMPANHADAS DA MENÇÃO **«OU EQUIVALENTE»**.

ÍNDICE

INDICE

I – CLÁUSULAS GERAIS. CAPÍTULO 1 A 12 1
1 DISPOSIÇÕES GERAIS 1
1.1 DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA 1
1.2 REGULAMENTOS E OUTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS 2
1.3 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA 3
1.4 ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS NA INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA 3
1.5 SUBEMPREITADAS 4
1.6 DEVERES DA COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO 6
1.7 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA 6
1.8 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO 8
1.9 EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA 9
1.10 PARECES PRÉVIOS DE LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES QUE POSSAM CONDICIONAR O PROCEDIMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO 10
1.11 ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS 10
1.12 PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTADOS 10
1.13 OUTROS ENCARGOS DO EMPREITEIRO 11
2 OBJETO E REGIME DA EMPREITADA 11
2.1 OBJETO DA EMPREITADA 11
2.2 MODO DE RETRIBUIÇÃO DO EMPREITEIRO 11
3 PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO 12
3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 12
3.2 DESCONTOS NOS PAGAMENTOS 12
3.3 MORA NO PAGAMENTO 13
3.4 MEDIÇÕES 13
3.5 LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO 14
3.6 REVISÃO DE PREÇOS DO CONTRATO 15
4 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS 15
4.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA 15
4.2 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DE EMPREITADAS COMUNS À MESMA OBRA 17
4.3 PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS 17

4.4 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO 18
4.5 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS 19
5 PRAZOS DE EXECUÇÃO 20
5.1 PRAZOS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 20
5.2 PRORROGAÇÃO DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 21
5.3 SANÇÕES POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS 22
5.4 PRÉMIOS 22
6 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO 23
6.1 DIREÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA E REPRESENTANTE DO EMPREITEIRO 23
6.2 REPRESENTANTES DA FISCALIZAÇÃO 24
6.3 CUSTO DA FISCALIZAÇÃO 24
6.4 REGISTO DA OBRA 24
7 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 25
7.1 INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O LOCAL DA OBRA 25
7.2 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS 25
7.3 TRABALHOS COMPLEMENTARES RESULTANTES DE ERROS E OMISSÕES DO PROJETO E DE OUTROS DOCUMENTOS 26
7.4 MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS 27
7.5 CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS 28
7.6 ENSAIOS 28
8 PESSOAL 29
8.1 OBRIGAÇÕES GERAIS 29
8.2 HORÁRIO DE TRABALHO 29
8.3 SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO 30
9 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES 30
9.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS 31
9.2 LOCAIS E INSTALAÇÕES CEDIDOS PARA IMPLANTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESTALEIRO 32
9.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS 33
9.4 EQUIPAMENTO 33
10 OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS 33
10.1 TRABALHOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA 33
11 EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 34
11.1 ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS, DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 34

11.2 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA 35
11.3 APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO ... 36
11.4 RECLAMAÇÃO CONTRA A NÃO APROVAÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 36
11.5 EFEITOS DA APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 37
11.6 APLICAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 37
11.7 SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 37
11.8 CASOS ESPECIAIS 38
11.9 DEPÓSITO E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO ... 38
11.10 REMOÇÃO DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 39
12 RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA 40
12.1 RECEÇÃO PROVISÓRIA 40
12.2 PRAZO DE GARANTIA 40
12.3 OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA 41
12.4 RECEÇÃO DEFINITIVA 42
12.5 RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO 43
II – CLÁUSULAS COMPLEMENTARES. CAPÍTULO 13 45
13 DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES 45
13.1 DESIGNAÇÃO DA EMPREITADA 45
13.2 DIVISÃO EM LOTES 45
13.3 PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 45
13.4 LOCAL DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA 45
13.5 PREÇO BASE 45
13.6 SEGUROS 46
13.7 ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO 46
13.8 REEMBOLSO DOS ADIANTAMENTOS 47
13.9 METODOLOGIA A ADOTAR NO PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS 48
13.10 AGENTES DE FISCALIZAÇÃO 49
13.11 DIRETOR DE OBRA E QUADROS RESPONSÁVEIS PELA ORIENTAÇÃO DA OBRA 49
13.12 FACTOS A CONSIDERAR OBRIGATORIAMENTE NO LIVRO DE REGISTO DE OBRA .. 52
13.13 REGRAS GERAIS DE MEDIÇÃO 52
13.14 REVISÃO DO CONTRATO E REVISÃO DE PREÇOS 53

13.15 SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA 57
13.16 PRAZO PARA REMOÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 59
13.17 CONSERVAÇÃO DA OBRA 59
13.18 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO 60
13.19 TELAS FINAIS 63
13.20 CONTROLO DE MATERIAIS 63
13.21 ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS E PRESERVAÇÃO DAS SUAS QUALIDADES 64
13.22 ENSAIOS DIVERSOS 64
13.23 TIPO DE TRABALHOS 65
13.24 LOCAIS E INSTALAÇÕES CEDIDOS PARA A IMPLANTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESTALEIRO 65
13.25 PEÇAS QUE CONSTITUEM O PROCEDIMENTO 65

ANEXOS

ANEXO 1 MINUTA DE DECLARAÇÃO DE NOMEAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA

ANEXO 2 PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

ANEXO 3 TIPO DE TRABALHOS

ANEXO 4 PEÇAS QUE CONSTITUEM O PROCEDIMENTO

ANEXO 5 VIAS DE ACESSO À OBRA

"REQUALIFICAÇÃO DA REDE VIÁRIA REGIONAL - ZONA LESTE - PAMUS"

CADERNO DE ENCARGOS

Parte I – Capítulos 1 a 12 – Cláusulas Gerais

Parte II – Capítulo 13 – Cláusulas Complementares

Parte III – Capítulo 14 e 15 – Cláusulas Técnicas

I – CLÁUSULAS GERAIS

Capítulos 1 a 12 – Disposições Gerais

I – CLÁUSULAS GERAIS. CAPÍTULO 1 A 12

Cláusulas Gerais aplicáveis à execução de empreitadas de obras públicas, que constam da Portaria n.º 959/2009, de 21 de agosto, e do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto e adaptado à Região Autónoma da Madeira pelo Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na sua redação atual.

1 DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA

1.1.1 Na execução dos trabalhos abrangidos pela empreitada observar-se-ão:

a) As cláusulas do contrato e o estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante;

b) O Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto e adaptado à Região Autónoma da Madeira pelo Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na sua redação atual;

c) O Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro (Prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis) e respetiva legislação complementar;

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

e) O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, que aprova o regime jurídico de gestão de resíduos da construção e demolição;

f) As regras da arte.

1.1.2 Para os efeitos estabelecidos na alínea a) do ponto 1.1.1, consideram-se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo empreiteiro nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;
b) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
d) O caderno de encargos, integrado pelo programa e pela memória descritiva e justificativa;
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.

1.1.3 Os diplomas legais e regulamentares a que se referem as alíneas b), c), d) e e) do ponto 1.1.1 serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

1.2 REGULAMENTOS E OUTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS

1.2.1 Para além dos regulamentos e dos documentos normativos referidos neste caderno de encargos, fica o empreiteiro obrigado ao pontual cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com os trabalhos a realizar.

1.2.2 O empreiteiro da obra fica obrigado a respeitar as especificações técnicas que constam nos elementos patenteados.

1.2.3 O empreiteiro obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar e não esteja em oposição com os documentos do contrato, as normas nacionais, ou equivalentes, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou de entidades titulares de direito de propriedade industrial ou intelectual, bem como outras especificações referidas no artigo 49.º do CCP.

1.2.4 A fiscalização pode, em qualquer momento, exigir do empreiteiro a comprovação do cumprimento das disposições regulamentares e normativas aplicáveis.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

1.3 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA

1.3.1 As divergências que porventura existam entre os vários documentos que integram o contrato nos termos das alíneas a) a g) do ponto 1.1.2 do presente Caderno de Encargos deverão solucionar-se de acordo com a ordem decrescente de prevalência dos seguintes documentos:

a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;

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

c) O caderno de encargos;

d) A proposta adjudicada;

e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro.

1.3.2 Em particular, se existirem divergências entre as suas peças e não for possível solucioná-las pelas regras gerais de interpretação, resolver-se-ão nos seguintes termos:

a) As peças desenhadas prevalecerão 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 incluindo o suprimento dos erros e omissões identificados pelo empreiteiro e aceites pelo dono da obra, prevalecerão sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto no artigo 50.º do CCP, e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;

c) Em tudo o mais prevalecerá o que constar da memória descritiva e restantes peças.

1.3.3 As divergências que porventura existam entre os documentos referidos nas alíneas a) a g) do ponto 1.1.2 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 empreiteiro nos termos do disposto no artigo 101.º e do n.º 6 do artigo 96.º ambos do CCP.

1.4 ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS NA INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA

1.4.1 As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização de obra antes de se iniciar a execução dos trabalhos a que respeitam.

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

1.4.3 A falta de cumprimento do disposto no ponto 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.

1.5 SUBEMPREITADAS

1.5.1 O empreiteiro não pode subcontratar prestações objeto do contrato de valor total superior a 75% do preço contratual, acrescido ou deduzido dos preços correspondentes aos trabalhos complementares e à reposição do equilíbrio financeiro a que haja lugar no âmbito do contrato em causa.

1.5.2 O disposto no ponto anterior é igualmente aplicável aos contratos de subempreitada celebrados entre o subempreiteiro e um terceiro.

1.5.3 A responsabilidade pela exata e pontual execução das prestações contratuais, em cumprimento do convencionado, seja qual for o agente executor, será sempre do empreiteiro nos termos do disposto no artigo 321.º do CCP.

1.5.4 Sem prejuízo dos limites gerais previstos no CCP, a subcontratação é vedada:

a) A entidades que não sejam titulares de alvará ou de título de registo emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P., contendo as habilitações adequadas à execução da obra a subcontratar; ou
b) A entidades nacionais de Estado signatário do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou do Acordo sobre Contratos Públicos da Organização Mundial de Comércio que, não sendo titulares do alvará ou do título de registo, não apresentem uma declaração, emitida pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P., comprovativa de que podem executar as prestações objeto do contrato a celebrar por preencherem os

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

requisitos que lhes permitiriam ser titular de um alvará ou de um título de registo contendo as habilitações adequadas à execução da obra a realizar.

1.5.5 A subcontratação no decurso da execução do contrato não carece de autorização do dono da obra, salvo quando as particularidades da obra justifiquem uma especial qualificação técnica do empreiteiro e a mesma tenha sido exigida ao empreiteiro na fase de formação do contrato.

1.5.6 No caso referido no número anterior, o contrato pode subordinar expressamente a subcontratação na fase de execução a autorização do dono da obra, à verificação da capacidade técnica do potencial subcontratado em moldes semelhantes aos que hajam sido exigidos em relação ao empreiteiro, sendo aplicável com as necessárias adaptações, o disposto nos n.os 3 a 6 do artigo 318.º do CCP.

1.5.7 O dono da obra pode sempre opor-se ou, no caso previsto no ponto 1.5.6, recusar a autorização à subempreitada quando não sejam observados os limites fixados nos pontos 1.5.1 e 1.5.4 e com os fundamentos previstos no artigo 320.º.

1.5.8 Todas as subempreitadas devem ser objeto de contrato, os quais deverão revestir a forma escrita e conter os seguintes elementos:

a) A identificação das partes e dos respetivos representantes, assim como do título a que intervêm, com indicação dos atos que os habilitam para esse efeito;

b) A identificação dos alvarás ou títulos de registo das partes;

c) A descrição do objeto do subcontrato;

d) O preço;

e) A forma e o prazo de pagamento do preço;

f) O prazo de execução das prestações objeto do subcontrato.

1.5.9 No que se refere à alínea c) do ponto anterior devem ser indicados os trabalhos a realizar.

1.5.10 No que se refere à alínea d) do ponto 1.5.8, deve constar do contrato o que for acordado quanto à revisão de preços.

1.5.11 O empreiteiro deve, no prazo de 5 (cinco) dias após a celebração de cada contrato de

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

subempreitada, comunicar esse facto, por escrito, ao dono da obra, remetendo cópia do mesmo.

1.5.12 Os empreiteiros, os subempreiteiros, assim como os terceiros são obrigados a manter em arquivo os contratos celebrados em que são intervenientes pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data da conclusão das obras.

1.5.13 O empreiteiro tomará as providências indicadas pela fiscalização para que esta, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.

1.6 DEVERES DA COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO

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

1.7 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA

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

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

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

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;

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

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 1/40 do prazo de execução da obra;

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

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;

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.

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

1.7.3 No caso previsto na alínea p) do ponto 1.7.1, 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.

1.7.4 A falta de pagamento da indemnização prevista no número anterior no prazo de 30 (trinta)

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

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.

1.8 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

1.8.1 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 6 (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 (cento e vinte) dias, seguidos ou interpolados;

h) Se, avaliados os trabalhos complementares, 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:

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

   b. 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.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

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

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

1.8.4 Nos casos previstos na alínea b) do ponto 1.8.1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o dono da obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

1.9 EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA

1.9.1 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.

1.9.2 Os trabalhos referidos no ponto anterior serão executados em colaboração com o diretor de fiscalização de obra, de modo a evitar atrasos na execução do contrato ou outros prejuízos.

1.9.3 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 a que se refere o n.º 1.9.1, deverá apresentar a sua reclamação no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.

1.9.4 No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no ponto 1.9.1, 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:

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

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

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

1.10 PARECES PRÉVIOS DE LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES QUE POSSAM CONDICIONAR O PROCEDIMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO

À data da elaboração do presente Caderno de Encargos, não existem pareceres que possam condicionar o procedimento e a execução do contrato.

1.11 ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS

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

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

1.12 PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTADOS

1.12.1 Correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção, de processos de construção ou de *hardware* e *software* a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

1.12.2 Se o dono da obra vier a ser demandado por infração na execução dos trabalhos, de qualquer dos direitos mencionados no ponto 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.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

1.12.3 No caso previsto no ponto 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 de obra, por ele consultado, o notifique, por escrito, de que o pode fazer.

1.13 OUTROS ENCARGOS DO EMPREITEIRO

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

1.13.2 Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados no presente caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa de procedimento e as despesas inerentes à celebração do contrato.

2 OBJETO E REGIME DA EMPREITADA

2.1 OBJETO DA EMPREITADA

2.1.1 A empreitada tem por objeto a realização dos trabalhos definidos, quanto à sua espécie, quantidade e condições técnicas de execução, no presente caderno de encargos e respetiva memória descritiva e justificativa.

2.1.2 As condições técnicas de execução dos trabalhos da empreitada serão as do caderno de encargos e da memória descritiva e justificativa.

2.2 MODO DE RETRIBUIÇÃO DO EMPREITEIRO

O montante da remuneração a receber pelo empreiteiro corresponde ao preço contratual fixado para a realização de todos os trabalhos os previstos no contrato para a execução da obra, acrescido do valor dos trabalhos complementares, executados nas condições e com os requisitos constantes do CCP.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

3 PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO

3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1.1 O pagamento ao empreiteiro dos trabalhos incluídos no contrato far-se-á por medições mensais, de acordo com o disposto nos artigos 387.º e seguintes do CCP.

3.1.2 Os pagamentos ao adjudicatário serão efetuados mediante apresentação de faturas acompanhadas dos elementos justificativos que deverão ser apresentadas até ao dia 8 de cada mês.

3.1.3 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a apresentação da respetiva fatura.

3.1.4 Os autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo dono de obra.

3.1.5 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 de obra condicionada à realização completa daqueles.

3.1.6 O pagamento dos trabalhos complementares será feito nos mesmos termos do ponto anterior, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

3.2 DESCONTOS NOS PAGAMENTOS

3.2.1 Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 2% desse pagamento.

3.2.2 O desconto para garantia pode a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, por garantia bancária à primeira solicitação ou por seguro-caução, nos mesmos termos previstos no convite estabelecidos para a caução.

3.2.3 O dono da obra deduzirá ainda nos pagamentos parciais a fazer ao empreiteiro:

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

a) As importâncias necessárias ao reembolso dos adiantamentos nos termos do n.º 5 do artigo 292.º do CCP, e do ponto 13.7 do presente caderno de encargos, e à liquidação das sanções contratuais que lhe tenham sido aplicadas;

b) Todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis.

3.3 MORA NO PAGAMENTO

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.

3.4 MEDIÇÕES

3.4.1 As medições de todos os trabalhos executados, são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.

3.4.2 As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.

3.4.3 Os critérios a seguir na medição dos trabalhos é o seguinte:

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

3.4.4 Se, até à conclusão da obra, forem detetados erros ou faltas em qualquer auto de medição anteriormente lavrado, a correção deve ser efetuada no auto de medição imediatamente posterior pelo dono da obra caso este e o empreiteiro estejam de acordo em relação ao objeto e às quantidades a corrigir.

3.4.5 A correção da medição é refletida na conta corrente elaborada no mês seguinte, nos termos do disposto no artigo 389.º do CCP.

3.4.6 Quando seja impossível a realização da medição nos termos do ponto 3.4.2 e, bem assim,

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

quando o dono da obra, por qualquer motivo, deixe de fazê-la, o empreiteiro deve apresentar, até ao fim do mês seguinte, um mapa das quantidades dos trabalhos efetuados no mês em causa, juntamente com os documentos respetivos.

3.4.7 O mapa apresentado nos termos do n.º 1 do artigo 391.º do CCP é considerado como situação de trabalhos provisória para os efeitos do artigo 389.º do CCP.

3.4.8 A exatidão das quantidades inscritas nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores é verificada no primeiro auto de medição posterior à sua apresentação, no qual o dono da obra procede às retificações a que houver lugar, ou, estando concluída a obra, em auto de medição avulso, a elaborar até à receção provisória.

3.4.9 Se o empreiteiro inscrever, dolosamente, trabalhos não efetuados nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores, tal facto deve ser participado ao Ministério Público para competente procedimento criminal e ao Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P., que, sendo o caso, comunica o mesmo à entidade que comprova a inscrição na lista oficial de empreiteiros aprovados do país de que seja nacional ou no qual se situe o estabelecimento principal do empreiteiro.

3.5 LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO

3.5.1 Após a assinatura pelo empreiteiro dos documentos que constituem a situação de trabalhos, promove-se a liquidação do preço correspondente às quantidades de trabalhos medidos sobre as quais não haja divergências, depois de deduzidos os descontos a que houver lugar nos termos contratuais, notificando-se o empreiteiro dessa liquidação para efeito do respetivo pagamento, no prazo estipulado.

3.5.2 Quando não forem liquidados todos os trabalhos medidos, nos termos do disposto no número anterior, menciona-se o facto mediante nota explicativa inserta na respetiva conta corrente.

3.5.3 Logo que sejam resolvidas as reclamações apresentadas pelo empreiteiro, o dono da obra procede, sendo caso disso, à retificação da conta corrente, liquidando e efetuando o pagamento ao empreiteiro da importância apurada a seu favor, no prazo estipulado.

3.5.4 Se nas datas dos autos de medição ou nas datas de apresentação dos mapas a que se

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

referem os pontos 3.4.6 a 3.4.9 ainda não forem conhecidos os valores finais dos indicadores económicos a utilizar na revisão dos preços dos trabalhos executados, o dono da obra deve proceder ao pagamento provisório com base no respetivo preço previsto no contrato, revisto em função dos últimos indicadores conhecidos.

3.5.5 Nos casos previstos no número anterior, logo que sejam publicados os indicadores económicos respeitantes ao mês de execução dos trabalhos ou do período para tal previsto no plano de trabalhos, o dono da obra procede imediatamente ao cálculo definitivo da revisão, pagando ao empreiteiro ou deduzindo, na situação de trabalhos que se seguir, a diferença apurada.

3.5.6 Após a notificação da liquidação, o empreiteiro emitirá a(s) fatura(s) correspondente(s), que será(ão) paga(s) pelo dono da obra, no prazo de 60 (sessenta) dias contados da data da respetiva receção.

3.6 REVISÃO DE PREÇOS DO CONTRATO

3.6.1 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, será efetuada nos termos do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro adaptado à R.A.M. pelo Decreto Legislativo Regional n.º 13/2004/M, de 14 de julho.

3.6.2 A modalidade a adotar é a fixada no ponto 13.14 deste caderno de encargos.

3.6.3 Nos casos previstos no ponto 1.5, deverá constar dos contratos entre o empreiteiro e os seus subempreiteiros o que entre eles for acordado quanto à revisão de preços.

4 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

4.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA

4.1.1 O empreiteiro é responsável:

a) Perante o dono da obra, pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, seja qual for o agente executor, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas nas fichas de procedimento e segurança (artigo 14.º do Decreto de Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro) e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD);

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 ponto seguinte.

4.1.2 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem, além dos trabalhos preparatórios ou acessórios previstos no artigo 350.º do CCP:

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

b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo diretor de fiscalização de obra;

c) A viabilização prévia, junto das entidades externas com competência sobre a matéria, de todos os locais necessários à colocação de estruturas de apoio à obra, tais como estaleiros, vazadouros, empréstimos, áreas de stock's, entre outros;

d) A apresentação, pelo empreiteiro, de reclamações relativamente a trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões nos termos do n.º 4 do artigo 378.º do CCP;

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, dos pormenores de execução que, lhe competir elaborar;

g) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, nos termos do n.º 3 do artigo 361.º do CCP, sempre que tenha sido apresentado pelo dono da obra, plano final da consignação;

h) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos nas alíneas e) e f).

i) A elaboração das fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos que impliquem riscos especiais previstos no n.º 7 do Decreto de Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro;

j) A apresentação das licenças da(s) empresa(s) selecionadas pela entidade executante, para

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

o transporte e a receção dos resíduos (operadores de resíduos), para aprovação prévia do dono de obra.

4.1.3 O ato previsto na alínea i) do ponto anterior (apresentação das fichas de procedimentos de segurança) deverá realizar-se no prazo máximo de 30 (trinta) dias [22 (vinte e dois) dias úteis contados da data da aceitação da minuta do contrato pelo empreiteiro, devendo o dono de obra pronunciar-se relativamente à sua aceitação até à data da consignação.

4.1.4 Os restantes atos previstos no ponto 4.1.2 deverão realizar-se nos prazos que, para o efeito, se encontrem estabelecidos no presente caderno de encargos, no contrato, e no CCP.

4.2 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DE EMPREITADAS COMUNS À MESMA OBRA

4.2.1 O dono da obra reserva-se o direito de, por si próprio ou através de entidade por ele designada, coordenar a preparação e planeamento dos trabalhos da presente empreitada com os de qualquer outra que venha a contratar para a execução da mesma obra.

4.2.2 O empreiteiro terá, todavia, direito a ser indemnizado dos prejuízos que sofra sempre que, por virtude das exigências da coordenação referida, os seus direitos contratuais sejam atingidos ou fique impossibilitado de dar cumprimento ao plano de trabalhos.

4.2.3 No caso referido no ponto 4.2.1, sem prejuízo do disposto no ponto 4.1 relativamente a cada empreitada, a preparação, o planeamento e a coordenação dos trabalhos das diferentes empreitadas pelo dono da obra deve abranger a avaliação dos riscos profissionais decorrentes da execução, em simultâneo, de várias empreitadas na mesma obra, bem como a previsão dos meios adequados à prevenção de acidentes relativamente aos trabalhadores e ao público em geral.

4.3 PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS

4.3.1 O plano de trabalhos destina-se, com respeito pelo prazo de execução da obra, à fixação da sequência, prazo e ritmo de execução de cada uma das espécies de trabalhos e deverá nomeadamente:

a) Definir com precisão as datas de início e de conclusão da empreitada, bem como a

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

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 ao caderno de encargos;

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 neste caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra;

4.3.2 No caso de se encontrarem previstas consignações parciais, o plano de trabalhos deverá especificar os prazos dentro dos quais elas terão de se realizar, para não se verificarem interrupções ou abrandamentos no ritmo de execução da empreitada.

4.3.3 O plano de pagamentos deverá 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 a que diga respeito.

4.3.4 Após a adjudicação e antes da consignação, o Adjudicatário deverá entregar o Plano de Trabalhos em suporte digital editável.

4.4 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO

4.4.1 O plano de trabalhos constante do contrato pode ser ajustado pelo empreiteiro ao plano final da consignação apresentado pelo dono da obra nos termos do disposto no artigo 357.º do CCP (plano de trabalhos ajustado).

4.4.2 Os ajustamentos referidos no número anterior não podem implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de execução 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 e do plano final da consignação.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

4.4.3 O plano de trabalhos ajustado carece de aprovação pelo dono da obra, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação do mesmo pelo empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação, nos termos do n.º 5 do artigo 361.º do CCP.

4.4.4 O procedimento de ajustamento do plano de trabalhos deve ser concluído antes da data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial.

4.4.5 O dono da obra não pode proceder à aceitação parcial do plano de trabalhos.

4.5 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS

4.5.1 O dono da obra poderá alterar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público, ficando o empreiteiro com direito à reposição do equilíbrio financeiro, se for caso disso, em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar nos 30 (trinta) dias subsequentes à data em que aquela lhe haja sido notificada, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.

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

4.5.3 O empreiteiro pode, em qualquer momento, propor modificações ao plano de trabalhos ou apresentar outro para substituir o vigente, justificando a sua proposta, desde que destes não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.

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

4.5.5 Realizada a notificação prevista no número anterior, se o empreiteiro não apresentar um plano de trabalhos modificado em moldes considerados adequados pelo dono da obra, este pode elaborar novo plano de trabalhos, acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade,

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

devendo notificá-lo ao empreiteiro.

4.5.6 Caso se verifiquem novos desvios, seja relativamente ao plano de trabalhos modificado pelo empreiteiro ou ao plano de trabalhos notificado pelo dono da obra nos termos do disposto no número anterior, este pode tomar a posse administrativa da obra, bem como dos bens móveis e imóveis à mesma afetos, e executar a obra, diretamente ou por intermédio de terceiro, nos termos previstos nos n.os 2 a 4 do artigo 325.º do CCP, procedendo aos inventários, medições e avaliações necessários.

4.5.7 O empreiteiro é sempre responsável, perante o dono da obra ou perante terceiros pelos danos decorrentes do desvio injustificado do plano de trabalhos, quer no que respeita ao conteúdo da respetiva prestação, quer no que respeita ao prazo de execução da obra.

4.5.8 Quando estejam em causa trabalhos a mais ou trabalhos de suprimento de erros e omissões que prejudiquem o normal desenvolvimento do plano de trabalhos, o empreiteiro propõe ao dono da obra as modificações necessárias ao mesmo, nos termos do disposto no artigo 373.º do CCP, devendo este pronunciar -se sobre o plano de trabalhos modificado e comunicar a sua posição ao empreiteiro.

4.5.9 Sempre que se altere o plano de trabalhos, deverá ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

5 PRAZOS DE EXECUÇÃO

5.1 PRAZOS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

5.1.1 A execução dos trabalhos inicia-se na data em que começa a correr o prazo de execução da obra.

5.1.2 O prazo de execução da obra começa a contar-se da data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial.

5.1.3 Na contagem dos prazos de execução da empreitada consideram-se incluídos todos os dias decorridos, incluindo sábados, domingos e feriados.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

5.2 PRORROGAÇÃO DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

5.2.1 A requerimento do empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o dono da obra conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parciais de execução da empreitada nos termos legais.

5.2.2 O requerimento previsto no ponto anterior deverá ser acompanhado dos novos planos de trabalhos e de pagamentos, com indicação, em pormenor, das quantidades de mão de obra e do equipamento necessário ao seu cumprimento e, bem assim, de quaisquer outras medidas que para o efeito o empreiteiro se proponha adotar.

5.2.3 Se houver lugar à execução de trabalhos complementares, nos termos definidos no artigo 370.º do CCP, o prazo de conclusão da obra pode ser prorrogado nos termos do artigo 374.º do mesmo diploma legal.

5.2.4 O pedido de prorrogação referido no ponto anterior deverá ser apresentado no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da notificação da ordem de execução dos trabalhos a mais ou dos trabalhos de suprimento de erros e omissões, respetivamente.

5.2.5 Sobre o pedido de prorrogação apresentado pelo empreiteiro com o fundamento em trabalhos complementares, deverá o dono da obra pronunciar-se no prazo de 10 (dez) dias, podendo, em caso de não aceitação do mesmo, apresentar uma contraproposta nos termos do n.º 3 do artigo 373.º do CCP.

5.2.6 Se o dono da obra não efetuar nenhuma comunicação ao empreiteiro dentro do prazo previsto no número anterior, considera-se que a proposta deste foi aceite.

5.2.7 Sobre o pedido de prorrogação apresentado pelo empreiteiro com fundamento em trabalhos de suprimento de erros e omissões previstos no ponto 7.3, deverá o dono da obra pronunciar-se no prazo máximo de 15 (quinze) dias após notificação da proposta do empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação.

5.2.8 As modificações ao plano de trabalhos decorrentes do ponto 5.2.3, destinam-se estritamente a compatibilizar o plano em vigor com os trabalhos de suprimento de erros e omissões

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

ordenados e apenas podem ter por efeito a alteração do prazo de execução da obra ou do preço contratual nos termos previstos, respetivamente, no n.º 2 do artigo 377.º e no artigo 378.º do CCP.

5.2.9 A suspensão total ou parcial da execução dos trabalhos com fundamento em facto não imputável ao empreiteiro determina a prorrogação do prazo de execução dos mesmos por período igual ao prazo inicialmente fixado no contrato para a sua execução, acrescido do prazo estritamente necessário à organização de meios e execução de trabalhos preparatórios ou acessórios com vista ao recomeço da execução.

5.3 SANÇÕES POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS

5.3.1 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.

5.3.2 Se o empreiteiro não concluir a obra no prazo contratualmente estabelecido, acrescido de prorrogações graciosas ou legais, ser-lhe-á aplicada, até ao fim dos trabalhos ou à rescisão do contrato, uma multa diária em valor correspondente a 1 (por mil) do preço contratual, nos termos do n.º 1 do artigo 403.º do CCP.

5.3.3 Se o empreiteiro não respeitar qualquer prazo parcial vinculativo fixado neste caderno de encargos ou no contrato o dono da obra fica com a faculdade de aplicar a sanção diária estabelecida nos termos do n.º 2 do artigo 403.º do CCP.

5.3.4 Se o atraso respeitar ao início da execução da empreitada, aplicar-se-á, igualmente, ao empreiteiro, a multa estabelecida nos termos do n.º 1 do artigo 403.º do CCP, se outra não for fixada neste caderno de encargos.

5.3.5 O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento de 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.

5.4 PRÉMIOS

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

Não são atribuídos prémios por cumprimento antecipado das prestações objeto do contrato.

6 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO

6.1 DIREÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA E REPRESENTANTE DO EMPREITEIRO

6.1.1 O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a direção de obra ao técnico indicado no ponto 13.11.2 do presente caderno de encargos, designado por "Diretor de Obra", o qual representará o empreiteiro em todas as matérias relacionadas com a execução do contrato, salvo naquelas em que, por lei ou por contrato se estabeleça mecanismos diferentes de representação.

6.1.2 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.

6.1.3 O diretor de obra deverá acompanhar assiduamente os trabalhos e estar presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.

6.1.4 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.

6.1.5 Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, e que deverá ter perfil técnico equivalente, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização de obra, pela marcha dos trabalhos.

6.1.6 Sempre que este caderno de encargos exija a indicação de outros técnicos que intervenham na execução dos trabalhos, o empreiteiro entregará ao diretor de fiscalização de obra, até à data de celebração do contrato, documento escrito indicando precisamente o nome, a qualificação, as atribuições de cada técnico e a sua posição no organograma da empresa.

6.1.7 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.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

6.2 REPRESENTANTES DA FISCALIZAÇÃO

6.2.1 Durante a execução da obra, o dono da obra é representado pelo "Diretor de Fiscalização de Obra", salvo nas matérias em que, por lei, ou pelo contrato, se estabeleça mecanismos diferentes de representação.

6.2.2 Após a adjudicação, o dono da obra notificará o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização de obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da 1.ª consignação parcial. Quando a fiscalização seja constituída por dois ou mais representantes, o dono da obra designará um deles para dirigir, como "diretor de fiscalização de obra", e, sendo um só, a este caberão tais funções.

6.2.3 O diretor de fiscalização de obra tem poderes bastantes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, e está habilitado com os elementos indispensáveis a resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro para o efeito da normal prossecução dos trabalhos.

6.2.4 Estão vedados ao diretor de fiscalização de obra os poderes de representação do dono da obra em matéria de modificação, resolução ou revogação do contrato.

6.2.5 O empreiteiro fica também sujeito à fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades.

6.3 CUSTO DA FISCALIZAÇÃO

Quando o empreiteiro, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto neste caderno de encargos ou resulte de caso de força maior, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, o dono da obra poderá exigir-lhe o pagamento do acréscimo de custo das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização do dono da obra.

6.4 REGISTO DA OBRA

6.4.1 O empreiteiro deverá organizar um registo da obra, documentado em autos, relatórios ou livros próprios, rubricadas por si e pela fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

6.4.2 Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são os referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP.

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

6.4.4 Efetuada a receção definitiva, o registo da obra passará para a posse do dono da obra se bem que possa ser consultado, a todo o momento, pelo empreiteiro.

7 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

7.1 INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O LOCAL DA OBRA

7.1.1 Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no contrato, entende-se que o empreiteiro se inteirou localmente das condições aparentes de realização dos trabalhos referentes à empreitada.

7.1.2 A falta de informações relativas às condições locais, ou a sua inexatidão, só poderá servir de fundamento para as reclamações quando os trabalhos a que der origem não estejam previstos nas peças do procedimento nem sejam notoriamente previsíveis na inspeção local realizada pelo Concorrente na fase do concurso.

7.2 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

7.2.1 A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com as peças do procedimento, com o presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.

7.2.2 Quando este caderno de encargos não defina as técnicas construtivas a adotar, fica o empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, as normas portuguesas, ou equivalentes, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou de entidades detentoras de patentes.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

7.2.3 O empreiteiro poderá propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos neste caderno de encargos e nas peças do procedimento por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

7.3 TRABALHOS COMPLEMENTARES RESULTANTES DE ERROS E OMISSÕES DO PROJETO E DE OUTROS DOCUMENTOS

7.3.1 O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos complementares que tenham por finalidade o suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito.

7.3.2 Só pode ser ordenada ao empreiteiro a execução de trabalhos complementares nos termos do disposto no artigo 370.º do CCP.

7.3.3 O dono da obra é responsável pelos trabalhos complementares de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro, conforme resulta do disposto no artigo 378.º do CCP.

7.3.4 Cessa a obrigação do empreiteiro de executar todos os trabalhos complementares que lhe sejam ordenados pelo dono da obra sempre que tais trabalhos, sendo de espécie diferente dos previstos no contrato ou da mesma espécie, tenham de ser executados em condições diferentes e o empreiteiro não disponha dos meios humanos ou técnicos indispensáveis para a sua execução.

7.3.5 Sempre que o dono da obra ordene a execução de trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões que, apesar de terem sido detetados na fase de formação do contrato, não tenham sido por si expressamente aceites, deve o mesmo justificar a razão pela qual os considera essenciais à conclusão da obra e fazer constar esse facto no relatório final da obra.

7.3.6 Quando estejam em causa trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões que prejudiquem o normal desenvolvimento do plano de trabalhos, é aplicável o disposto nos pontos 5.2.7 e 5.2.8 do presente caderno de encargos.

7.3.7 Sem prejuízo do regime de responsabilidade aplicável nos termos do CCP, o empreiteiro

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

deverá, durante a execução do contrato, submeter imediatamente ao diretor de fiscalização de obra, qualquer erro ou omissão dos elementos de solução da obra, logo que do mesmo se aperceba no início da execução dos trabalhos, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação na fase de formação de contrato.

7.3.8 São da responsabilidade do dono da obra os trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões que o empreiteiro, atuando com a diligência objetivamente exigível em face das circunstâncias concretas, apenas pudesse detetar na fase de execução do contrato ou que tendo sido apresentados na fase de formação de contrato não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra e se mostrem indispensáveis para a conclusão da empreitada.

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

7.3.10 O empreiteiro é ainda responsável, nos termos do n.º 4 do artigo 378.º do CCP, pelos trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões que, não podendo objetivamente ser detetados na fase de formação do contrato, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

7.3.11 Para efeitos do disposto no ponto anterior, entende-se que a data exigível ao empreiteiro, para efeitos de deteção dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões, coincide com a data de início da execução dos referidos trabalhos, a data prevista para a sua execução indicada no plano de trabalhos constante do contrato, ou quando aplicável, a data prevista para a sua execução indicada no plano de trabalhos ajustado da empreitada, de acordo com aquela que ocorrer em primeiro lugar.

7.3.12 À fixação do preço e do prazo de execução dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões é aplicável o disposto no artigo 374.º do CCP.

7.4 MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS

7.4.1 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

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo ou dos documentos prevista na Portaria 372/2017, de 14 de dezembro, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados, consoante os casos.

7.4.2 O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar das peças do procedimento, 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.

7.4.3 O empreiteiro obriga-se ainda a ter disponível no local da obra o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, devendo ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.

7.4.4 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.

7.5 CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS

7.5.1 O empreiteiro informará mensalmente o diretor de fiscalização de obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano aprovado.

7.5.2 Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do ponto anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização de obra notificá-lo-á dos que considera existirem.

7.5.3 Se o empreiteiro injustificadamente retardar a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito ao disposto nos artigos 403.º e 404.º do CCP.

7.6 ENSAIOS

7.6.1 Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados neste caderno de encargos e os previstos nos

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.

7.6.2 Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem além dos previstos, acordando previamente, se necessário, com o empreiteiro sobre as regras de decisão a adotar.

7.6.3 Se os resultados dos ensaios referidos no ponto anterior não se mostrarem satisfatórios 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.

8 PESSOAL

8.1 OBRIGAÇÕES GERAIS

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

8.1.2 O empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos e retirar deste, 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, de acordo com o disposto no artigo 346.º do CCP.

8.1.3 A ordem referida no ponto anterior deverá ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.

8.1.4 As quantidades e a qualificação profissional da mão de obra aplicada na empreitada deverão estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

8.2 HORÁRIO DE TRABALHO

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

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

de fiscalização de obra.

8.2.2 Sempre que se realizem trabalhos fora dos períodos estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR) para atividades temporárias, para além das autorizações mencionadas em 8.2.1, o empreiteiro deverá obter a respetiva Licença Especial de Ruído a emitir pela(s) Autarquia(s) territorialmente competente(s), conforme previsto no artigo 15.º do RGR.

8.3 SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

8.3.1 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.

8.3.2 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.

8.3.3 No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização de obra pode tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.

8.3.4 Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização de obra o exija, o empreiteiro apresentará apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

8.3.5 O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização de obra, pela observância das obrigações estabelecidas nos números anteriores relativamente a todo o pessoal empregado na obra e às pessoas intervenientes temporária ou permanente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

9 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

9.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS

9.1.1 O empreiteiro deve a realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, devam considerar-se preparatórios ou acessórios à execução da obra.

9.1.2 Entre os trabalhos a que se refere o ponto anterior compreendem-se, designadamente, salvo determinação expressa em contrário deste caderno de encargos, os seguintes:

a) A montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de eletricidade e de meios de telecomunicações, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro. Sempre que aplicável, o empreiteiro está obrigado à obtenção de autorização do proprietário (caso aplicável) para implantação do(s) estaleiro(s), e consequentes autorizações (caso aplicável) ao abrigo da legislação vigente, tais como do Decreto-Lei n.º 139/89, de 28 de abril e/ou do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, previamente à respetiva implantação;

b) A manutenção do estaleiro;

c) Os 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;

d) A construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;

e) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados neste caderno de encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza;

f) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo dono da obra ao empreiteiro com vista à execução da empreitada;

g) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspeto geral e a segurança dos mesmos locais.

h) A recuperação paisagística dos locais intervencionados para implantação do estaleiro e outras estruturas de apoio à obra provisórias.

9.1.3 O empreiteiro deve realizar à sua custa todos os trabalhos que devam considerar-se

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do contrato, com exceção dos definidos na alínea a) do ponto 9.1.2, que são da responsabilidade do dono de obra e considerar-se-ão incluídos nos preços unitários apresentados.

9.1.4 O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontre estabelecido na legislação em vigor e neste caderno de encargos, devendo o respetivo estudo ou projeto ser previamente apresentado ao dono da obra para verificação dessa conformidade, quando tal expressamente se exija neste caderno de encargos.

9.1.5 A limpeza do estaleiro, em particular no que se refere às instalações e aos locais de trabalho e de estada do pessoal, deverá ser organizada de acordo com a regulamentação aplicável.

9.1.6 A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor. As entidades fiscalizadoras podem ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.

9.2 LOCAIS E INSTALAÇÕES CEDIDOS PARA IMPLANTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESTALEIRO

9.2.1 Os locais passíveis de instalação do estaleiro são os seguintes:

- Terrenos afetos à obra;

9.2.2 Os locais e, eventualmente, as instalações que o dono da obra ponha à disposição do empreiteiro devem ser exclusivamente destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos.

9.2.3 Se o empreiteiro entender que os locais e as instalações referidos no ponto 9.2.1 não reúnem os requisitos indispensáveis para a implantação e exploração do seu estaleiro, será da sua iniciativa e responsabilidade a ocupação de outros locais e a utilização de outras instalações que para o efeito considere necessários.

9.2.4 O empreiteiro não poderá, sem autorização do dono da obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações cedidas pelo dono da obra e, se tal lhe for expressamente exigido neste caderno de encargos, será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

da empreitada.

9.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

9.3.1 As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços exigidos pela execução da empreitada devem obedecer ao disposto no ponto 9.1.4 e ser submetidas à aprovação do diretor de fiscalização de obra.

9.3.2 O uso de qualquer parte da obra para alguma das instalações provisórias dependerá de autorização do diretor de fiscalização de obra.

9.3.3 Aquela autorização não dispensará o empreiteiro de tomar as medidas adequadas a evitar a danificação da parte da obra utilizada.

9.4 EQUIPAMENTO

9.4.1 Constitui encargo do empreiteiro, salvo estipulação em contrário deste caderno de encargos, o fornecimento e utilização das máquinas; aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.

9.4.2 O equipamento a que se refere o ponto anterior deve satisfazer, quer quanto às suas características quer quanto ao seu funcionamento, o estabelecido nas leis e regulamentos de segurança aplicáveis.

10 OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS

10.1 TRABALHOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

10.1.1 Para além das medidas a que se refere o ponto 9.1.2, constitui encargo do empreiteiro a realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados nas peças do procedimento ou neste caderno de encargos, tais como os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e os relativos a construções e instalações vizinhas destes locais.

10.1.2 Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos nas peças do

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

procedimento, o empreiteiro avisará o dono da obra, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afetados, até decisão daquele.

10.1.3 No caso a que se refere o ponto anterior e estando envolvidos interesses de terceiros, o dono da obra procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas, a fim de decidir das medidas a tomar.

10.1.4 O empreiteiro deverá tomar as providências usuais para evitar que as instalações e os trabalhos da empreitada sejam danificados por inundações, ondas, tempestades ou outros fenómenos naturais.

10.1.5 Quando, pela sua natureza, os trabalhos a executar estejam particularmente sujeitos à incidência de fenómenos naturais específicos, tais como cheias, inundações, ondas, ventos, tempestades e similares, serão fornecidas aos concorrentes, integradas nas peças do procedimento, as informações adequadas sobre o nível que esses fenómenos usualmente assumem, as características que revestem e, se for o caso, a época do ano em que se verificam, entendendo-se que o empreiteiro não poderá invocar como caso de força maior os que venham eventualmente a ocorrer, a não ser que:

a) Atinjam níveis, apresentem características ou se verifiquem em épocas diferentes das que, de acordo com as aludidas informações, devam considerar-se normais;

b) A emergência de qualquer dano consequente dos fenómenos referidos derive de planeamento ou condições ou métodos de execução dos trabalhos impostos pelo dono da obra, ou de qualquer outro facto não imputável ao empreiteiro.

11 EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.1 ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS, DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.1.1 Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas nas respetivas peças do procedimento e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

11.1.2 Sempre que as peças do procedimento 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.

11.1.3 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, ou equivalentes, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta destas, as normas utilizadas na União Europeia.

11.1.4 Sem prejuízo do disposto no artigo 378.º do CCP quando aplicável, nos casos previstos nos n.os 11.1.2 e 11.1.3 deste ponto, ou sempre que o empreiteiro entenda que as características dos materiais e elementos de construção fixadas nas peças do procedimento 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.

11.1.5 A proposta prevista no número anterior deverá se 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.

11.1.6 Se o dono da obra, no prazo de 15 (quinze) 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 nas peças do procedimento e nos restantes documentos contratuais.

11.1.7 O regime de responsabilidade pelo aumento de encargos resultante de alteração das características técnicas dos materiais e elementos de construção, ou o regime aplicável à sua eventual diminuição, é o regime definido no CCP para os trabalhos complementares e trabalhos a menos.

11.2 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

11.2.1 Se o dono da obra, mediante prévia consulta ao autor das peças do procedimento, 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.

11.2.2 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.

11.3 APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.3.1 Sempre que deva ser verificada a conformidade das características dos equipamentos, materiais e elementos de construção a aplicar com as estabelecidas nas peças do procedimento e nos restantes documentos contratuais, o empreiteiro submetê-los-á à aprovação do diretor de fiscalização de obra.

11.3.2 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 (quinze) 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.

11.3.3 O empreiteiro é obrigado a fornecer ao diretor de fiscalização de obra as amostras de materiais e elementos de construção que este lhe solicitar.

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

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

11.4 RECLAMAÇÃO CONTRA A NÃO APROVAÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.4.1 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

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de 10 (dez) dias.

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

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

11.5 EFEITOS DA APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.5.1 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.

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

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

11.6 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.

11.7 SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

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

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

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.

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

11.7.3 Se o empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas no ponto 11.7.1, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

11.8 CASOS ESPECIAIS

11.8.1 Os materiais ou elementos de construção sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só poderão ser aceites quando acompanhados do respetivo documento de homologação ou classificação, emitido por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos neste caderno de encargos.

11.8.2 Para os materiais ou elementos de construção sujeitos a controlo completo de laboratório oficial não serão exigidos ensaios de receção relativamente às características controladas quando o empreiteiro forneça documento comprovativo emanado do mesmo laboratório; não se dispensará, contudo, a verificação de outras características, nomeadamente as geométricas.

11.8.3 O diretor de fiscalização de obra poderá verificar, em qualquer parte, o fabrico e a montagem dos materiais ou elementos em causa, devendo o empreiteiro facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias. A aprovação só será, todavia, efetuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção referidos.

11.9 DEPÓSITO E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.9.1 O empreiteiro deverá possuir em depósito as quantidades de materiais e elementos de construção suficientes para garantir o normal desenvolvimento dos trabalhos, de acordo com o respetivo plano, sem prejuízo da oportuna realização das diligências de aprovação necessárias.

11.9.2 O empreiteiro não poderá depositar nos estaleiros, sem autorização do dono da obra,

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

materiais e elementos de construção que não se destinem à execução dos trabalhos da empreitada.

11.9.3 Os materiais e elementos de construção deverão ser armazenados ou depositados por lotes separados e devidamente identificados, com arrumação que garanta condições adequadas de acesso e circulação.

11.9.4 Desde que a sua origem seja a mesma, o dono da obra poderá autorizar que, depois da respetiva aprovação, os materiais e elementos de construção não se separem por lotes, devendo, no entanto, fazer-se sempre a separação por tipos.

11.9.5 O empreiteiro assegurará a conservação dos materiais e elementos de construção durante o seu armazenamento ou depósito.

11.9.6 Os materiais e elementos de construção que possam ser contaminantes, deverão ser acondicionados provisoriamente em local impermeabilizado, confinado e devidamente identificado.

11.9.7 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo neste caderno de encargos. Em qualquer caso, os mesmos serão obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.

11.9.8 Os materiais e elementos de construção existentes em armazém ou depósito e que se encontrem deteriorados serão rejeitados e removidos para fora do local dos trabalhos, nos termos do ponto seguinte.

11.10 REMOÇÃO DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.10.1 Os materiais e elementos de construção rejeitados provisoriamente deverão ser perfeitamente identificados e separados dos restantes.

11.10.2 Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos no prazo que o diretor de fiscalização de obra estabelecer, de acordo com as circunstâncias.

11.10.3 Em caso de falta de cumprimento pelo empreiteiro das obrigações estabelecidas nos pontos 11.10.1 e 11.10.2, poderá o diretor de fiscalização de obra fazer transportar os materiais ou os

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

elementos de construção em causa para onde mais convenha, pagando o que necessário for, tudo à custa do empreiteiro, mas dando-lhe prévio conhecimento da decisão.

11.10.4 O empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, dentro do prazo estabelecido neste caderno de encargos.

12 RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

12.1 RECEÇÃO PROVISÓRIA

12.1.1 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.

12.1.2 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.

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

12.1.4 Para que o dono da obra possa proceder à receção provisória da obra, o empreiteiro deverá entregar 10 (dez) dias úteis antes da data prevista para essa receção, a declaração conforme modelo próprio ou outro que o dono da obra possa indicar, com as necessárias adaptações para a Compilação Técnica da obra, bem como todos os documentos necessários à adaptação/complemento da Compilação Técnica da obra.

12.1.5 Caso se verifique incumprimento do estipulado no ponto anterior, a data da receção provisória será adiada, sendo o empreiteiro o único responsável por todos os danos causados por esse facto.

12.2 PRAZO DE GARANTIA

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

12.2.1 Na data da assinatura do auto de receção provisória inicia-se o prazo de garantia, durante o qual o empreiteiro está obrigado a corrigir todos os defeitos da obra. Assim, deverão ser tidos em conta os prazos estipulados no ANEXO 2 ao presente Caderno de Encargos.

12.2.2 Sem prejuízo do estipulado no contrato, o prazo de garantia varia de acordo com o defeito da obra nos seguintes termos:

a) 10 (dez) anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos estruturais;

b) 5 (cinco) anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas;

c) 2 (dois) anos, no caso de defeitos relativos a equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.

12.2.3 Se, quanto aos bens referidos na alínea c) do ponto 12.2.2, o empreiteiro beneficiar de prazo de garantia superior ao previsto neste preceito face aos terceiros a quem os tenha adquirido, é esse o prazo de garantia a que fica vinculado.

12.2.4 Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do ponto 12.2.2 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.

12.2.5 Em caso de reconstrução ou reparação de apreciável valor de partes da obra não recebidas definitivamente, o período de garantia para as partes afetadas é contado a partir da data de conclusão dos respetivos trabalhos.

12.3 OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA

12.3.1 Durante o prazo de garantia o empreiteiro é obrigado a fazer, imediatamente e à sua custa, as substituições de materiais ou equipamentos e a executar todos os trabalhos de reparação que sejam indispensáveis para assegurar a perfeição e o uso normal da obra nas condições previstas.

12.3.2 Excetuam-se do disposto no ponto anterior 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.

12.3.3 Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o dono da obra pode, sem

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

custos adicionais, exigir ao empreiteiro que repita a execução da obra com defeito ou que substitua os equipamentos defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.

12.3.4 Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto no número anterior, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o dono da obra pode exigir a redução do preço e tem de direito de ser indemnizado nos termos gerais.

12.4 RECEÇÃO DEFINITIVA

12.4.1 No final do prazo ou de cada um dos prazos (se forem fixados vários) de garantia previsto no ponto 12.2, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

12.4.2 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.

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

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

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

12.4.4 No caso de a vistoria referida no ponto 12.4.1 permitir detetar deficiências da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

12.4.5 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.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

12.5 RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO

12.5.1 Sem prejuízo da existência de regime excecional de liberação da caução, findo o período de garantia, há lugar, em relação à totalidade ou a cada uma das partes da obra, a nova vistoria da empreitada.

12.5.2 A liberação parcial da caução será promovida na estrita observância do regime definido no ANEXO 2.

12.5.3 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.

12.5.4 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 (quinze) 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.

12.5.5 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.

12.5.6 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.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

II – CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

Capitulo 13 – Disposições Complementares

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

II – CLÁUSULAS COMPLEMENTARES. CAPÍTULO 13

13 DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

13.1 DESIGNAÇÃO DA EMPREITADA

A empreitada é designada por **"REQUALIFICAÇÃO DA REDE VIÁRIA REGIONAL - ZONA LESTE - PAMUS"**.

13.2 DIVISÃO EM LOTES

Não aplicável ao presente procedimento.

13.3 PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

13.3.1 O prazo de execução da empreitada é de 360 (trezentos) dias a contar da data da consignação.

13.3.2 O prazo de execução é contínuo, nele estando incluídos os sábados, domingos e feriados.

13.4 LOCAL DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA

Distrito: Região Autónoma da Madeira
Concelho: Santa Cruz, Machico, Santana
Freguesia: Machico, Água de Pena, Santo António da Serra, São Roque do Faial, Santana

13.5 PREÇO BASE

13.5.1 O preço base é o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar, incluindo eventuais prorrogações que possam ocorrer nos termos legais, e que no presente procedimento é de **€ 6 400.000,00 (seis milhões e quatrocentos mil euros).**

13.5.2 O preço constante da proposta é indicado em algarismos e não inclui IVA, nos termos do art.º 60.º do Código dos Contratos Públicos.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.6 SEGUROS

13.6.1 O empreiteiro e seus subcontratados deverão subscrever e manter em vigor durante o período de execução do contrato as apólices de seguro previstas na legislação aplicável, devendo exibir cópia das mesmas, bem como do recibo de pagamento do respetivo prémio.

13.6.2 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.

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

13.6.4 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.

13.6.5 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.

13.6.6 O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas até à data da receção provisória da obra.

13.7 ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO

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

13.7.2 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.

13.7.3 Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

correm por conta do empreiteiro.

13.7.4 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.

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

13.8 REEMBOLSO DOS ADIANTAMENTOS

13.8.1 Os adiantamentos concedidos nos termos do disposto no ponto 13.7 devem ser gradualmente reembolsados, mediante dedução nos respetivos pagamentos contratuais, sendo as quantias a deduzir calculadas com base nas seguintes fórmulas:

- 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:

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

- 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;

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

Vpt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, até ao mês em que processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor, deduzido do valor dos trabalhos contratuais realizados à data do pagamento do adiantamento;

V'pt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso, deduzido do valor dos trabalhos contratuais realizados à data do pagamento do adiantamento;

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

13.9 METODOLOGIA A ADOTAR NO PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS

O Plano de Trabalhos deverá ser elaborado da seguinte forma e atender aos aspetos abaixo indicados quanto às suas diferentes componentes (sem prejuízo da inclusão de outros elementos ou dados que o empreiteiro entenda como necessários):

a) O Plano de Trabalhos será elaborado em conformidade e para os efeitos do disposto no número 1 do artigo 361.º do Código dos Contratos Públicos;

b) O Plano de Trabalhos terá de ser apresentado sob a forma de um Gráfico de Gantt detalhado, contemplando a preparação e a execução dos trabalhos das diversas frentes de trabalho que a empreitada envolve, com a indicação das suas relações de sequencialidade e respetiva afetação da mão de obra e Equipamentos e dos rendimentos de produção. A unidade de tempo será o mês e a subunidade a semana. A desagregação das diversas frentes de trabalho e dos seus trabalhos deverá ser suficientemente exaustiva para que reflita as frentes previstas para a execução da obra, de acordo com o descrito na memória descritiva;

c) O Plano de Trabalhos deverá indicar claramente:
   - duração, em dias, de cada atividade, devidamente justificada;
   - quantidades de trabalho que estão associadas a cada atividade;
   - relações de sequencialidade e ligações de cada atividade;
   - caminho(s) crítico(s);
   - as folgas, em dias, das atividades não críticas;

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

- identificação das equipas de mão de obra e equipamentos afetos a cada atividade, incluindo apresentação de mapas de recursos devidamente compatibilizados com o diagrama de Gantt e com idêntica desagregação;
- lista de rendimentos diários considerados para cada atividade, na determinação da sua duração;

d) Plano de Pagamentos elaborado em harmonia com o Plano de Trabalhos, representando os valores mensais e acumulados dos trabalhos previstos no referido Plano. Deverá ser detalhado de acordo com as atividades constantes do Plano de Trabalhos

13.10 AGENTES DE FISCALIZAÇÃO

13.10.1 A fiscalização da obra será exercida pela Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, ou por entidades públicas ou privadas especializadas por esta designadas.

13.10.2 A Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, na qualidade de dono da obra, é representada pelo "Diretor de Fiscalização de obra" e o empreiteiro pelo "Diretor de obra".

13.10.3 A Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, comunicará a identidade e atribuições dos seus representantes ao empreiteiro antes da consignação da obra.

13.11 DIRETOR DE OBRA E QUADROS RESPONSÁVEIS PELA ORIENTAÇÃO DA OBRA

13.11.1 No âmbito da qualificação profissional exigível aos técnicos responsável pela direção de obra, devem ser entendidos os conceitos associados às seguintes definições:

- *"Projeto"* – o conjunto coordenado de documentos escritos e desenhados, integrando o projeto ordenador e demais projetos, que definem e caracterizam a conceção funcional, estética e construtiva de uma obra, bem como a sua inequívoca interpretação por parte das entidades intervenientes na sua execução;
- *"Diretor de Obra"* – o técnico habilitado a quem incumbe assegurar a execução

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

da obra, cumprindo o projeto de execução e, quando aplicável, as condições da licença ou comunicação prévia, bem como o cumprimento das normas legais e regulamentares em vigor;

- "*Dono da Obra"* – a entidade por conta de quem a obra é realizada, a Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas (Direção Regional de Estradas);
- "*Empresa responsável pela execução da obra*" – a pessoa singular ou coletiva que exerce a atividade de construção e assume a responsabilidade pela execução da obra.

13.11.2 O empreiteiro confiará a Direção de Obra a um técnico com o seguinte perfil:

DIRETOR DE OBRA

- Formação em Engenharia Civil;
- Qualificação profissional mínima:
  - Engenheiro Sénior ou engenheiro Especialista na área de Vias de Comunicação, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros (OE), e com experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em obras rodoviárias.
    ou
  - Engenheiro Técnico, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos (OET), e com experiência profissional mínima de 15 (quinze) anos em obras rodoviárias.
- É obrigatória a sua presença sempre que for convocado pela fiscalização para acompanhamento de medições, resolução de problemas ou quaisquer outras diligências relacionadas com a execução da empreitada.
- O Diretor de Obra será responsável pelo cumprimento dos deveres elencados no artigo 14.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, republicada pela Lei n.º 40/2015, de 01 de junho.

13.11.1 O empreiteiro confiará a Gestão da Qualidade a um técnico com o seguinte perfil:

- Formação superior ou experiência comprovada na função de Gestão da Qualidade em obras de Engenharia Civil e formação específica na área da Gestão da Qualidade;
- Experiência profissional mínima de 3 (três) anos em obras de engenharia civil.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

- Com alocação a necessária para cumprir os requisitos patentes neste Caderno de Encargos no que diz respeito à Gestão da Qualidade.

13.11.2 O empreiteiro confiará a Gestão Ambiental a um técnico com o seguinte perfil:

- Formação superior em Engenharia do Ambiente ou curso técnico profissional de ambiente (nível IV), com experiência comprovada em obras de engenharia civil;
- Experiência profissional mínima de 1 (um) ano em obras de engenharia civil;
- Com alocação a necessária para cumprir os requisitos patentes neste Caderno de Encargos no que diz respeito à Gestão do Ambiente

13.11.3 O empreiteiro confiará a Segurança e Saúde no Trabalho, até à conclusão de todos os trabalhos da obra a um:

- Técnico Superior de Segurança no Trabalho, será responsável pela implementação e melhoria contínua da Segurança e Saúde no Trabalho (SST). Este Técnico deverá ser detentor do título profissional válido, emitido pela entidade certificadora (de acordo com a Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto). O empreiteiro não poderá substituir esse Técnico, sem o consentimento expresso do dono da obra e aprovação de novo elemento. O dono da obra poderá em qualquer momento determinar a substituição do Técnico do SST da obra, nomeadamente, se revelar falta de dedicação e/ou empenho, ou por qualquer outra circunstância justificada.
- Técnico de Segurança no Trabalho detentor de título profissional válido, emitido pela entidade certificadora (de acordo com a Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto). A taxa de afetação deste técnico é de 100%, o que representa uma permanência a tempo inteiro no local da obra.

13.11.4 Em caso algum será consentida a acumulação das funções de gestão da segurança e saúde, com as de Direção Técnica.

13.11.5 O dono da obra poderá impor a substituição de qualquer elemento da equipa do empreiteiro, nomeadamente, verificando-se que não possui experiência para a função, revele falta de dedicação e empenho, ou por qualquer outra circunstância justificada, devendo a respetiva ordem ser fundamentada por escrito.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.12 FACTOS A CONSIDERAR OBRIGATORIAMENTE NO LIVRO DE REGISTO DE OBRA

Sem prejuízo do disposto nos artigos 304.º, 305.º e 345.º do CCP, devem ser obrigatoriamente inscritos no livro de obra todos os factos relevantes relacionados com a execução dos trabalhos que constituem o objeto da empreitada, designadamente os que respeitem a reclamações apresentadas pelo empreiteiro, modificações do programa de trabalhos, suspensões de trabalhos, fixação de novos preços, prorrogações contratuais e aplicação de multas, bem como a ele deverão ser apensos os boletins com os resultados dos ensaios efetuados pelo empreiteiro e pelo diretor de fiscalização de obra.

13.13 REGRAS GERAIS DE MEDIÇÃO

13.13.1 As quantidades constantes do Mapa de Quantidades podem ser eventualmente acertadas de acordo com o trabalho realizado e medido dentro dos limites definidos nas especificações para medições ou como indicado nos Desenhos Contratuais.

13.13.2 Preços unitários inseridos no Mapa de Quantidades serão preços representantes das operações respetivamente citadas, e incluem toda a mão de obra, equipamentos, materiais, ensaios, precauções contra o tempo, trabalhos temporários, exceto aqueles que são individualmente contemplados no Mapa de Medições, custos gerais e lucro, tarifas portuárias e outros honorários, custos e despesas necessárias para construção dos trabalhos citados, e todos os seguros, responsabilidades e obrigações indicados ou implícitos neste contrato.

13.13.3 Preços unitários no Mapa de Quantidades devem incluir tolerâncias, desperdícios, transporte a depósito e trabalhos complementares necessários.

13.13.4 Na coluna das unidades do Mapa de Quantidades é utilizada a seguinte simbologia:

un	unidades

13.13.5 Devem ser apresentados preços unitários, para todos os artigos do Mapa de Quantidades. Os artigos para os quais não sejam apresentados preços unitários, serão considerados como incluídos nos outros preços, não sendo medidos e pagos separadamente mesmo que haja variação das respetivas quantidades. Não poderão ser acrescentados ou modificados artigos ao Mapa de Quantidades exceto se os concorrentes forem expressamente instruídos para o fazer.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.14 REVISÃO DO CONTRATO E REVISÃO DE PREÇOS

13.14.1 A revisão de preços do contrato será regulada pelo artigo 382.º do CCP e pelo Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, conjugado com os Despachos n.º 1592/2004 e n.º 22637/2004, publicados em Diário da República (2.ª Série) de 23 de janeiro e 5 de novembro de 2004 e Decreto Legislativo Regional n.º 13/2004/M de 14 de julho.

13.14.2 A fórmula de revisão de preços adotada corresponde à formula F15 – grandes reparações de estradas, estabelecida no quadro anexo ao Despacho n.º 22 637/2004 (2.ª série), de 5 de novembro, e define-se da seguinte forma:

$$C_t = a\frac{S_t}{S_0} + b_{03}\frac{M_t^{03}}{M_0^{03}} + b_{15}\frac{M_t^{15}}{M_0^{15}} + b_{18}\frac{M_t^{18}}{M_0^{18}} + b_{20}\frac{M_t^{20}}{M_0^{20}} + b_{22}\frac{M_t^{22}}{M_0^{22}} + b_{24}\frac{M_t^{24}}{M_0^{24}} + b_{30}\frac{M_t^{30}}{M_0^{30}} + b_{32}\frac{M_t^{32}}{M_0^{32}} + b_{35}\frac{M_t^{35}}{M_0^{35}} + b_{45}\frac{M_t^{45}}{M_0^{45}} + b_{48}\frac{M_t^{48}}{M_0^{48}} + b_{49}\frac{M_t^{49}}{M_0^{49}} + c\frac{E_t}{E_0} + d$$

em que:

C_t **-** é o coeficiente de atualização mensal a aplicar ao montante sujeito a revisão, obtido a partir de um somatório de parcelas com uma aproximação de seis casas decimais, arredondado para mais quando o valor da sétima casa decimal seja igual ou superior a cinco, mantendo-se o valor da sexta casa decimal no caso contrário;

S_t - é o índice Global de custo de mão de obra na Região Autónoma da Madeira relativo ao mês a que respeita a revisão;

S_0 - é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas;

$\boldsymbol{M_t^{03}, M_t^{15}, M_t^{18}, M_t^{20}, M_t^{22}, M_t^{24}, M_t^{30}, M_t^{32}, M_t^{35}, M_t^{45}, M_t^{48}, M_t^{49}}$ - são os índices dos custos dos materiais mais significativos incorporados ou não, em função do tipo de obra, relativos ao mês a que respeita a revisão, considerando-se como mais significativos os materiais que representem, pelo menos, 1% do valor total do contrato, com uma aproximação às centésimas;

onde:

M_t^{03} - Corresponde ao índice de custo dos inertes

M_t^{15} - Corresponde ao índice de custo da chapa de aço galvanizada

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

M_t^{18} - Corresponde ao índice de custo dos betumes a granel

M_t^{20} - Corresponde ao índice de custo do cimento em saco na R.A.M.

M_t^{22} - Corresponde ao índice de custo do gasóleo na R.A.M.

M_t^{24} - Corresponde ao índice de custo das madeiras de pinho

M_t^{30} - Corresponde ao índice de custo das tintas para estradas

M_t^{32} - Corresponde ao índice de custo do tubo de PVC

M_t^{35} - Corresponde ao índice de custo das manilhas de betão

M_t^{45} - Corresponde ao índice de custo dos perfilados pesados e ligeiros

M_t^{48} - Corresponde ao índice de custo dos produtos para ajardinamentos

M_t^{49} - Corresponde ao índice de custo dos geotêxteis

$M_0^{03}, M_0^{15}, M_0^{18}, M_0^{20}, M_0^{22}, M_0^{24}, M_0^{30}, M_0^{32}, M_0^{35}, M_0^{45}, M_0^{48}, M_0^{49}$- são os mesmos índices, mas relativos ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas;

E_t - é o índice dos custos dos equipamentos de apoio, em função do tipo de obra, relativo ao mês a que respeita a revisão;

E₀ - é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas;

a, b₀₃, b₁₅, b₁₈, b₂₀, b₂₂, b₂₄, b₃₀, b₃₂, b₃₅, b₄₅, b₄₈, b₄₉, c - são os coeficientes correspondentes ao peso dos custos de mão de obra, dos materiais e dos equipamentos de apoio na estrutura de custos da adjudicação ou da parte correspondente, no caso de existirem várias fórmulas, com uma aproximação às centésimas;

d - é o coeficiente que representa, na estrutura de custos, a parte não revisível da adjudicação, com aproximação às centésimas; o seu valor é 0,10 quando a revisão de preços dos trabalhos seja apenas feita por fórmula e, em qualquer caso, a soma de ***a+b₀₃+b₁₅+b₁₈+b₂₀+b₂₂+b₂₄+b₃₀+b₃₂+b₃₅+b₄₅+b₄₈+b₄₉+c+d*** deverá ser igual à unidade, isto é: *a+b₀₃+b₁₅+b₁₈+b₂₀+b₂₂+b₂₄+b₃₀+b₃₂+b₃₅+b₄₅+b₄₈+b₄₉+c+d = 1*

com os valores:

a = 0,20

b₀₃ = 0,22; **b₁₅** = 0,02; **b₁₈** = 0,15; **b₂₀** = 0,02; **b₂₂** = 0,04; **b₂₄** = 0,01; **b₃₀** = 0,02; **b₃₂** = 0,01; **b₃₅** = 0,02; **b₄₅** = 0,02; **b₄₈** = 0,01; **b₄₉** = 0,01

c = 0,15

d = 0,10

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.14.3 Só haverá lugar a revisão de preços quando a variação para mais ou menos, do coeficiente de atualização ***Ct*** for igual ou superior a 1% em relação à unidade.

13.14.4 A revisão dos preços deve fazer-se sempre de acordo com o plano de pagamentos aprovado, nos termos do artigo 4.º do mencionado Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

13.14.5 No entanto, no caso de prorrogações graciosas (sem aplicação de multa), o empreiteiro não terá direito a qualquer acréscimo do valor da revisão de preços, em relação ao prazo acrescido, devendo esta fazer-se pelo plano de pagamentos que, à data do deferimento da prorrogação, se encontrar em vigor.

13.14.6 No caso de prorrogações legais, a revisão de preços far-se-á tendo em conta o correspondente plano de pagamentos, o qual deve acompanhar o pedido de prorrogação, tal como o plano de trabalhos respetivo.

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

13.14.8 Os materiais cujos preços são garantidos poderão ser fornecidos ao empreiteiro, direta ou indiretamente, pelo dono da obra, conforme for julgado mais conveniente ao interesse deste, exceto se o empreiteiro demonstrar já haver adquirido os materiais necessários para a execução dos trabalhos, ou na medida em que o tiver feito.

13.14.9 Revisão de preços de materiais e equipamentos importados a incorporar na obra.

Não é aplicável para a presente empreitada, o disposto no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

13.14.10 Adiantamentos na revisão de preços por fórmula

Quando sejam feitos adiantamentos nos termos do artigo 292.º do CCP, as fórmulas de revisão serão corrigidas, tendo em consideração os critérios definidos no artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 6 de janeiro, designadamente:

a) Para a aquisição da generalidade dos materiais, no caso de adiantamento, as fórmulas de revisão serão corrigidas, tendo em consideração os critérios definidos no artigo 8.º n.º 1 -

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

alínea a) do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 6 de janeiro;

b) Para a aquisição de um material específico, no caso de adiantamento, as fórmulas de revisão serão corrigidas, tendo em consideração os critérios definidos no artigo 8.º n.º 1 - alínea b) do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 6 de janeiro;

c) Para a aquisição de equipamentos de apoio, no caso de adiantamento, as fórmulas de revisão serão corrigidas, tendo em consideração os critérios definidos no artigo 8.º n.º 1 - alínea c) do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 6 de janeiro;

d) Quando se verifique atraso imputável ao empreiteiro, em relação ao plano de trabalhos e plano de pagamentos em vigor, o valor de V (valor dos trabalhos por executar à data do pagamento do adiantamento), a considerar na correção da formula de revisão de preços será a diferença entre o valor total dos trabalhos contratuais aprovados até à data do pagamento do adiantamento e o valor dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados até essa mesma data, de acordo com o plano de pagamentos em vigor.

e) Sempre que durante a execução da empreitada forem concedidos vários adiantamentos, a correção da fórmula para cada um deles, far-se-á a partir da fórmula corrigida do último adiantamento pago.

f) Quando se verifiquem desvios resultantes de trabalhos complementares, após o pagamento dos adiantamentos, proceder-se-á de acordo com o seguinte:

    - Para trabalhos a mais, os seus valores serão revistos aplicando-se a fórmula contratual independentemente da fórmula corrigida.

    - Para trabalhos a menos da proposta inicial, mesmo que substituídos por outros, implicarão a correção do valor V definido na alínea d), em ordem a considerar os trabalhos realmente executados a partir da data de pagamento do adiantamento e consequente acerto dos trabalhos contratuais realizados após o pagamento dos adiantamentos.

g) O adiantamento a conceder, em cada momento, não pode exceder o valor dos materiais que falta incorporar na obra, nem o dos equipamentos de apoio a utilizar, consoante o fim a que se destine, a preços desse momento (n.º 3 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 6 de janeiro).

h) Quando haja lugar a trabalhos a menos, deixando de se verificar, por isso, a condição exigida na alínea anterior, os coeficientes referentes aos materiais e equipamentos de apoio da formula contratual abrangidos pelo adiantamento deverão passar a ser iguais a zero e o

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

termo constante a adicionar a *"d"* será o correspondente apenas a essa parte do adiantamento (n.º 4 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 6 de janeiro).

13.14.11 Revisões de Preços Provisórias

Se nas datas dos autos de medição ou nas de apresentação das situações provisórias de trabalhos previstas no artigo 391.º do CCP, ainda não forem conhecidos os valores finais dos indicadores económicos a utilizar na revisão de preços dos trabalhos executados, a Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, deverá proceder ao pagamento provisório com base no respetivo valor inicial decorrente do contrato, revisto em função dos últimos indicadores conhecidos.

Logo que os indicadores económicos respeitantes ao mês em que devam ser revistos os trabalhos sejam publicados, a Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, procederá ao acerto da diferença apurada entre o cálculo definitivo e o pagamento provisório, pagando ao empreiteiro ou deduzindo na situação de trabalhos que se seguir, a diferença apurada.

13.14.12 As revisões de preços serão calculadas pelo empreiteiro.

13.15 SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

13.15.1 Sinalização da Empreitada

Da sinalização da obra constará a colocação de painéis informativos de identificação e de indicação, bem como painéis identificativos dos empreendimentos, que serão colocados na altura da consignação dos trabalhos, e retirados imediatamente após a sua conclusão efetiva, independentemente de receção provisória.
Todos os painéis de sinalização da empreitada deverão ser instalados no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis a partir da data de adjudicação dos trabalhos. A Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, reserva-se o direito de, em qualquer altura, colocar ou mandar colocar por terceiros e por conta do empreiteiro todos os painéis em falta.

13.15.2 Sinalização de obras

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

O empreiteiro obriga-se a colocar na estrada, precedendo a execução de qualquer tipo de trabalhos, os sinais e marcas considerados necessários tendo em vista garantir as melhores condições de circulação e segurança rodoviária durante as obras, em estrita obediência ao Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro, e às alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar n.º 41/2002 de 20 de agosto, pelo Decreto Regulamentar n.º 13/2003 de 26 de junho e pelo Decreto Regulamentar n.º 2/2011, de 03 de março.

Para conveniente apreciação, o empreiteiro não poderá iniciar os trabalhos sem que seja aprovado um projeto de sinalização temporária ajustado ao desenvolvimento da obra nas suas diferentes fases, de acordo com o n.º 1 do artigo 79.º do mesmo diploma legal. Este projeto será apresentado dentro dos 20 (vinte) dias úteis seguintes à assinatura do contrato, devendo refletir desde logo o desenvolvimento do plano de trabalhos da empreitada, e por forma a que no dia da consignação dos trabalhos o projeto de sinalização esteja aprovado pela Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, e em condições de ser aplicado.

13.15.3 Sinalização e Proteção dos Trabalhadores

O empreiteiro obriga-se ainda à utilização sistemática, por parte de todos os trabalhadores da obra dos equipamentos de sinalização e de proteção individual dos trabalhadores afetos à execução dos trabalhos, de acordo com as pertinentes disposições legais em vigor, nomeadamente, coletes dotados de elementos reflectorizados, de botas de proteção, de capacete, etc, de modelos adequados às condições e natureza dos trabalhos específicas.

13.15.4 Encargos e Penalidades

Os encargos decorrentes de toda a sinalização de caráter temporário quer da empreitada quer das obras serão considerados como incluídos nos preços unitários da empreitada.

De acordo com o artigo 80.º do Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro, o empreiteiro que não dê cumprimento ao exigido nas presentes disposições, ficará sujeito à aplicação de uma multa de 500,00 € acrescida de 50,00 € por cada dia em que se mantiver qualquer irregularidade, podendo o diretor de fiscalização de obra suspender os trabalhos nos termos dos artigos 297.º e 365.º do CCP, até que a situação seja comprovadamente implementada nas devidas condições.

Para o efeito, e em qualquer dos casos, será lavrado auto, nos termos do disposto nos artigos 345.º e

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

369.º do CCP, respetivamente.

Serão da inteira responsabilidade do empreiteiro quaisquer prejuízos a que a falta ou deficiência na sinalização temporária possa dar causa, quer à obra, quer a terceiros.

13.16 PRAZO PARA REMOÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

É fixado em 44 (quarenta e quatro) dias úteis o prazo dentro do qual, o empreiteiro no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os materiais, entulho, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução.

13.17 CONSERVAÇÃO DA OBRA

13.17.1 Conservação durante o prazo de execução

Logo após a assinatura do auto de consignação de trabalhos e durante o prazo de execução – incluindo prorrogações e suspensões – deverá o Empreiteiro assegurar os seguintes trabalhos de conservação:

- Manter em perfeito estado as vias rodoviárias – Regionais e Municipais – que utilizar como acesso aos locais de execução dos trabalhos, nomeadamente no que respeita a:
    - Pavimento
    - Drenagem
    - Bermas
    - Sinalização fixa

No anexo 5 do presente Caderno de Encargos remete-se uma planta com a indicação das Vias consideradas como sendo de Acesso à Obra, para efeitos do presente artigo

- Apresentar no Plano de Trabalhos, os troços das vias rodoviárias que irá utilizar, bem como os respetivos períodos de utilização.

Após estes períodos de utilização, os troços atrás citados deverão manter as condições existentes à data da consignação dos trabalhos.

As condições existentes, à data da consignação dos trabalhos e após a sua utilização, serão

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

verificadas em inspeções conjuntas, efetuadas pelo empreiteiro e pelo dono da obra.

Os encargos decorrentes desta rubrica são encargos gerais da empreitada, isto é, consideram-se incluídos nos preços unitários apresentados.

.

13.17.2 Conservação durante o prazo de garantia

13.17.2.1. Durante o prazo de garantia, o empreiteiro deverá proceder de forma eficiente a todos os trabalhos de conservação, substituição e reparação legalmente estabelecidos.

13.17.2.2. Excluem-se destes trabalhos a substituição das sinalizações e guardas de segurança danificados por causas não imputáveis ao empreiteiro.

13.17.2.3. Estão igualmente excluídas as reparações resultantes do desgaste provocado pela normal utilização da obra.

13.17.2.4. Para efeitos do cumprimento das obrigações estabelecidas no ponto 13.17.2.1. é definido no ANEXO 2 o prazo de garantia da empreitada.

13.17.2.5. Os encargos decorrentes desta rubrica são encargos gerais da empreitada, isto é, consideram-se incluídos nos preços unitários apresentados.

13.18 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

13.18.1 Estaleiro

13.18.1.1. O empreiteiro submeterá à aprovação do Dono da Obra o local e o projeto das instalações dos estaleiros da obra.

13.18.1.2. O empreiteiro obriga-se a cumprir toda a legislação respeitante à construção, ao pessoal nos estaleiros e à segurança no trabalho, incluindo o fornecimento de dispositivos de proteção.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.18.1.3. Além de todas as instalações do estaleiro, o empreiteiro obriga-se a construir e manter um laboratório de ensaios de materiais estruturais para utilização do empreiteiro e do Dono da Obra, devidamente equipado.

13.18.1.4. Os trabalhos da empreitada não poderão ser iniciados sem que as instalações referidas nos números anteriores estejam construídas ou montadas e em condições de serem habitadas ou utilizadas.

13.18.1.5. À exceção de onde indicado em contrário neste Caderno de Encargos, concluída a empreitada todos os materiais empregues nestas instalações provisórias são pertença do empreiteiro.

13.18.1.6. O escalonamento do pagamento de verbas referente à este item será o estipulado nos critérios de medição (Caderno de Encargos cap. 16).

13.18.2 Plano de Segurança e Saúde e Compilação Técnica

13.18.2.1. O empreiteiro obriga-se a implementar e desenvolver o Plano de Segurança e Saúde e a Compilação Técnica nos termos do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e da Portaria n.º 101/96 de 3 de abril, constante do Projeto de Execução da empreitada, e em conformidade com o prescrito na cláusula 4.4 do presente Caderno de Encargos.

13.18.2.2. O empreiteiro obriga-se, ainda, a fornecer ao diretor de fiscalização de obra todos os planos, projetos e documentos necessários para o desenvolvimento da Compilação Técnica da obra, podendo este recusar a receção provisória da mesma nos termos do n.º 3 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

13.18.2.3. Os encargos decorrentes deste item serão suportados pela rubrica da respetiva lista de preços unitários.

13.18.2.4. O escalonamento do pagamento de verbas referente à implementação do PSS será o estipulado nos critérios de medição (Caderno de Encargos cap. 16)

13.18.3 Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.18.3.1. O empreiteiro obriga-se a implementar e desenvolver o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição nos termos da legislação em vigor e de acordo com o seguinte:

a) O empreiteiro deve elaborar e implementar um Plano de Gestão de Resíduos que inclua diretrizes acerca de:
   - Triagem dos resíduos produzidos;
   - Correto armazenamento dos resíduos produzidos;
   - Contenção secundária de resíduos oleosos;
   - Definição do destino final dos resíduos;
   - Apresentação de licenças dos transportadores e dos destinatários de resíduos, apresentação de guias de acompanhamento de resíduos;
   - Recolha de resíduos sólidos urbanos.

b) O Plano de Gestão de Resíduos inclui o fluxo específico dos Resíduos de Construção e Demolição (RC&D), pelo que deverá englobar a execução do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), elaborado com o projeto (caso exista).

c) Incumbe ao empreiteiro executar o PPG, assegurando, designadamente:
   - A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RC&D na obra;
   - A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RC&D;
   - A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RC&D ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;
   - Que os RC&D são mantidos em obra o mínimo tempo possível (máximo 1 [um] ano), sendo que no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 (três) meses.

13.18.3.2. Os encargos decorrentes deste item serão suportados pela rubrica da respetiva lista de preços unitários.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.18.3.3. O escalonamento do pagamento de verbas referente à implementação do PPGRCD será o estipulado nos critérios de medição (Caderno de Encargos Cap. 16).

13.18.4 Execução de Desvios Provisórios

Salvo estipulação em contrário na memória descritiva e justificativa, que poderá prever projeto específico, os encargos decorrentes da execução de desvios provisórios, tanto no que se refere ao projeto como aos trabalhos necessários em obra, serão considerados como incluídos nos preços unitários da empreitada.

13.19 TELAS FINAIS

O empreiteiro obriga-se a fornecer ao diretor de fiscalização de obra, toda a informação disponível sobre as retificações e alterações introduzidas no decurso da obra, as quais traduzem o que efetivamente foi construído. Esta documentação constituirá a base de trabalho para a elaboração das Telas Finais, nos termos prescritos na regulamentação em vigor.
Os encargos decorrentes desta rubrica são encargos gerais da empreitada, isto é, consideram-se incluídos nos preços unitários apresentados.

A informação prestada deverá ser entregue em suporte digital “DOC” e/ou “dwg”.

13.20 CONTROLO DE MATERIAIS

Todos os materiais a utilizar na obra devem ser inspecionados pelo diretor de fiscalização de obra, antes de serem transportados para a obra. Assim, o empreiteiro deverá informar por escrito, num prazo máximo de 22 (vinte e dois) dias úteis após a consignação da empreitada, das origens, tipos e características de materiais que tenciona utilizar.

O diretor de fiscalização de obra, no prazo de 22 (vinte e dois) dias úteis, pronunciar-se-á por escrito, sobre a aceitação ou rejeição dos materiais.

O empreiteiro é o único responsável pela constância da qualidade e homogeneidade dos materiais.

No caso de produtos manufaturados, a qualidade poderá ser comprovada por certificados de fabrico, atestando que os produtos correspondem às exigências constantes no Caderno de Encargos.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

13.21 ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS E PRESERVAÇÃO DAS SUAS QUALIDADES

O empreiteiro é o único responsável pela preservação de todos os materiais durante o transporte e armazenamento, até à sua colocação na obra.

O diretor de fiscalização de obra deverá rejeitar todos os materiais deteriorados que não estejam em conformidade com o clausulado do Caderno de Encargos, obrigando o empreiteiro, à sua conta, a retirá-los do estaleiro da obra. Se porventura, o empreiteiro se propuser através de tratamento apropriado, a tentar recuperar aqueles materiais, tornando-os aceitáveis, o diretor de fiscalização de obra poderá autorizar a tentativa de recuperação, mas, em caso de fracasso, o empreiteiro será o único responsável pelos prejuízos e/ou atrasos daí decorrentes.

Os materiais de diferentes qualidades, tipos ou origens deverão ser armazenados separadamente, de maneira a permitir em qualquer momento uma inspeção completa e rápida, por parte do diretor de fiscalização de obra.

13.22 ENSAIOS DIVERSOS

A receção de materiais e elementos de construção será feita com base na verificação de que satisfazem as características especificadas no Caderno de Encargos ou no contrato.

A divisão em lotes será efetuada de acordo com as condições especiais relativas a cada material ou elemento. Quando, aquelas condições forem omissas, a divisão em lotes será feita por origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.

Todos os ensaios a realizar ou estipulados nas normas, regulamentos ou legislação específica em vigor, são considerados obrigatórios e constituem encargo do adjudicatário, salvo nas exceções especificamente estipuladas.

Quando o diretor de fiscalização de obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode tornar obrigatória a realização de ensaios além dos previstos.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

Se os resultados dos ensaios referidos no número anterior forem satisfatórios e as deficiências encontradas não forem de responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os ensaios e com a reparação daquelas deficiências serão por conta do dono da obra.

13.23 TIPO DE TRABALHOS

A empreitada envolverá a execução de um conjunto de trabalhos de vários tipos, conforme descrito no ANEXO 3 do presente caderno de encargos.

13.24 LOCAIS E INSTALAÇÕES CEDIDOS PARA A IMPLANTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESTALEIRO

Sem prejuízo do referido na cláusula 9.2 da Parte I deste caderno de encargos, não são cedidos pelo dono da obra quaisquer locais ou instalações para implantação ou exploração do estaleiro.

13.25 PEÇAS QUE CONSTITUEM O PROCEDIMENTO

As peças que constituem o procedimento são as enumeradas no ANEXO 4 das presentes Cláusulas Complementares do caderno de encargos.

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E EXPLORAÇÃO

CPI/6/2019-DRE

CONCURSO PÚBLICO

"REQUALIFICAÇÃO DA REDE VIÁRIA REGIONAL - ZONA LESTE - PAMUS"

ANEXOS

Rua Dr. Pestana Júnior, 6 – 2.º Piso ● 9064-506 Funchal ● Telef. 291207272 ● Telefax. 291225688 ● dre.srei@madeira.gov.pt

ANEXO 1

MINUTA DE DECLARAÇÃO DE NOMEAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA

…(a) com sede em …(b), declara, sob compromisso de honra, que a equipa técnica afeta à empreitada de… (c), é constituída pelos seguintes técnicos:

ELEMENTO	NOME	CATEGORIA PROFISSIONAL	QUADRO PERMANENTE DA EMPRESA – S/N	FIRMA SUBCONTRATANTE
DIRETOR DE OBRA				
COORDENADOR DE SEGURANÇA E SAÚDE				
TÉCNICO …				
…				
…				
…				

… (*Local*), … (*Data*),

O Representante da Empresa,

…

(*Assinatura e Carimbo*)

Instruções de Preenchimento:

(a) Designação da empresa e número de identificação fiscal ou de pessoa coletiva.

(b) Morada.

(c) Designação ou referência ao procedimento em causa.

ANEXO 2

PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

O quadro seguinte define os períodos de garantia associados a cada natureza de trabalho da empreitada:

PRAZOS DE GARANTIA			
NÚMERO DO ARTIGO	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	un	PRAZOS DE GARANTIA
01	TERRAPLENAGEM		
01.1	Trabalhos preparatórios:		
01.1	Leito do pavimento, incluindo tratamento ou fornecimento, espalhamento, colocação e compactação dos materiais: (espessuras das camadas, após compactação)		
01.1.1	Em escavações ou perfis mistos:		
01.1.1.1	Em agregado britado de granulometria extensa:		
01..1.1.1.1	Com 0,15 m de espessura	m2	n.a.
01.1.2	Demolição de muros:		
01.1.2.1	Em alvenaria de basalto, com posterior reutilização do material, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em depósito provisório, e eventual indemnização.	m2	n.a.
01.1.2.2	Em outros materiais, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito.	m2	n.a.
02	DRENAGEM		
02.1	Execução de passagens hidráulicas de secção retangular ou outra, em betão armado, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a		

	remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, e eventuais indemnizações por depósito:		
02.1.1	Execução de enrocamento em pedra argamassada em montantes ou soleira das bocas das PH's de secção retangular ou outra, incluindo escavação, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento	m3	10
02.2	Execução de órgãos de drenagem longitudinal, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a demolição das existentes (quando aplicável), a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, e eventuais indemnizações por depósito:		
02.2.1	Valetas e valas:		
02.2.1.1	Valetas de plataforma (laterais):		
02.2.1.1.1	Revestidas com betão, de secção triangular, com abertura 0,50m.	m	5
02.2.1.1.2	Revestidas a paralelos basálticos, de secção triangular, com abertura 0,50m.	m	5
02.2.1.2	Valetas de bordadura de aterros:		
02.2.1.2	Revestidas com betão, de secção semicircular de diâmetro igual a 0,30 m.	m	5
02.2.2	Coletores, longitudinais para continuidade de valetas sob serventias		
02.2.2.1	Com diâmetro igual a 0,30 m.	m	5
02.3	Execução de órgãos complementares de drenagem, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, e eventuais indemnizações por depósito:		
02.3.1	Caixas de receção, de ligação ou de derivação		
02.3.1.1	Em valetas de bordadura de aterros para ligação às descidas de talude.	un	
02.3.2	Descidas de talude, em aterro ou escavação, revestidas com betão:		

02.3.2.1	De secção semi-circular de diâmetro igual a 0,30 m.	m	10
02.4	Outros trabalhos:		
02.4.1	Trabalhos sobre órgãos de drenagem transversal existente, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, a remoção, a carga, transporte a vazadouro e eventual indemnização de todos os materiais sobrantes.		
02.4.1.1	Execução desmatação das bocas de entrada e saída de PH's ou travessias de descarga de valetas.	m2	n.a.
02.4.1.2	Execução de limpeza de PH's ou travessias de descarga de valetas.	m	n.a.
02.4.1.3	Execução de limpeza das bocas de entrada e saída de PH's ou travessias de descarga de valetas.	un	n.a
02.4.2	Trabalhos sobre órgãos de drenagem longitudinal existente, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, a remoção, a carga, transporte a vazadouro e eventual indemnização de todos os materiais sobrantes.		
02.4.2.1	Limpeza de valetas existentes.	m	n.a.
02.4.2.2	Limpeza de sumidouros existentes.	un	n.a.
02.4.2.3	Execução de capeamento com argamassa de areia e cimento na espessura de 5 cm sobre valetas de betão.	m	5
03	PAVIMENTAÇÃO		
03.1	Camadas granulares		
03.1.1	Camada de base:		
03.1.1.1	Agregado britado de granulometria extensa, satisfazendo o estipulado no C.E., incluindo fornecimento, transporte e aplicação:		
03.1.1.1.1	Com 0,20 m de espessura, após compactação	m2	5
03.2	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
03.2.1	Camada de ligação:		
03.2.1.1	AC 20 bin 35/50 (MBD), satisfazendo o estipulado no C.E., incluindo fornecimento, transporte e aplicação:		

03.2.1.1.1	Com 0,08 m de espessura, após compactação	m2	5
03.2.2	Camada de desgaste		
03.2.2.1	AC 14 surf 35/50 (BB), satisfazendo o estipulado no C.E., incluindo limpeza e preparação prévia da superfície (aplicável à solução de recarga), fornecimento, transporte e aplicação e correção altimétrica das tampas das caixas de visita de serviços existentes para a nova cota do pavimento:		
03.2.2.1.1	Com 0,05 m de espessura, após compactação	m2	5
03.3	Regas betuminosas de impregnação, colagem e cura:		
03.3.1	Rega de impregnação betuminosa:		
03.3.1.1	Com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta, C 50 BF 5 (ECI), com as características definidas no Caderno de Encargos a uma taxa de aplicação de 1,0 kg/m2, incluindo fornecimento e aplicação.	m2	n.a.
03.3.2	Rega de colagem:		
03.3.2.1	Com emulsão betuminosa modificada de rotura rápida, do tipo C 60 BP 4 (ECR-1mod), com as características definidas no Caderno de Encargos a uma taxa de aplicação de 0,5 kg/m2, incluindo fornecimento e aplicação.	m2	n.a.
03.4	Trabalhos especiais de pavimentação:		
03.4.1	Fresagem de camadas de pavimentos existentes remoção e transporte a depósito autorizado dos produtos escavados ou reutilização em central, conforme definido no projeto:		
03.4.1.1	Em misturas betuminosas:		
03.4.1.1.1	Em profundidade média de 5 cm	m2	n.a.
03.4.2	Camada de regularização:		
03.4.2.1	AC 20 reg 35/50 (MBD) em espessura média de 0,05 m, satisfazendo o estipulado no C.E., incluindo fornecimento, rega de colagem, limpeza e preparação prévia da superfície	m2	5
03.4.3	Escarificação e remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação	m3	n.a.

	dos mesmos com uma espessura média de 0.48 m, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes com separação prévia da calçada em paralelepípedo quando exista (O material da calçada será colocado em local de vazadouro a indicar pela Fiscalização), e eventual indemnização por depósito:		
03.5	Sinais de perigo referente a aproximação de passadeira de passadeira.		
03.5.1	Revestimento de passeios e ilhas em betonilha esquartelada com 0,03 m de espessura, incluindo camada de regularização em massame com 0,05 m de espessura, assente em agregado granular britado de granulometria extensa com 0.15m de espessura.	m2	10
03.6	Lancis:		
03.6.1	Fornecimento e colocação de lancis pré-fabricados em betão de acordo com o definido no projeto, em passeios, ilhéus e separadores, incluindo fundação:		
03.6.1.1	Lancil de passeio	m	10
03.7	Remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação e lancis, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito:		
03.7.1	Em passeios e separadores.	m2	n.a.
03.8	Outros trabalhos:		
04	OBRAS ACESSÓRIAS		
04.1	Outros trabalhos:		
04.1.1	Execução de muros de suporte em betão ciclópico da classe NP EN 206-1-C20/25-X0(P)-Cl1,0-Dmáx22-S3 (percentagem máxima de enrocamento de 40%), incluindo desmatação, escavação para abertura de fundações, entivação, escoramento, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobrantes, aterro e eventual indemnização por depósito, cofragem, descofragem, drenagem e todos os trabalhos necessários, tudo conforme pormenor de execução.	m3	10
05	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
05.1	Sinalização vertical:		

05.1.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação		
05.1.1.1.1	Com L = 0,70 m	un	2
05.1.1.2	Sinais circulares:		
05.1.1.2.1	Com L = 0,70 m	un	2
05.1.1.3	Sinais octogonais (STOP):		
05.1.1.3.1	Com L = 0,70 m.	un	2
05.1.1.4	Sinais quadrangulares:		
05.1.1.4.1	Com L = 0,70	un	2
05.1.1.5	Placas adicionais para sinais de código	un	2
05.1.2	Sinalização vertical de informação, incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e fundações em betão armado:		
05.1.2.1	Sinais de Pré-aviso:		
05.1.2.1.2	Pré-avisos gráficos (PAG's), laterais	m2	10
05.1.2.3	Sinais de direção:		
05.1.2.3.2	Setas SD's	m2	10
05.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
05.2.1	Marcas Longitudinais:		
05.2.1.1	Linha branca contínua (LBC):		
05.2.1.1.1	Com 0,12 m de largura (LBC 0,12)	m	2
05.2.1.2	Linha branca tracejada (LBT):		
05.2.1.2.1	Com 0,12 m de largura e relação traço/espaço 1/1 m (LBT 0,12; 1/1).	m	2

05.2.1.2.2	Com 0,12 m de largura e relação traço/espaço 1,5/2 m (LBTg 0,12; 1.5/2).	m	2
05.2.1.2.3	Com 0,30 m de largura e relação traço / espaço 0,4/0,3 m (LBT 0,30; 0,4/0,3).	m	2
05.2.1.3	Guias		
05.2.1.3.1	Com 0.12 m de largura	m	2
05.2.2	Marcas Transversais:		
05.2.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura.	m2	2
05.2.2.2	Passadeiras de peões.	m2	2
05.2.3	Outras marcas:		
05.2.3.1	Inscrições STOP.	un	2
05.2.3.2	Triângulo de cedência de prioridade	un	2
05.2.3.3	Raias oblíquas paralelas.	m2	2
05.2.3.4	Bandas cromáticas.	m2	2
05.2.3.5	Outras inscrições		
05.2.3.5.1	Setas de desvio: Tipo II	un	2
05.2.3.5.2	Setas de seleção com 5,0 m Simples	un	2
05.2.3.5.3	Setas de seleção com 5,0 m duplas	un	2
05.3	Equipamento de guiamento, balizagem e demarcação, incluindo implantação, fornecimento e colocação:		
05.3.1	Baias direcionais:		
05.3.1.1	Unitárias (chevrons):		

05.3.1.1.1	Com 0,60 m de lado.	un	5
05.3.1.2	Balizas laterais de posição		
05.3.1.2.1	Metálicas com L=0,20 m	un	5
05.3.2	Delineadores - Sinalizadores:		
05.3.2.1	Para apoio no solo (h=1,0 m):		
05.3.2.1.1	Com secção poliédrica.	un	5
05.4	Equipamento de demarcação, incluindo implantação, fornecimento e colocação:		
05.4.1	Marcos hectométricos:		
05.4.1.1	Para OE's.	un	2
05.4.2	Marcos quilométricos:		
05.4.2.1	Para OE's.	un	2
05.5	Guardas de segurança, incluindo implantação, fornecimento, colocação, e maciçamento e fixação em muros das extremidades:		
05.5.1	Guardas metálicas:		
05.5.1.1	Semi-flexíveis simples, para veículos:		
05.5.1.1.1	Com prumos afastados de 4 m.	m	5
05.5.1.1.2	Com prumos afastados de 2 m.	m	5
05.5.1.1.3	Terminais tipo cauda de carpa	un	5
05.5.2	Dispositivos de proteção de motociclistas, incluindo correção altimétricas das guardas metálicas existentes, e maciçamento e fixação em muros das extremidades:		
05.5.2.1	Associado a guardas de segurança com prumos afastados de 4 m.	m	5
05.5.2.2	Associado a guardas de segurança com prumos afastados de 2 m.	m	5

05.5.2.3	Terminais a montante	un	5
05.5.2.4	Terminais a jusante	un	5
05.6	Trabalhos a realizar no sistema de sinalização e segurança existente		
05.6.1	Levantamento de elementos do sistema existente, e transporte a depósito ou outro a indicar pela Fiscalização:		
05.6.1.1	Sinais de "código", baias, balizas e marcos	un	n.a.
05.6.1.2	Desmontagem de semi-pórticos	un	n.a.
05.6.1.3	Delineadores e balizadores em betão	un	n.a.
05.6.1.4	Guardas metálicas semi-flexíveis simples	m	n.a.
05.6.1.5	Guarda-corpos de estrutura metálica	m	n.a.
05.6.1.6	Espelhos Parabólicos	un	n.a.
05.6.2	Substituição das vigas em chapa das guardas metálicas flexíveis simples	m	5
05.7	Sinalização temporária:		
05.7.1	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projeto elaborado nos termos do DR 22-A/98 de 1 de Outubro alterado pelo DR 41/02 de 20 de Agosto e pelo DR 13/03 de 26 de Junho, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação, colocação e execução de desvios provisórios de tráfego.	vg	n.a.
05.8	Outros trabalhos:		
05.8.1	Execução de muros/guardas rígidas com ameias, com proporção 60% com betão da classe NP EN 206-1-C20/25-X0(P)-Cl1,0-Dmáx22-S3 e 40% de pedra, incluindo demolição de existentes (quando aplicável), escavação condições de fundação, ligação à base através de ferrolhos Ø 20mm, drenos 0,20m x 0,40m na base, afastados a 20m, cofragem e descofragem, crespido hidráulico, todos os trabalhos complementares conforme pormenor de execução.	m3	10
05.8.2	Execução de trabalhos de correção altimétrica de muros/guardas rígidas	m3	10

	com ameias existentes com betão da classe NP EN 206-1-C20/25-X0(P)-Cl1,0-Dmáx22-S3, incluindo, demolição do coroamento, cofragem, descofragem, ferrolhos de ligação, crespido hidráulico, todos os trabalhos necessários ao bom acabamento, e de acordo com o pormenor de execução.		
05.8.3	Execução de trabalhos de correção altimétrica de muros/guardas rígidas sem ameias existentes com betão da classe NP EN 206-1-C20/25-X0(P)-Cl1,0-Dmáx22-S3, incluindo, demolição do coroamento, execução de ameias, cofragem, descofragem, ferrolhos de ligação, crespido hidráulico, e todos os trabalhos necessários ao bom acabamento, e de acordo com o pormenor de execução.	m3	10
05.8.4	Pintura de betão à vista das ameias com 2 demãos de tinta à base de resina acrílica, anti fungos, lavável, na cor branca	m2	2
05.8.5	Fornecimento e colocação de espelhos parabólicos	un	10
05.8.6	Pintura no pavimento da doca de estacionamento de autocarros	m	2
06	DIVERSOS		
06.1	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem	vg	n.a.
06.2	Montagem e desmontagem no estaleiro, do laboratório do Adjudicatário equipado com todo o material necessário à execução dos ensaios previstos para o controlo de qualidade	vg	n.a.
06.3	Implementação do plano de segurança e saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	n.a.
06.4	Implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos da construção e demolição incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	n.a.
06.5	Fornecimento de todos os elementos e informação (incluindo preparações e levantamentos topográficos), necessárias à produção de telas finais.	vg	n.a.

N.A. – Não Aplicável

A liberação parcial da caução será efetuada de acordo com o seguinte regime:

Quadro Interpretativo

Item L.P.U.	Prazos de garantia	Preço (€) [N.A., 2, 5 e 10 anos]	Preço (€) [2 anos]	Preço (€) [5 anos]	Preço (€) [10 anos]
A	N.A.	a_1	-	-	-
B	N.A.	a_2	-	-	-
C	2	a_3	x_1	-	-
D	2	a_4	x_2	-	-
⋮	⋮	⋮	⋮	-	-
K	2	a_{11}	x_m	-	-
L	5	a_{12}	-	y_1	-
M	5	a_{13}	-	y_2	-
⋮	⋮	⋮	-	⋮	-
R	5	a_{18}	-	y_p	-
S	10	a_{19}	-	-	z_1
T	10	a_{20}	-	-	z_2
⋮	⋮	⋮	-	-	⋮
n	10	a_n	-	-	z_k

N.A. – Não Aplicável (natureza de trabalho a realizar, contudo não está sujeita a garantia).

Valor de Adjudicação:

$$VA = \sum_{i=1}^{n} a_i$$

Valor de Caução:

$$VC = 2\%^{1} \times VA$$

Valor dos Trabalhos Sujeitos à Caução:

$$VTSC = x_1 + x_2 + \cdots + x_m + y_1 + y_2 + \cdots + y_p + z_1 + z_2 + \cdots + z_k$$

[1] Percentagem a considerar durante o período de vigência do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2013/M, de 10 de dezembro.

Percentagem (%) do valor dos trabalhos sujeitos à caução de:

2 anos	5 anos	10 anos
$A = \frac{\sum_{i=1}^{m} x_i}{VTSC} \times 100$	$B = \frac{\sum_{i=1}^{p} y_i}{VTSC} \times 100$	$C = \frac{\sum_{i=1}^{k} z_i}{VTSC} \times 100$

Valor máximo da caução a liberar após:

2 anos	5 anos	10 anos
$VL = A \times VC$	$VL = B \times VC$	$VL = C \times VC$

ANEXO 3

TIPO DE TRABALHOS

A empreitada envolve a execução dos seguintes tipos de trabalhos:

Terraplenagens: Compreende a remoção e reposição do leito de pavimento em locais pontuais e a demolição dos muros de guarda existentes, para posterior reabilitação para as dimensões previstas em projeto.

Drenagem: Compreende a reparação e limpeza de passagens hidráulicas, respetivas bocas de entrada e saída, bem como a reparação e construção de valetas de plataforma de estrada.

Pavimentação: Será executada a sua reabilitação como se indica nos perfis transversais tipo e demais elementos do projeto, conforme as peças desenhadas e no pleno respeito pelas características fixadas neste Caderno de Encargos para os correspondentes materiais.

Obras Acessórias: Compreende a reabilitação e/ou correção altimétrica dos muros de guarda existentes e construção de novos muros de guarda.

Sinalização e Segurança: Inclui-se a recolocação de sinalização horizontal e substituição/reposição de sinalização vertical que se encontre danificada/em falta. Compreende ainda a reparação e instalação de guardas de segurança e o levantamento e reposição de equipamentos de guiamento, balizagem e demarcação.

Fazem parte ainda da empreitada, em **Diversos**, a montagem, desmontagem e manutenção do estaleiro, laboratório, implementação do PSS e PPGRCD, bem como o fornecimento de todos os elementos e informação necessários à produção das telas finais.

.

ANEXO 4

PEÇAS QUE CONSTITUEM O PROCEDIMENTO

Peças Escritas:

Tomo I

Volume I – Projeto - Memória Descritiva e Justificativa | Mapa de Quantidades de Trabalho
Volume II – Caderno de Encargos – Cláusulas Gerais e Cláusulas Especificas
Volume III – Plano de Segurança e Saúde
Volume IV – Compilação Técnica
Volume V – Plano Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

Tomo II

Peças Desenhadas:

000 – Planta Geral da Rede Viária
100 – Inventário dos Trabalhos a Executar
200 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Traçado e Pavimentação
201 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Drenagem
202 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Sinalização Vertical
203 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Sinalização Horizontal
204 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Guardas de Segurança Metálicas
205 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Guardas de Segurança Metálicas. Pormenores
206 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Dispositivos de Proteção a Motociclistas. Pormenores
207 – Desenhos Gerais e de Pormenor. Obras Acessórias

ANEXO 5

VIAS DE ACESSO À OBRA

S. R.

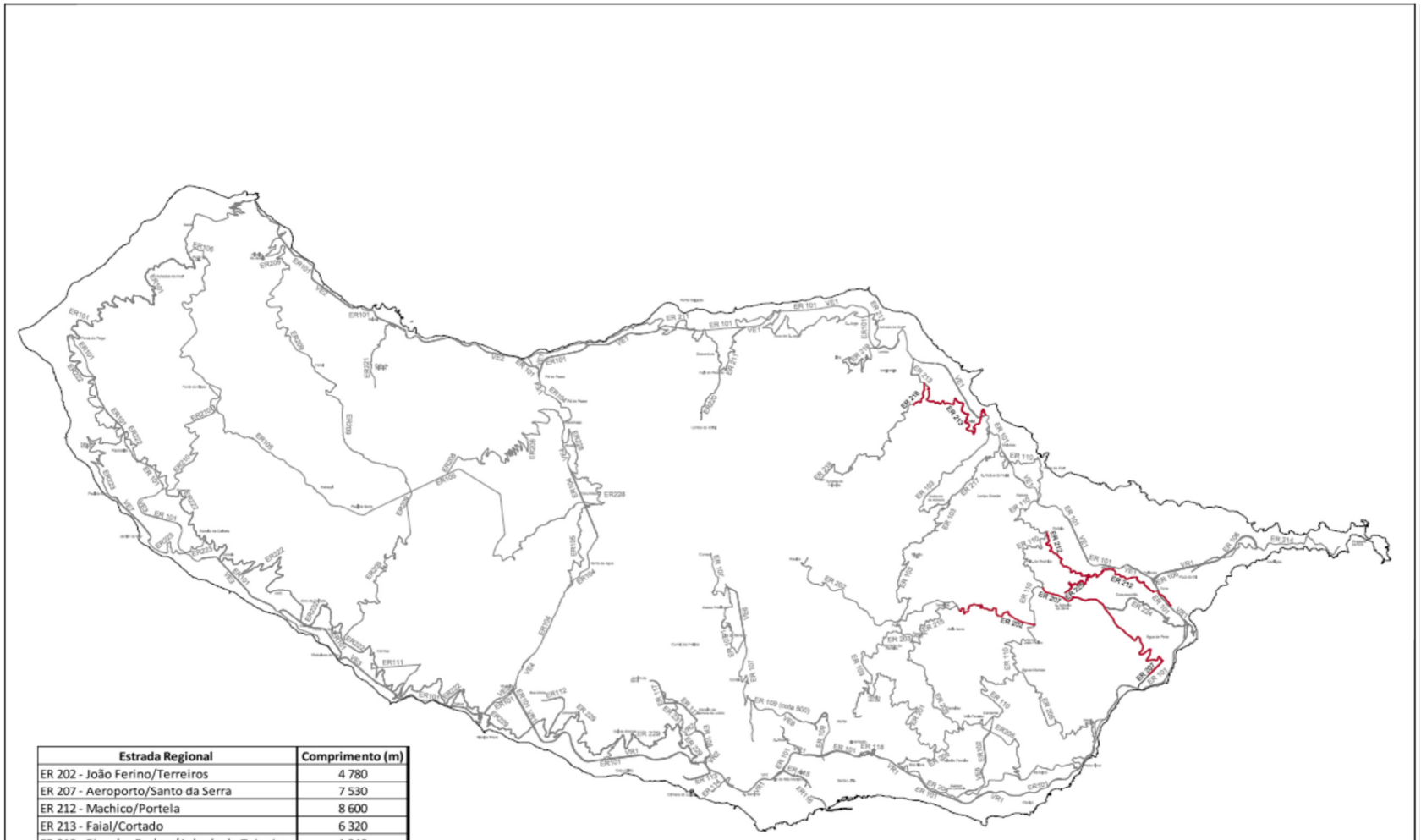
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

GOVERNO REGIONAL

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Direção Regional de Estradas

REQUALIFICAÇÃO DA REDE VIÁRIA REGIONAL - ZONA LESTE - PAMUS



Estrada Regional	Comprimento (m)
ER 202 - João Ferino/Terreiros	4 780
ER 207 - Aeroporto/Santo da Serra	7 530
ER 212 - Machico/Portela	8 600
ER 213 - Faial/Cortado	6 320
ER 218 - Pico das Pedras/Achada do Teixeira	1 340
ER 225 - Santo Ant.º da Serra/ER 212	2 190
Total das Intervenções	**30 760**

Região Autónoma da Madeira | Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas | DIREÇÃO REGIONAL de ESTRADAS

REQUALIFICAÇÃO DA REDE VIÁRIA REGIONAL - ZONA LESTE - PAMUS

S/Escala

TRAÇADO

MAPA GERAL DA REDE VIÁRIA

000 0 A

16/2020

Mod. 02