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 CONCESSÕES E PROJETOS

CPG/11/2021-DRE

CONSULTA PRÉVIA

"NÓ DA CANCELA. PROJETO DE EXECUÇÃO"

CADERNO DE ENCARGOS

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

NOS TERMOS 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 A 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

1. OBJETO DO CONTRATO 1
2. LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS 1
3. CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA 1
4. TRABALHOS A EXECUTAR PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS 2
5. QUALIFICAÇÕES DOS INTERVENIENTES NA ELABORAÇÃO DO PROJETO 13
6. REQUISITOS DE SEGURANÇA NO TRABALHO 17
7. ELEMENTOS A FORNECER AO ADJUDICATÁRIO 18
8. ELEMENTOS A FORNECER PELO ADJUDICATÁRIO 18
9. NÚMERO DE EXEMPLARES A FORNECER PELO ADJUDICATÁRIO E RESPETIVOS FORMATOS 20
10. PRAZO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 21
11. PROPRIEDADE DO ESTUDO 21
12. DISPENSA DAS FASES ANTERIORES AO PROJETO DE EXECUÇÃO 21
13. SIGILO 22
14. PATENTES, LICENÇAS E MARCAS REGISTADAS 22
15. HONORÁRIOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 22
16. PREÇO BASE 23
17. PARECERES PRÉVIOS, LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS QUE POSSAM CONDICIONAR O PROCEDIMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO 24
18. REVISÃO DE PREÇOS 24
19. CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR 24
20. PENALIDADES 24
21. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL 25
22. RESOLUÇÃO DO CONTRATO 25
23. PREVALÊNCIA 25
24. FORO COMPETENTE 26

ANEXOS

ANEXO 1 ORTOFOTOMAPA (NÃO EDITÁVEL): "NÓ DA CANCELA" – ÁREA DE INTERVENÇÃO

ANEXO 2 DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS E TÉCNICAS SOBRE A CONSTRUÇÃO ANTI-SÍSMICA

CADERNO DE ENCARGOS

1. OBJETO DO CONTRATO

1.1 O objeto do contrato, a celebrar entre a Região Autónoma da Madeira, através da Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, Direção Regional de Estradas, e o prestador de serviços consistirá na elaboração do Projeto de Execução para a reformulação dos entroncamentos dos ramos da VR1 com a Estrada do Garajau, no Nó da Cancela.

1.2 Integra ainda o objeto do contrato os serviços de assistência técnica, nos termos da legislação em vigor, na fase de execução dos trabalhos da obra.

1.3 As cláusulas previstas no presente Caderno de Encargos têm por objetivo definir as condições e as obrigações que o projetista deverá respeitar, na conceção e realização deste estudo.

2. LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 Os serviços objeto do contrato a celebrar serão prestados no Concelho de Santa Cruz - Região Autónoma da Madeira - Portugal.

2.2 Sem prejuízo do referido nos pontos anteriores, o Projeto de Execução pode ser elaborado na sede do adjudicatário.

3. CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA

3.1 ENQUADRAMENTO DA INFRAESTRUTURA

O Nó da Cancela, inserido no sublanço 15 da Via Rápida 1 e cuja entrada em serviço ocorreu em 1997, apresenta um traçado tipo "diamante", sendo constituído por quatro ramos unidirecionais (ramos A, B, C e D) que permitem todos os oito movimentos possíveis entre a VR1 e a denominada Estrada do Garajau. Os ramos de poente (ramos A e B) apresentam, quando comparados com os ramos de nascente (C e D), um desenvolvimento reduzido.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

Neste Nó a Estrada do Garajau é restabelecida por uma Passagem Superior (P.S.), localizada ao km 22+913 da Via Rápida 1, ostentando um comprimento total próximo de 25,5 m. Trata-se de uma estrutura em pórtico, de vão único, executada em betão armado pré-esforçado. Na configuração atual a P.S. apresenta uma faixa de rodagem única que permite acomodar 3 vias enquadradas na Estrada do Garajau: 2 vias exteriores - uma por sentido, ascendente e descendente - e 1 via central que possibilita os movimentos de mudança de direção para inserção nos ramos A e D de entrada na VR1.

3.2 ÂMBITO PREVISTO PARA A REFORMULAÇÃO

O projeto de reformulação dos entroncamentos dos ramos da VR1 com a Estrada do Garajau, no Nó da Cancela, tem por principal objetivo melhorar a fluidez e distribuição do tráfego convergente no Nó, sobretudo nas horas de ponta da manhã, em que se regista uma maior afluência ao ramo A (norte) de entrada na VR1, em direção ao Funchal, e da tarde, onde a maior afluência ocorre no ramo B (sul) de saída da VR1, para acesso à Estrada do Garajau.

A presente reformulação visa melhorar a operacionalidade do Nó da Cancela, mitigando os atuais tempos de espera nas referidas horas de ponta, mantendo o atual nível de serviço exigido para os ramos da Via Rápida 1.

4. TRABALHOS A EXECUTAR PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS

4.1 AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES

O adjudicatário deverá efetuar uma visita ao local para caraterização da infraestrutura rodoviária existente, com vista à definição concreta dos trabalhos a desenvolver.

4.2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

A Direção Regional de Estradas fornecerá o levantamento topográfico da área de intervenção.

4.3 ESTUDO DE TRÁFEGO

Caberá ao adjudicatário a elaboração do Estudo de Tráfego que permitirá fundamentar a escolha da solução de traçado a implementar no Nó da Cancela.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

4.4 ELABORAÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO

A reformulação, objeto da presente prestação de serviços, encontra-se classificada, de acordo com o disposto na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, como sendo da Categoria III "Estradas nacionais e municipais com faixa de rodagem simples ou dupla" do Capítulo IV - Estradas e Arruamentos.

No âmbito do Projeto de Execução e no prazo intercalar estabelecido em 10.1.2, deverá o adjudicatário submeter à apreciação da Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, todas as soluções de traçado (*layouts*) que considere válidas tendo em vista o cumprimento dos objetivos estabelecidos no ponto 3.2, para a reformulação dos entroncamentos dos ramos da VR1 com a Estrada do Garajau.

No Projeto de Execução será desenvolvida a solução de traçado eleita, de entre todas as apresentadas pelo adjudicatário.

Na elaboração do Projeto de Execução o adjudicatário deverá ter em conta o referido no artigo 87.º, da Secção IV - Estradas, da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

O adjudicatário deverá ainda considerar o seguinte, em sede dos projetos de especialidade a desenvolver no âmbito do Projeto de Execução:

4.4.1. Características Geométricas dos Traçados

4.4.1.1. Adotar-se-ão as características geométricas constantes das Normas de Projeto da ex-JAE, mas tendo em conta as seguintes considerações:

a) Perfil transversal tipo:

- ***Secção Corrente:***

  O perfil transversal tipo em secção corrente é constituído por uma faixa de rodagem de 7,00 m de largura, com duas vias de 3,50 m, bermas adjacentes de 1,00 m e um passeio com 1,20 m.

  Nas secções em escavação a berma é rematada com valeta de betão de 0,75 m. Nas secções em aterro a berma transita para o talude de aterro numa faixa de 0,60 m de largura com inclinação média de 10% para o exterior.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

As secções em curva apresentam sobrelevação variável, com inclinação para o intradorso da curva, com as bermas a acompanhar a sobrelevação da faixa de rodagem.

- ***Secção para Ramos dos Nós:***

  Os ramos dos nós de ligação são unidirecionais e apresentam uma faixa de rodagem de 4,00 m de largura, acrescida de sobrelargura variável em função do raio da curva onde se situam. A berma direita tem 2,00 m de largura e a berma esquerda 1,00 m.

  Nas secções em escavação a berma é rematada com valeta de betão de 1,00 m de largura. Nas secções em aterro a berma transita para o talude de aterro numa faixa de 0,60 m de largura com inclinação média de 10% para o exterior.

- ***Secção para Obras de Arte:***

  A secção tipo nas obras de arte têm as mesmas características da secção corrente, com bermas de 1,00 m de largura seguidas de passeio de inspeção com 1,20 m equipado com guarda de segurança e guarda corpos metálicos.

b) <u>Velocidade base</u>:

   40 km/h nos troços novos à exceção da inclinação dos traineis, cujo máximo deverá ser considerado como 8%.

   Os valores limites acima referidos poderão eventualmente ser penalizados, em casos excecionais, devidamente justificados e aprovados pela Direção Regional de Estradas.

4.4.1.2. A Direção Regional de Estradas reserva-se, no entanto, o direito de alterar algumas das disposições das Normas referidas em 4.4.1.1, para uma melhor adaptação geométrica à orografia regional.

4.4.1.3. Não poderá ser descurado o Decreto Legislativo Regional n.º 15/2016/M, de 14 de março, que altera o Decreto Legislativo Regional n.º 15/2005/M, de 9 de agosto, que procede à classificação das estradas da rede viária regional.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

4.4.2. Terraplenagem/Depósito de Materiais Sobrantes

4.4.2.1. Deverá ser efetuado um estudo de terraplenagem/movimento de terras com vista a analisar os volumes de materiais sobrantes gerados pela futura empreitada de modo a poderem ser encontradas soluções com vista ao seu aproveitamento ou integração na própria obra. Concluindo-se pela impossibilidade da sua reutilização na obra, deverá a equipa projetista apresentar soluções com vista à sua colocação em depósito definitivo, nomeadamente locais considerados viáveis à sua receção bem como uma análise dos trabalhos preparatórios com vista à sua viabilização.

4.4.2.2. Caso seja necessário recorrer a depósito definitivo (vazadouro), o projetista deverá indicar no projeto a localização do mesmo.

4.4.2.3. Esta proposta de gestão dos materiais resultantes das escavações, com o objetivo de racionalizar os trabalhos e a utilização dos materiais disponíveis, tendo em conta a sua natureza e condições de estado, as condições orográficas do terreno e os pontos de difícil transposição ou acesso, deve incluir, nomeadamente, o seguinte:

a) Referência individualizada aos pontos "singulares" do traçado, do ponto de vista da execução das terraplenagens, que exijam análise específica com referência aos processos construtivos ou aos meios a utilizar, incluindo a traficabilidade;
b) Estudo das escavações, designadamente quanto a técnicas de desmonte, na perspetiva da reutilização dos materiais extraídos, e possíveis implicações nas zonas circundantes;
c) Quantificação e análise dos volumes dos diferentes tipos de materiais resultantes das escavações, face às condições de desmonte, localização de ocorrência e de aplicação, incluindo os eventuais volumes a levar a depósito.

   Para efeitos deste estudo, consideram-se materiais do mesmo tipo aqueles que podem ser trabalhados da mesma maneira e utilizados com as mesmas funções;
d) Estudo dos aterros no sentido de serem conseguidas as melhores condições de comportamento em serviço, designadamente no que se

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

refere à sua conceção, à reutilização dos materiais provenientes das escavações ou disponíveis, e às condições de execução consoante as diferentes épocas do ano. Devem ser tidos em conta os tipos de problemas que os aterros podem apresentar mais frequentemente:

- rotura da fundação;
- rotura do contacto aterro/fundação;
- rotura do corpo do aterro;
- deslizamentos superficiais;
- deformações do aterro por assentamentos da fundação;
- expansividades e retrações em aterros sensíveis à água;
- colapso;
- deformações por fluência;
- erosão;
- assentamentos locais junto a estruturas.

Deve ser feita uma estimativa, devidamente justificada, do valor dos assentamentos esperados a longo prazo e propostas soluções que garantam as condições de funcionalidade do pavimento nos aterros com alturas da ordem dos 10 m ou superiores, constituídos por materiais coesivos e/ou evolutivos e com alturas da ordem dos 20 m ou superiores nos aterros de enrocamento e solo-enrocamento.

Nestes casos, devem ser apresentadas recomendações no que se refere à instrumentação daqueles aterros, no sentido de permitir, através da observação do seu comportamento a longo prazo, a aferição dos pressupostos de projeto.

Estudo da reutilização dos materiais a obter em escavações, face às suas previsíveis características incluindo as granulométricas, com referência aos materiais a aplicar na base e no coroamento dos aterros.

4.4.3. <u>Drenagem</u>

4.4.3.1. O objetivo do estudo é o de permitir o restabelecimento da drenagem natural nas situações em presença, determinando os caudais de cheia a considerar e, dimensionando e localizando as obras que proporcionarão a travessia a esses caudais (drenagem transversal).

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

4.4.3.2. Efetuar-se-á o estudo hidrológico de toda a zona interessada pelo traçado, individualizando-se as bacias hidrográficas interferidas.

4.4.3.3. Os elementos necessários para este estudo, bem como as quantidades de precipitação, deverão ser solicitados aos organismos oficiais, INAG, Instituto da Água, I.P. e IPMA (Instituto Português do Mar e da Atmosfera), e serão responsabilidade do projetista.

4.4.3.4. Deverão ser devidamente calculados os caudais e as velocidades de escoamento associados às passagens hidráulicas, considerando um período de retorno de 100 anos, bem como todos os elementos que ajudem a uma definição real do seu futuro funcionamento, considerando quaisquer condicionamentos pertinentes a montante e a jusante da mesma (caminhos, estradas, pontões, entre outros). Deverá também ser analisado o modo de proteção da plataforma, relativamente às águas escorridas de bacias adjacentes, da zona pavimentada ou de ressurgências. Consequentemente, serão localizados e implantados os órgãos que constituirão a drenagem da plataforma (longitudinal), e será feita a verificação da suficiência do seu funcionamento hidráulico.

4.4.3.5. Deverá ser dada particular atenção a eventuais desvios de levadas que se tornem necessários.

4.4.3.6. Será feito o levantamento das condições de funcionamento do sistema atual, procurando detetar eventuais deficiências e definir as reconstruções obrigatórias.

4.4.3.7. Será verificada a capacidade de vazão de todos os órgãos projetados, nomeadamente drenos, coletores, valetas, valas, passagens hidráulicas, descarregadores, entre outros.

4.4.3.8. Serão adotados os critérios que figuram na legislação nacional vigente, desde que aplicáveis, nomeadamente os referidos nas Normas de Projeto da ex-JAE e em especificações nacionais e internacionais.

4.4.3.9. O projeto de drenagem deverá ser apresentado em planta e perfil longitudinal, substituindo-se a grelha relativa às características do traçado por um esquema dos dispositivos de drenagem, de forma a tornar explícito o funcionamento da drenagem.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

4.4.4. Pavimentação

4.4.4.1. O estudo do pavimento será realizado tendo em conta as características das estradas, dos solos de fundação e do tráfego previsível para o ano horizonte, os materiais disponíveis na região e ainda as condições climatéricas e ambientais.

4.4.4.2. O estudo do pavimento contemplará as estruturas, o dimensionamento e o cálculo dos diversos pavimentos, em função do tráfego expectável, não devendo ser descuradas as estruturas de pavimento existentes nas estradas objeto de intervenção.

4.4.4.3. Deverão ser dimensionadas estruturas de pavimento para os tipos flexível, que serão analisadas com base em critérios de comportamento e económicos.

4.4.4.4. A constituição da berma e os pormenores construtivos serão apresentados e devidamente justificados de acordo com os critérios atrás referidos.

4.4.4.5. Fazem parte deste estudo as especificações sobre os materiais a utilizar na construção dos pavimentos, particularmente os materiais para sub-bases e bases, devendo as suas características ser devidamente caracterizadas com ensaios adequados e representativos.

4.4.5. Iluminação Pública

4.4.5.1. O estudo da iluminação pública deverá ser estendido a todo o desenvolvimento da obra (incluindo obras de arte).

4.4.5.2. No desenvolvimento deste estudo, deverão obrigatoriamente ser atendidos os condicionamentos das entidades responsáveis pela distribuição de energia bem como eventuais exigências relativamente ao modo de execução dos trabalhos e qualidade dos materiais a empregar.

4.4.6. Obras Acessórias

4.4.6.1. Estudo das estruturas de contenção necessárias à estabilidade da plataforma rodoviária e taludes confinantes, destacando-se os muros de suporte e o tratamento de taludes.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

4.4.6.2. Todos os estudos necessários para regularização de traçado de leitos de linhas de água, incluindo eventuais muros de suporte e passagens hidráulicas.

4.4.6.3. Estudo da vedação física (se necessário).

4.4.6.4. Deverão ser adotados modelos de cálculo adequados, que simulem o mais corretamente possível a estrutura real.

4.4.6.5. As armaduras deverão ser pormenorizadas de uma forma cuidada no sentido de permitir uma simples execução em obra, e precaver a fendilhação da(s) estrutura(s).

4.4.6.6. Deverão ser utilizados materiais e recobrimentos mínimos de armaduras em função das condições ambientais existentes, em conformidade com as classes de exposição elencadas na regulamentação nacional em vigor.

4.4.6.7. Em relação às fundações, deverão ser dimensionadas de forma a adequar as solicitações estruturais às características de suporte dos terrenos, quer em termos de resistência, quer em termos de estabilidade.

4.4.6.8. As medições e o mapa de quantidades de trabalho deverão ser elaborados com o maior detalhe possível, de forma a acautelar trabalhos a mais e reclamações em obra durante a fase construtiva.

4.4.7. Integração Paisagística

Sempre que haja lugar a trabalhos de integração paisagística, nomeadamente no revestimento de taludes em terra vegetal e no interior de rotundas, serão preferencialmente colocadas espécies indígenas nas áreas de intervenção, devendo para o efeito, o adjudicatário obter a informação necessária das espécies a aplicar, através de consulta a efetuar à Secretaria Regional que tutele a área do ambiente.

4.4.8. Equipamentos de Sinalização e Segurança

4.4.8.1. O estudo da sinalização e segurança incluirá o estudo da sinalização vertical e horizontal, e dos equipamentos de segurança a instalar ao longo do traçado, em consonância com a sinalização e com os dispositivos de segurança existentes no local. Para o efeito, deverá ser efetuado o levantamento da situação atual, no que se refere à sinalização rodoviária

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

(vertical e horizontal) e aos equipamentos de segurança implantados na área de intervenção.

4.4.8.2. A sinalização, horizontal e vertical, deverá respeitar as Normas e a legislação em vigor, nomeadamente o disposto no Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro (Regulamento de Sinalização do Trânsito), na sua atual redação.

4.4.8.3. A sinalização vertical será constituída, nomeadamente, pela sinalização de código e de informação, devendo ser dimensionada de acordo com a categoria da estrada e tendo em conta a velocidade de projeto.

4.4.8.4. Apresentar-se-ão ainda os cálculos e desenhos de dimensionamento das estruturas dos painéis, pórticos e maciços de suporte de toda a sinalização vertical.

4.4.8.5. Quanto a outros equipamentos de segurança, onde se incluem as guardas metálicas ou rígidas, os dispositivos de proteção aos motociclistas, os marcadores, a demarcação e o balizamento lateral, deverão as opções a apresentar ser devidamente justificadas.

4.4.8.6. Os dispositivos de proteção aos motociclistas deverão ser implantados em conjunto com a colocação de guardas de segurança, em toda a sua extensão, conforme a legislação vigente (Lei n.º 33/2004, de 28 de julho, e consequente Decreto Regulamentar n.º 3/2005, de 10 de maio).

4.4.8.7. Deverão ser tidos em conta aspetos especiais do traçado, tais como traineis extensos ou de considerável inclinação, e serem previstos os equipamentos necessários que atenuem potenciais riscos de acidente elevados.

4.4.8.8. Deverão ainda ser estudadas as fases de obra que o projeto vier a estabelecer, de modo a serem contemplados os equipamentos indispensáveis e os esquemas de sinalização temporária a impor.

4.4.9. Obras de Arte (se necessário)

Caso o Estudo de Tráfego, referido no ponto 4.3, conclua pela necessidade do alargamento da atual Passagem Superior do Nó da Cancela, caberá ao adjudicatário o desenvolvimento do respetivo projeto de alargamento da obra de arte.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

Para o efeito, a Direção Regional de Estradas disponibilizará ao adjudicatário o Projeto de Execução da P.S. do Nó da Cancela, reportado a julho de 1996, incluindo o respetivo Projeto de Aplicação de Pré-Esforço, de abril de 1997, de modo a garantir a compatibilização, geométrica e estrutural, da obra de arte edificada com o alargamento que para esta possa ser ponderado em sede de Projeto de Execução.

Para o desenvolvimento deste eventual projeto específico de Obras de Arte deverá ainda o adjudicatário ter em consideração o referido no artigo 80.º, da Secção III - Pontes, Viadutos e Passadiços, da Portaria n.º 701-H/2009, de 29 de julho.

4.4.10. Serviços Afetados

A Direção Regional de Estradas responsabiliza-se por contactar todas as entidades que eventualmente disponham de serviços e infraestruturas no local e que possam ser afetados pela intervenção. Esta informação será disponibilizada ao adjudicatário para a elaboração do processo correspondente aos serviços afetados.

4.4.11. Cadastro e Expropriações

4.4.11.1. A Direção Regional de Estradas fornecerá ao adjudicatário as plantas cadastrais existentes.

4.4.11.2. O âmbito dos trabalhos de cadastro, a desenvolver pelo adjudicatário, compreenderá a atualização das plantas cadastrais, relativas às áreas afetadas pela intervenção, incluindo a listagem de todos os proprietários envolvidos.

4.4.11.3. De forma a delimitar a área de intervenção, o adjudicatário procederá à implantação da poligonal de expropriações, que servirá de base à definição das respetivas áreas a expropriar interessadas à empreitada de reformulação dos entroncamentos. Os limites de expropriação serão definidos por vértices coordenados cuja listagem, com referência à rede de coordenadas estabelecida no levantamento topográfico, deverá ser apresentada pelo adjudicatário.

4.4.11.4. Serão elaboradas as plantas de expropriação, sobre a base topográfica à escala 1/500, contemplando apenas os limites de expropriação e respetivos vértices, a que se refere a alínea anterior.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

4.4.11.5. Deverão ser elaboradas as Fichas de Identificação Parcelar, individuais, contendo a identificação da parcela a expropriar e do seu proprietário, devendo também indicar a área total do prédio e da respetiva área de expropriação.

4.4.11.6. O Cadastro a fornecer pelo adjudicatário deverá estar de acordo com o estipulado no Regulamento do Cadastro Predial (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 172/95, de 18 de julho) e Código do Registo Predial.

4.4.11.7. Todos os elementos a produzir pelo adjudicatário, deverão ser autonomizados em suporte informático a fornecer à Direção Regional de Estradas, através de referências materializadas e coordenadas a partir da Rede Geodésica da Ilha (sistema de coordenadas UTM, Fuso 28; Datum Base SE - Porto Santo), com indicação do servidor de origem, em planimetria.

4.4.12. Estudo de Rentabilidade Económica (se aplicável)

Caso a estimativa orçamental da empreitada aponte para um valor global igual ou superior ao limite estabelecido no n.º 3 do artigo 36.º do CCP, conjugado com o disposto no n.º 1 do artigo 4.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na sua redação atual, competirá ao Adjudicatário elaborar um estudo de rentabilidade económica, contendo os elementos definidos nas alíneas a) a g) do referido n.º 3 do artigo 36.º do CCP.

4.5 ASSISTÊNCIA TÉCNICA

4.5.1. O projetista prestará a Assistência Técnica nos termos dos artigos 9.º e 10.º das Instruções para a elaboração de projetos de obras, constantes do Anexo I à Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

4.5.2. O prazo total ***estimado*** da Assistência Técnica é de 240 (duzentos e quarenta) dias.

4.5.3. Durante a execução da obra, ***estimada*** em 180 (cento e oitenta) dias, o adjudicatário deverá efetuar, pelo menos, 1 (uma) visita mensal à obra.

4.5.4. Após a conclusão da obra, o adjudicatário deverá elaborar um Relatório Final, referindo-se à comprovação do funcionamento da obra, em face das premissas de projeto.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

4.5.5. Será ainda da responsabilidade do prestador de serviços a elaboração das Telas Finais da empreitada, sendo que a última prestação da assistência técnica coincide com a aprovação das telas finais ou do relatório final.

4.5.6. O prazo para a elaboração do referido nos pontos 4.5.4 e 4.5.5 é de 60 (sessenta) dias.

4.5.7. Se por qualquer razão houver lugar à interrupção dos trabalhos de empreitada, a prestação de serviços de assistência técnica é também interrompida. A prestação poderá ser recomeçada, desde que, seja comunicada com 5 (cinco) dias úteis de antecedência.

4.5.8. O valor global dos serviços de Assistência Técnica deverá incluir todos os encargos inerentes a essa prestação tais como transportes, deslocações, estadias, telecomunicações, seguros, equipamentos de proteção individual dos técnicos mobilizados, relatório e telas finais.

4.5.9. O valor da prestação mensal da Assistência Técnica será calculado de acordo com a seguinte equação, sendo que a última prestação corresponde à aprovação das telas finais ou do relatório final (consoante o que ocorrer mais tarde), ou seja:

$$Prestação\ Mensal = \frac{Valor\ da\ Assistência\ Técnica}{n.º\ de\ meses\ da\ empreitada + 1\ (aprovação\ das\ telas\ finais\ ou\ do\ relatório\ final)}$$

5. QUALIFICAÇÕES DOS INTERVENIENTES NA ELABORAÇÃO DO PROJETO

5.1 O projeto de execução será elaborado e subscrito, nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual, e na área das suas qualificações e especializações, por engenheiros e/ou engenheiros técnicos com inscrição válida em associação profissional.

5.2 Para a elaboração dos projetos de execução os *Autores* previstos no número anterior constituem uma equipa de projeto, a qual será coordenada por um *Coordenador de Projeto* que, quando qualificado para o efeito, poderá acumular com aquela função a elaboração total ou parcial de um ou mais projetos.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

5.3 A equipa de projeto deverá ser composta pelos seguintes elementos:

5.3.1. **Coordenador de Projeto**

- Formação superior em uma das áreas de especialidade previstas para a elaboração dos projetos;
- Qualificação profissional mínima:
  - Engenheiro, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros, detentor do título de especialista, sénior ou conselheiro, ou ter, pelo menos, **10 (dez) anos** de experiência.

  ou
  - Engenheiro Técnico, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos, detentor do título de especialista, sénior, ou ter, pelo menos, **13 (treze) anos** de experiência.

5.3.2. **Projeto de Traçado e Pavimentação**

- Formação superior em Engenharia Civil;
- Qualificação profissional mínima:
  - Engenheiro, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros, detentor do título de especialista, sénior ou conselheiro, ou ter, pelo menos, **10 (dez) anos** de experiência.

  ou
  - Engenheiro Técnico, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos, detentor do título de especialista, sénior, ou ter, pelo menos, **13 (treze) anos** de experiência.

5.3.3. **Projeto de Drenagem**

- Formação superior em Engenharia Civil;
- Qualificação profissional mínima:
  - Engenheiro, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros, detentor do título de especialista, sénior ou conselheiro, ou ter, pelo menos, **10 (dez) anos** de experiência.

  ou

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

- Engenheiro Técnico, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos, detentor do título de especialista, sénior, ou ter, pelo menos, **13 (treze) anos** de experiência.

5.3.4. **Projeto de Iluminação**

– Formação superior em Engenharia Eletrotécnica;

– Qualificação profissional mínima:

- Engenheiro, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros, detentor do título de especialista, sénior ou conselheiro, ou ter, pelo menos, **10 (dez) anos** de experiência.

ou

- Engenheiro Técnico de Energia e Sistemas de Potência, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos, detentor do título de especialista, sénior, ou ter, pelo menos, **13 (treze) anos** de experiência.

5.3.5. **Projeto de Obras Acessórias**

– Formação superior em Engenharia Civil;

– Qualificação profissional mínima:

- Engenheiro, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros, detentor do título de especialista, sénior ou conselheiro, ou ter, pelo menos, **10 (dez) anos** de experiência.

ou

- Engenheiro Técnico, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos, detentor do título de especialista, sénior, ou ter, pelo menos, **13 (treze) anos** de experiência.

5.3.6. **Projeto de Integração Paisagística**

– Formação superior em Arquitetura Paisagista;

– Qualificação profissional mínima:

- Arquiteto Paisagista, com inscrição válida na associação profissional respetiva (Associação Portuguesa dos Arquitectos Paisagistas, abreviadamente APAP).

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

5.3.7. **Projeto de Sinalização e Equipamentos de Segurança**

- Formação superior em Engenharia Civil;
- Qualificação profissional mínima:
  - Engenheiro, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros, detentor do título de especialista, sénior ou conselheiro, ou ter, pelo menos, **10 (dez) anos** de experiência.

  ou
  - Engenheiro Técnico, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos, detentor do título de especialista, sénior, ou ter, pelo menos, **13 (treze) anos** de experiência.

5.3.8. **Projeto de Obras de Arte Correntes e/ou Especiais**

- Formação superior em Engenharia Civil;
- Qualificação profissional mínima:
  - Engenheiro, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros, detentor do título de especialista, sénior ou conselheiro, ou ter, pelo menos, **10 (dez) anos** de experiência.

  ou
  - Engenheiro Técnico, com inscrição válida na Ordem dos Engenheiros Técnicos, detentor do título de especialista, sénior, ou ter, pelo menos, **13 (treze) anos** de experiência.

5.3.9. **Coordenação de Segurança e Saúde em Projeto**

- Formação superior;
- Detentor do título profissional válido, emitido pela entidade certificadora, de acordo com a Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto.

5.4 O Coordenador do Projeto deverá subscrever o termo de responsabilidade a que se refere o n.º 2 do artigo 21.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual, respeitante à correta elaboração e compatibilização das peças do projeto que coordena, conforme minuta do Anexo 6 do Convite.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

5.5 Os Autores de Projeto deverão subscrever o termo de responsabilidade a que se refere o n.º 3 do artigo 21.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual, respeitante à correta elaboração do respetivo projeto, conforme minuta do Anexo 6 do Convite.

5.6 Quando existam vários autores de um projeto, ou ainda, mais do que um projeto de especialidade, todos os Autores de Projeto devem subscrever o termo de responsabilidade referido em 5.5, relativamente aos projetos que elaboram.

5.7 Os técnicos que no exercício das suas funções, sejam obrigados a subscrever termo de responsabilidade devem proceder ao seu depósito junto da Direção Regional de Estradas, conforme definido no n.º 1 do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual.

5.8 Os Autores de Projeto deverão ratificar, nos termos da Resolução n.º 14/2011 do Tribunal de Contas, que os projetos de que são autores cumprem com todas as disposições legais e técnicas sobre a construção anti-sísmica, mediante a entrega da declaração constante do Anexo 2 do Caderno de Encargos, junto ao respetivo projeto de execução.

6. REQUISITOS DE SEGURANÇA NO TRABALHO

6.1 A Coordenação de Segurança na fase de projeto será assegurada por um técnico qualificado da empresa de projeto.

6.2 A Empresa de Projeto será responsável por cumprir, verificar e fazer cumprir por todos os Autores de Projeto, as responsabilidades que lhes estão cometidas pelo Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e as diretivas em matéria de segurança no trabalho, emanadas pelo Coordenador de Segurança em Projeto. Estas diretivas não poderão ser objeto de contestação, nem poderão servir de base a reclamação de custos adicionais do projeto.

6.3 Conforme artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, ao(s) Autor(es) do Projeto competirá ter em conta os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais que estão referidos no artigo 5.º e no artigo 15.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

6.4 O(s) Autor(es) do Projeto será(ão) responsável(eis) pelo cumprimento das obrigações contidas no artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

6.5 O não cumprimento por parte do(s) Autor(es) do Projeto do estabelecido nos pontos anteriores, poderá determinar a comunicação dessa situação à Inspeção-Geral do Trabalho para efeitos de Contra Ordenação muito grave, por incumprimento da alínea a) do n.º 1 e do n.º 2 do artigo 18.º do citado Decreto-Lei n.º 273/2003, nos termos da alínea b) do n.º 3 do artigo 25.º do mesmo diploma.

7. ELEMENTOS A FORNECER AO ADJUDICATÁRIO

Ao adjudicatário serão fornecidos os seguintes elementos:

- Levantamento topográfico da área de intervenção (conforme referido em 4.2);
- Cadastro das infraestruturas de serviços existentes;
- Plantas cadastrais;
- Projeto de Execução da Passagem Superior do Nó da Cancela, de julho de 1996, incluindo o respetivo Projeto de Aplicação de Pré-Esforço, de abril de 1997.

8. ELEMENTOS A FORNECER PELO ADJUDICATÁRIO

Sem prejuízo do especificado na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, o prestador de serviços fornecerá à Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas os seguintes elementos, em papel e em suporte digital:

8.1 ESTUDO DE TRÁFEGO

O Estudo de Tráfego deverá suportar o dimensionamento da secção corrente, dos ramos do nó de ligação, das ligações à rede viária envolvente, das intersecções e dos pavimentos.

8.2 PROJETO DE EXECUÇÃO:

- Memória Descritiva e Justificativa, com a definição geral e o dimensionamento das soluções a implementar, bem como os critérios de dimensionamento adotados;
- Cálculos justificativos, quando necessários;

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

- Peças desenhadas (plantas, alçados, cortes longitudinais e transversais e pormenores, em escala apropriada);
- Lista de medições detalhadas;
- Lista de quantidades de trabalho;
- Estimativa orçamental da empreitada com a justificação dos preços propostos. Os preços unitários a considerar terão de ser resultantes dos custos médios em anteriores procedimentos, para prestações de idêntico objeto contratual, conforme preceitua o n.º 3 do art.º 47.º do CCP. Para tal, terá de ser elaborada uma tabela com os preços unitários de, pelo menos, 3 obras executadas na RAM, que deverá constar como anexo à estimativa orçamental;
- Estudo Económico e avaliação da respetiva Rentabilidade, se aplicável (nos termos do n.º 3 do artigo 36.º do CCP, conjugado com o disposto no n.º 1 do artigo 4.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na sua redação atual);
- Estimativa do prazo de execução da empreitada;
- Lista que defina os períodos de garantia associados a cada natureza de trabalhos da empreitada;
- Vida útil da obra;
- Especificações técnicas para o Caderno de Encargos (características dos materiais, modo de execução dos trabalhos e critérios de medição);
- Tabela que estabeleça a correlação entre cada espécie de trabalho elencada na lista de quantidades de trabalho e o correspondente critério de medição definido nas especificações técnicas do Caderno de Encargos da empreitada;
- Fórmula de revisão de preços para a empreitada;
- Plano de Segurança e Saúde;
- Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição;
- Compilação Técnica;
- Serviços Afetados;
- Fundamentação a indicar a percentagem de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra que se prevê utilizar; ou apresentar a justificação para a não utilização de 5% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra;

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

- Cadastro e Expropriações:
  - Planta cadastral;
  - Poligonal de expropriações;
  - Plantas de expropriação;
  - Fichas de identificação parcelar.
- Declaração de cumprimento de todas as disposições legais e técnicas sobre a construção anti-sísmica, nos termos da Resolução n.º 14/2011, de 16 de agosto, do Tribunal de Contas (a que se refere o ponto 5.8).

8.3 ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

- Relatório Final;
- Telas Finais.

9. NÚMERO DE EXEMPLARES A FORNECER PELO ADJUDICATÁRIO E RESPETIVOS FORMATOS

9.1 O adjudicatário deverá entregar os seguintes exemplares:

- 1 (um) exemplar em papel do Estudo de Tráfego;
- 1 (um) exemplar em papel, no formato A3, das soluções de traçado preconizadas para a reformulação dos entroncamentos. Sempre que sejam impostas alterações e/ou ajustamentos aos *layouts* apresentados, caberá ao adjudicatário fornecer 1 (um) novo exemplar, no formato indicado, contendo as alterações e/ou ajustamentos implementados;
- 3 (três) exemplares em papel do Projeto de Execução, nos seguintes formatos: A4 para as peças escritas e A1 para as peças desenhadas;
- 1 (um) exemplar em papel do Relatório Final da empreitada;
- 1 (um) exemplar em papel das Telas Finais da obra.

9.2 Complementarmente ao exigido na cláusula anterior, o adjudicatário deverá entregar uma cópia dos estudos em formato digital "DOC" e "PDF" para as peças escritas e "DWG" e "PDF" para as peças desenhadas. Os estudos não serão aceites se não possuírem a respetiva base digital, no formato referenciado.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

10. PRAZO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

10.1 O prazo para a presente prestação de serviços (incluindo assistência técnica) é ***estimado*** em **380** (trezentos e oitenta) **dias**, de acordo com a seguinte distribuição:

10.1.1. Estudo de Tráfego: **30** (trinta) **dias** a contar da data de outorga do contrato.

10.1.2. Apresentação de Soluções: **20** (vinte) **dias** após a entrega do Estudo de Tráfego, para apresentação das soluções de traçado (*layouts*) preconizadas para a reformulação dos entroncamentos.

10.1.3. O prazo suspende-se após a entrega das soluções referidas no ponto anterior e até que ocorra a aprovação da solução de traçado a desenvolver.

10.1.4. Projeto de Execução (Obra Geral e Obras de Arte - se aplicável), incluindo Cadastro e Expropriações: **90** (noventa) **dias** a contar da data de aprovação da solução de traçado a implementar, eleita de entre as soluções referidas em 10.1.2.

10.1.5. Assistência Técnica: **240** (duzentos e quarenta) **dias**, sendo que 180 (cento e oitenta) dias são os *estimados* para a obra e 60 (sessenta) dias para a elaboração do relatório final e das telas finais.

11. PROPRIEDADE DO ESTUDO

Após o pagamento do Estudo, este considera-se, em todas as suas partes, como pertencente à Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, que se reserva o direito de o utilizar como entender, inclusive em outras intervenções além daquela para que foi elaborado.

12. DISPENSA DAS FASES ANTERIORES AO PROJETO DE EXECUÇÃO

Atendendo à natureza dos trabalhos objeto dos estudos, está dispensada a apresentação das fases anteriores ao Projeto de Execução, de acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 3.º do Anexo I da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

13. SIGILO

O prestador de serviços garantirá o sigilo quanto a informações que os seus técnicos venham a ter conhecimento relacionadas com a atividade da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas.

14. PATENTES, LICENÇAS E MARCAS REGISTADAS

14.1 São da responsabilidade do prestador de serviços quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

14.2 Caso a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados na cláusula anterior, o prestador de serviços indemniza-a de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

15. HONORÁRIOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1 Os honorários a propor pelo concorrente para a presente prestação de serviços, não deverão incluir o IVA.

15.2 A proposta a apresentar pelo concorrente deverá, obrigatoriamente, discriminar as verbas correspondentes aos seguintes componentes do estudo (conforme Anexo 3 do Convite):

- Estudo de Tráfego;
- Projeto de Execução – Obra Geral;
- Projeto de Execução – Obras de Arte (*Alargamento da P.S. do Nó da Cancela*);
- Cadastro e Expropriações.

15.3 Os honorários serão pagos nas seguintes prestações:

- 1.ª Prestação – Contra a entrega do Estudo de Tráfego: 100% do valor correspondente ao Estudo de Tráfego;

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

- 2.ª Prestação – Contra a entrega das Soluções de Traçado preconizadas para a reformulação dos entroncamentos: 15% do valor do Projeto de Execução;
- 3.ª Prestação – Contra a entrega do Projeto de Execução: 30% do valor do Projeto de Execução;
- 4.ª Prestação – Contra a entrega do Cadastro e Expropriações: 40% do valor do Cadastro e Expropriações;
- 5.ª Prestação – Com a aprovação do Projeto de Execução: 40% do valor do Projeto de Execução;
- 6.ª Prestação – Com a aprovação do Cadastro e Expropriações: 45% do valor do Cadastro e Expropriações;
- Restantes – Prestações mensais durante a Assistência Técnica à obra (conforme referido em 4.5.9): 15% do valor do Projeto de Execução e 15% do valor do Cadastro e Expropriações.

16. PREÇO BASE

16.1 O preço base é o montante máximo que a Região Autónoma da Madeira, através da Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, Direção Regional de Estradas se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar, e que no presente procedimento é de **€ 91.050,00 (noventa e um mil e cinquenta euros)**, não incluindo IVA.

16.2 O preço constante da proposta será indicado em algarismos e não deverá incluir o IVA, nos termos do artigo 60.º do Código dos Contratos Públicos.

16.3 O preço contratual inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas.

16.4 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da fatura respetiva, que deverá ser emitida em momento posterior à execução do serviço, tendo em conta o disposto no ponto 15.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

17. PARECERES PRÉVIOS, LICENCIAMENTOS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS 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.

18. REVISÃO DE PREÇOS

O valor a liquidar é o estabelecido no contrato, correspondente a todos os trabalhos necessários, não havendo lugar a revisão de preços.

19. CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

19.1 Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

19.2 A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

20. PENALIDADES

No caso de incumprimento dos prazos fixados no contrato e por causa imputável ao(s) prestador(es) de serviços, poderá ser aplicada uma penalidade, calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$P = V \times \frac{A}{500}$$

em que:

P – Montante da penalidade;

V – Valor do contrato de fornecimento dos serviços por prestar;

A – Número de dias em atraso.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

21. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

A subcontratação e a cessão da posição contratual pelo prestador de serviços dependem de autorização da Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, nos termos do artigo 316.º a 324.º do Código dos Contratos Públicos.

22. RESOLUÇÃO DO CONTRATO

22.1 Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, pode resolver o contrato a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar, de forma grave ou reiterada, qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente pelo atraso na conclusão dos serviços ou entrega dos elementos referentes ao contrato, superior a três meses ou declaração escrita do prestador de serviços de que o atraso respetivo excederá esse prazo.

22.2 O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.

22.3 Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o prestador de serviços poderá resolver o contrato nos termos do artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos.

23. PREVALÊNCIA

23.1 Fazem parte integrante do contrato 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; os esclarecimentos e as retificações relativas ao Caderno de Encargos, o Caderno de Encargos, a proposta adjudicada e os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada, prestados pelo adjudicatário.

23.2 Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

23.3 Em caso de divergência entre os documentos referidos no ponto 23.1 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º e aceites pelo adjudicatário nos termos do artigo 101.º do Código dos Contratos Públicos.

24. FORO COMPETENTE

Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal do Funchal.

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

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 CONCESSÕES E PROJETOS

CPG/11/2021-DRE

CONSULTA PRÉVIA

"NÓ DA CANCELA. PROJETO DE EXECUÇÃO"

ANEXOS DO CADERNO DE ENCARGOS

Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso • 9064-506 Funchal • Telefone: 291207272 • Telefax: 291225688 • E-mail: dre.srei@madeira.gov.pt

ANEXO 1

ORTOFOTOMAPA (NÃO EDITÁVEL): "NÓ DA CANCELA" – ÁREA DE INTERVENÇÃO

ANEXO 2

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS E TÉCNICAS SOBRE A CONSTRUÇÃO ANTI-SÍSMICA

…(a), contribuinte n.º …, inscrito na …(b) sob o n.º …(c), com domicílio profissional na …(d), declara, sob responsabilidade profissional que, nos termos da Resolução n.º 14/2011 do Tribunal de Contas, o Projeto de Execução de que é Autor, relativo ao Projeto de …(e), celebrado entre a Direção Regional de Estradas e a …(f), cumpre todas as disposições legais e técnicas sobre a construção anti-sísmica, nomeadamente as constantes na Norma NP EN 1998-5 – Eurocódigo 8: Projeto de estruturas para resistência aos sismos, Parte 5: Fundações, estruturas de suporte e aspetos geotécnicos.

… (*Local*), … (*Data*),

O Autor do Projeto,

…
(*Assinatura*)

Instruções de Preenchimento:

(a) Nome e habilitação do autor do projeto.
(b) Indicar organismo ou associação pública de natureza profissional.
(c) N.º de inscrição na associação profissional.
(d) Indicar a residência profissional do Autor de Projeto.
(e) Designação ou referência ao procedimento em causa.
(f) Designação da empresa projetista.