

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

APROVO

Nuno
Lacasta

Assinado de forma digital
por Nuno Lacasta
Dados: 2021.07.02
22:32:45 +01'00'

VICE-PRESIDENTE DO CONSELHO DIRETIVO

PIMENTA MACHADO

CADERNO DE ENCARGOS

CONSULTA PRÉVIA

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

**ELABORAÇÃO DO PROJECTO DE EXECUÇÃO PARA REABILITAÇÃO DA BACIA DE DISSIPACÃO
DE ENERGIA E CANAL EVACUADOR DA BARRAGEM DO FUNCHO**

P.AGREG 031/2021PA 031/2021.1

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 1.ª

OBJETO

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO PARA REABILITAÇÃO DA BACIA DE DISSIPACÃO DE ENERGIA E CANAL EVACUADOR DA BARRAGEM DO FUNCHO**, conforme se descreve pormenorizadamente no Anexo I do presente caderno de encargos, o qual faz parte integrante do mesmo.

CLÁUSULA 1.ª

CONTRAENTE PÚBLICO

O contraente público é a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.), com sede na Rua da Murgueira, n.º 9, Alfragide, Amadora, e os seguintes contactos:

Telefone:	21 472 82 00
Fax:	21 471 90 74
Endereço eletrónico:	geral@apambiente.pt

CLÁUSULA 3.ª

CONTRATO

1. O contrato é celebrado por escrito.
2. O contrato é composto pelo respetivo clausulado e os seus anexos.
3. O contrato a celebrar integra os seguintes elementos:
 - (a) Os suprimimentos 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;

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

- (c) O presente caderno de encargos e os seus anexos;
 - (d) A proposta adjudicada, e
 - (e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, e sem prejuízo do disposto no artigo 51.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
5. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 3 e o clausulado do contrato a celebrar, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo cocontratante nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

CLÁUSULA 4.ª

PRAZO DE EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- 1 – O contrato vigorará pelo prazo de 90 dias, a contar da data da assinatura do mesmo.
- 2- A prestação de serviços deverá desenvolver-se, nas seguintes fases:
- a) Fase 1 – Relatório Preliminar – ao fim de 30 dias;
 - b) Fase 2 – Relatório Final – ao fim de 90 dias.
- 3- Perdurarão para além da cessação do contrato as obrigações acessórias previstas no caderno de encargos a favor do contraente público.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

CLÁUSULA 5.ª

OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO COCONTRATANTE

- 1- Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o cocontratante as seguintes obrigações:
- (a) Executar a prestação de serviços objeto do presente procedimento em conformidade com o disposto no caderno de encargos e na proposta;

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

- (b) Respeitar toda a legislação que lhe seja aplicável;
- (c) Compete ao cocontratante inteirar-se dos aspetos locais e dos diversos condicionalismos legais, regulares e operacionais referentes à área abrangida pelo estudo, tendo em vista a sua boa execução, competindo-lhe, igualmente, a realização de todos os trabalhos acessórios que forem considerados necessários;
- (d) São de responsabilidade do cocontratante todos os meios auxiliares, deslocações, equipamentos, contactos com outras entidades e quaisquer acções de recolha e tratamento de informação que visem a boa execução dos trabalhos;
- (e) A execução do estudo adjudicado deverá ser realizada com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência, devendo ser garantido o sigilo de informações de que, com carácter confidencial, o cocontratante venha a ter conhecimento;
- (f) O cocontratante obriga-se a prestar ao contraente público todas as informações relacionadas com a atividade desenvolvida, sempre que para isso for solicitado, quer verbalmente, quer por escrito;
- (g) O cocontratante deverá participar em todas as reuniões relacionadas com o objeto do contrato celebrado, sempre que para isso for solicitado pelo contraente público;
- (h) O cocontratante pode durante a vigência do contrato propor ao contraente público que sejam adaptadas medidas que tenham por finalidade melhorar o desenvolvimento do estudo;
- (i) O cocontratante poderá providenciar por sua própria iniciativa e responsabilidade, a recolha de todos os elementos necessários à elaboração do presente estudo;
- (j) Quaisquer pessoas que no âmbito do contrato celebrado exerçam funções por conta do cocontratante são, para todos os efeitos, consideradas como seus órgãos ou agentes, respondendo o cocontratante por todos os seus atos, sem prejuízo da responsabilidade que, diretamente, ao contraente público possa exigir-lhes.
- (k) Comunicar de imediato ao contraente público quaisquer conflitos de interesses ou deveres que possam comprometer ou afetar o cumprimento integral das suas obrigações;
- (l) Informar de imediato o contraente público de quaisquer factos de que tenham conhecimento e que possam ser considerados objetivamente relevantes para o cumprimento integral das suas obrigações;

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

(m) Responder a qualquer incidente ou reclamação, suscitados pelo contraente público, relativamente à prestação de serviços no prazo de 5 (cinco) dias.

2- A título acessório, o cocontratante fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, e materiais que sejam necessários e adequados à prestação de serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

3- O contraente Público indicará previamente os representantes para o acompanhamento do estudo objeto do presente contrato.

CLÁUSULA 6ª

RESPONSABILIDADES DO COCONTRATANTE

1. O cocontratante garante que os serviços serão prestados nos termos da proposta adjudicada e em conformidade com o disposto no caderno de encargos, de modo adequado à realidade e particularidades dos fins a que se destinam.

2- Em caso de incumprimento da prestação de serviços objeto do contrato o cocontratante, sem prejuízo do disposto do cláusula 15ª do caderno de encargos, responderá perante o contraente público nos termos gerais de direito.

3- O cocontratante responderá pelos atos do seu pessoal, ou de pessoal subcontratado, nomeadamente em questões de disciplina, furto ou qualquer ação que ponha em risco os interesses do contraente público, nomeadamente danos causados nas instalações, equipamento e material utilizado que seja propriedade desta.

4. Sempre que surjam situações do tipo previsto no número anterior, o cocontratante obriga-se a reparar os danos por sua conta ou indemnizar o contraente público, pelos prejuízos causados.

5. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o cocontratante é responsável perante o contraente público por qualquer indemnização que esta tenha de pagar a terceiros e por quaisquer pedidos, processos, danos, custos, perdas e despesas em que o contraente público incorra na medida em que resultem de factos imputáveis ao cocontratante ou a entidade por si subcontratada.

6. O não cumprimento do disposto no número anterior reserva ao contraente público o direito de mandar reparar os danos causados debitando ao cocontratante os seus custos.

CLÁUSULA 7.ª**DEVER DE BOA EXECUÇÃO**

1. O cocontratante fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues ao contraente público no que respeita às exigências legais e normativos do setor aplicáveis às matérias objeto do contrato.
2. O cocontratante desde já declara e garante que cumpre toda a legislação e regulamentação aplicável à atividade por si prosseguida e que está e estará na posse de todas as autorizações, licenças, alvarás e ou aprovações que, nos termos da lei e regulamentação que lhe sejam aplicáveis e se mostrem necessárias para a prossecução da atividade, bem como para o cumprimento das obrigações decorrentes do contrato.
3. O cocontratante garante que os serviços por si prestados no âmbito do contrato cumprirão os requisitos exigidos e serão adequados aos objetivos e finalidades definidos pelo contraente público.

CLÁUSULA 8.ª**RELATÓRIOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

1. O cocontratante obriga-se a manter registos completos e fiáveis dos serviços prestados ao abrigo do contrato a celebrar, os quais deverão ser mantidos em condições de poderem ser inspecionados e auditados pelo contraente público.
2. O cocontratante apresentará ao contraente público um relatório de progresso e um relatório final com a descrição da execução dos serviços objeto do contrato:
 - a) Entrega do 1º relatório de progresso – até 30 dias após a data de adjudicação.
 - b) Entrega do relatório final – até final do prazo, i.e. 90 dias após a data de adjudicação.
3. No relatório de progresso devem constar, no mínimo, os seguintes elementos:
 - a) Identificação do estado de progresso dos trabalhos, designadamente ponto de situação das tarefas acordadas realizadas - atividades concluídas, atividades em curso, informações solicitadas, recebidas, e por receber das entidades;
 - b) Calendarização da previsão de término das tarefas pendentes;
 - c) Identificação de quaisquer constrangimentos identificados que possam inviabilizar o cumprimento do cronograma acordado;

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

4 – Sem prejuízo do previsto nos n.ºs 2 e 3, no primeiro relatório de progresso deverão ser apresentados os elementos indicados na Cláusula quarta e no Anexo I do presente caderno de encargos.

CLÁUSULA 9.ª

CONFORMIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS

O contraente público procede à avaliação do serviço prestado e dos relatórios entregues nos termos da cláusula 8.ª, face aos requisitos estabelecidos no caderno de encargos e na proposta adjudicada, e emite uma declaração de conformidade dos relatórios entregues que remete ao cocontratante para que a anexe à respetiva fatura apresentada para pagamento.

CLÁUSULA 10º

OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DA ENTIDADE ADJUDICANTE

Compete ao contraente público disponibilizar com a devida antecedência toda a informação necessária à execução dos serviços a contratar.

CLÁUSULA 11º

PREÇO BASE

O preço base que o contraente público se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações objeto do contrato é de **40.000,00 € (quarenta mil euros)**, acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

CLÁUSULA 12º

PREÇO CONTRATUAL

- 1- Pela execução de todas as prestações objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o contraente público obriga-se a pagar ao cocontratante o preço que resultar da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
- 2- O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída a entidade adjudicante.

CLÁUSULA 13º

FATURAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 1- Não podem ser propostos adiantamentos.
- 2- Podem ser efetuados pagamentos parciais por conta do valor global do contrato, de acordo com o seguinte faseamento:
 - a) 20% do valor contratual, com a entrega do relatório intercalar;
 - b) 80% do valor contratual, com a o relatório final e projeto de execução.
- 3- Os pagamentos de cada fase são devidos com a respetiva aprovação dos elementos entregues.
- 4- O cocontratante emitirá as faturas em nome do contraente público, sendo esta enviada para a Rua do Alportel, nº10, 8000-293 Faro.
- 5 - Em cumprimento do disposto na Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro, alterada e republicada pela Lei n.º 22/2015, de 17 de março, a indicação do n.º de compromisso na fatura é condição para o pagamento da mesma.
- 6- O pagamento será efetuado no prazo de 30 dias após a receção da respetiva fatura através de transferência bancária para o IBAN a indicar pelo fornecedor do bem, e após verificada a sua conformidade pelo Gestor do Contrato.
- 7- Em caso de discordância quanto aos valores indicados na fatura, o contraente público deverá comunicar este facto ao cocontratante por escrito e no prazo de 10 dias após receção da respetiva fatura, ficando o cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
- 8- A emissão de faturas eletrónicas segue o disposto no artigo n.º 299.º-B do Código dos Contratos Públicos, aplicando-se-lhe a norma transitória constante do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 14-A/2020, de 7 de abril.
- 9- O contraente público está sujeito ao pagamento de juros moratórios pelo atraso no cumprimento de qualquer obrigação pecuniária, independentemente da sua fonte, nos termos da Lei n.º 3/2010, de 27 de abril, conjugada com o artigo 326.º do CCP.

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

10- O contraente público reserva-se o direito de, sem prejuízo do direito às penalidades e a uma indemnização nos termos gerais de direito, suspender qualquer dos pagamentos acima referidos, sempre que o cocontratante não esteja a cumprir as suas obrigações contratuais.

CLÁUSULA 14º

SANÇÕES CONTRATUAIS

1- Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do cocontratante o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

- a) No caso de ocorrer atraso no prazo máximo de execução dos serviços será aplicada uma sanção pecuniária calculada sobre o tempo de atraso que corresponderá a 2% (dois por cento) do valor da prestação de serviços correspondente, por cada dia útil de atraso, até ao limite de 20% do preço contratual.
 - b) No caso de deficiência na execução da prestação de serviços poderá ser aplicada uma sanção pecuniária no valor de 10% do valor global da prestação de serviços.
- 2- Caso seja aplicada uma penalidade nos termos do disposto no número anterior, o respetivo valor será apurado e deduzido da faturação.
- 3- A aplicação das sanções pecuniárias previstas na presente Cláusula está sujeita a audiência prévia nos termos do n.º 2 do artigo 309.º do CCP.

CLÁUSULA 15º

FORÇA MAIOR

- 1- Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

2- Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3- Não constituem força maior, designadamente:

a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;

b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor não devidas a sabotagem;

g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4- A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5- A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

CLÁUSULA 16ª

RESOLUÇÃO POR PARTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE

1- Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a Entidade Adjudicante 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 nos seguintes casos:

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

a) Incumprimento das exigências legais ou das características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente Caderno de Encargos, respetivos anexos e na proposta adjudicada;

b) Pela violação, de forma grave ou reiterada de qualquer das obrigações que lhe foram atribuídas no âmbito do contrato e do presente caderno de encargos.

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 pela Entidade Adjudicante.

CLÁUSULA 17º

RESOLUÇÃO POR PARTE DO COCONTRATANTE

1- Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o cocontratante pode resolver o contrato quando:

a) Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.

2- Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à Entidade Adjudicante que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo.

3- A resolução do contrato nos termos do número anterior não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

CLÁUSULA 18º

SEGUROS

1- O cocontratante será responsável por todos e quaisquer danos e prejuízos, causados à entidade adjudicante e a terceiros, que resultem das atividades exercidas no âmbito da prestação de serviços contratada.

2- O cocontratante fica obrigado a dispor de apólices de seguro válidas, contra acidentes de trabalho, relativamente a todo o pessoal que presta serviço e a terceiros, responsabilidade civil, contra danos provocados à entidade adjudicante ou a terceiros, que deverá apresentar à

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

Entidade Adjudicante antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o seja solicitado.

CLÁUSULA 19º

SIGILO

O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa a entidade adjudicante, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

CLÁUSULA 20º

COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1- Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2- Qualquer alteração das informações de contato constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

CLÁUSULA 21º

SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

A subcontratação pelo cocontratante e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

CLÁUSULA 22º

FORO COMPETENTE

Para resolução de todos os litígios emergentes do contrato, fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

CLÁUSULA 23º

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

ANEXO I

TERMOS DE REFERÊNCIA

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
ELABORAÇÃO DO PROJECTO DE EXECUÇÃO PARA REABILITAÇÃO DA BACIA DE DISSIPACÃO
DE ENERGIA E CANAL EVACUADOR DA BARRAGEM DO FUNCHO

1 - OBJETO DO PROCEDIMENTO

a) O objeto do procedimento é a prestação de serviços para elaboração do projeto de execução para reabilitação da bacia de dissipação de energia e canal evacuador da Barragem do Funcho. O projeto deverá contemplar a correção de todas as patologias identificadas na diversa informação fornecida e na verificação in situ, observando as recomendações exaradas nos pareceres técnicos fornecidos.

b) O projeto a executar englobará a elaboração de todas as peças desenhadas e escritas necessárias para lançamento do procedimento concursal para a execução da empreitada de obras públicas, para o efeito anexa-se parecer com solução técnica não vinculativa e relatório LNEC 296/2016-DM/NBPC. Não é fornecido levantamento topográfico, pelo que a proposta deverá englobar o eventual levantamento dimensional e/ou topográfico que venha a ser necessário para a adequada elaboração do projeto de execução. O preço deverá também incluir todos os custos associados ao diagnóstico da situação atual da infraestrutura e aos ensaios exploratórios que venham a ser necessários, nomeadamente os meios necessários para proceder ao esvaziamento da bacia de dissipação.

c) O projeto deve ser organizado em duas partes, designados por:

- Bacia de dissipação.
- Canal evacuador.

d) O projeto deve ser elaborado para a fase de projeto de execução, incluindo memória descritiva e justificativa, mapa de medições, orçamento, condições técnicas, caderno de encargos, plano de segurança e saúde e plano de prevenção e gestão de RCD.

e) Devem ser observadas as disposições legais relativas à elaboração de projetos de obras públicas, designadamente as contidas na portaria nº 701-H/2008 de 29 de Julho, que conte as instruções para o cálculo de honorários referentes aos projetos de obras, bem como toda a regulamentação legal em vigor.

f) O autor do projeto deve prestar a necessária assistência técnica ao dono de obra, tanto em fase de concurso e adjudicação, como na fase de execução de obra, de acordo com o estabelecido no artigo 9º da Portaria referida na cláusula anterior

g) Devem ser entregues cinco exemplares em suporte papel e um exemplar em CD/DVD, sendo os textos em Word e desenhos em DWG.

h) O prazo máximo de execução é de 90 dias, sem interrupção de contagem aos sábados, domingos e feriados, a contar da data de assinatura do contrato, se aplicável, ou da

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

notificação da adjudicação, se não houver lugar a celebração de contrato escrito, incluindo nesse prazo o tempo de análise e resposta de cada fase, por parte da APA-ARH do Algarve, até ao limite de 5 dias úteis por cada fase.

A execução do contrato obedece:

- a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
- b) Ao Código dos Contratos Públicos, doravante “CCP”, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, revisto e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto;

2 - EQUIPA PROJETISTA

2.1 Responsabilidade

O cocontratante será sempre responsável, quer pelas soluções de projeto por si preconizadas (incluindo as que envolvam a consulta de elementos não integrados nas suas equipas), quer pelos danos causados ao dono da obra por execução defeituosa dos projetos, nomeadamente devido a negligência, não cumprimento de disposições regulamentares ou das regras de aprovação exigidas para cada especialidade.

3 - CONDIÇÕES GERAIS

3.1 – Generalidade

3.1.1 - Normas e regulamentação aplicável

Os elementos a fornecer incluídos nos projetos de execução deverão cumprir o estabelecido nas “Instruções para o cálculo de Honorários de Projetos de Obras Publicas”, a que se refere a Portaria nº 701-H/2008 de 29 de Julho.

Quando a referida regulamentação não se julgar suficientemente precisa e exigente sobre determinado assunto, poderão ser utilizadas normas e regulamentos de outra origem, desde que não contradigam os referidos no parágrafo anterior, mediante prévia autorização do dono da obra.

3.1.2 - Coordenação interdisciplinar de execução dos projetos

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

Considera-se como parte integrante do objeto do contrato a atividade de promover a coordenação dos projetos entre as várias especialidades envolvidas.

3.1.3 - Responsabilidade da equipa de projeto durante o concurso e execução da obra.

Fazem parte do objeto do contrato:

- Esclarecimento de dúvidas de interpretação relativas ao projeto.
- Dar parecer qualificado sobre o processo de Erros e Omissões se apresentados pelos interessados.
- Participar nas reuniões de coordenação da obra sempre que convocados pela Fiscalização
- Elaborar desenhos ou outros elementos complementares que o desenvolvimento das obras venham a justificar.
- Emissão de pareceres sobre questões técnicas apresentadas pelos empreiteiros

4. RELATÓRIOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1- O cocontratante obriga-se a manter registos completos e fiáveis dos serviços prestados ao abrigo do contrato a celebrar, os quais devem ser mantidos em condições de poderem ser inspecionados e auditados pelo contraente público.

2- O cocontratante apresentará ao contraente público um relatório de progresso identificando as atividades concluídas, atividades em curso, informações solicitadas, recebidas, e eventualmente por receber, e ainda um relatório final com a descrição da execução dos serviços objeto do contrato:

- a) Entrega do 1.º relatório de progresso – até 30 dias após a data de adjudicação.
- b) Entrega do relatório final – até final do prazo, de 90 dias após a data de adjudicação com todos os documentos escritos e desenhados e o mapa de quantidades correspondente.

3- No relatório de progresso devem constar, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) Identificação do estado de progresso dos trabalhos, designadamente ponto de situação das tarefas acordadas realizadas - atividades concluídas, atividades em curso, informações solicitadas, recebidas, e por receber das entidades:
 - Levantamento das patologias e ensaios exploratórios;
 - Levantamento topográfico, caso considerem necessário para a execução do projeto;

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

- Apresentação da solução a adotar no projeto do canal evacuador.

- b) Calendarização da previsão de término das tarefas pendentes;
- c) Identificação de quaisquer constrangimentos identificados que possam inviabilizar o cumprimento do cronograma acordado;

5. METODOLOGIA DE INTERVENÇÃO

Dos anexos enviados, apesar de não vinculativos mediante justificação, deverão ser considerados na elaboração do projeto de execução, salientando-se os seguintes aspetos:

- 1) A metodologia de intervenção para a reabilitação da bacia consiste na remoção do betão degradado e do Sistema de Estanquidade das juntas deteriorado ou com defeitos; na preparação das superfícies das armaduras e sua complementação/substituição, bem como na preparação da superfície do betão exposta; reconstituição das juntas de contração da laje de fundo e colocação de um betão de reparação com a qualidade e espessura que vierem a ser definidas.
- 2- A metodologia recomendada visa prolongar o tempo de vida útil da bacia, tendo como horizonte uma vida útil adicional de 50 anos.
- 3- A intervenção que se propõe para corrigir as anomalias observadas na bacia, deve ser iniciada pela apresentação e aprovação de todos os documentos que demonstrem o cumprimento das exigências aplicáveis, referentes ao Sistema de Estanquidade para as juntas de contração da laje de fundo da bacia e para o betão de reparação e seus constituintes, das ações a implementar no caso de não conformidades no controlo de qualidade da aplicação do Sistema de Estanquidade e do betão de reparação, e das tarefas que devem constituir o controlo da qualidade durante a aplicação dos mesmos.
- 4- Ainda de acordo com os documentos em anexo, os trabalhos de reparação deverão consistir, primeiramente, na remoção do betão degradado em profundidade, de acordo com o nível de degradação definido, e na remoção do Sistema de Estanquidade das juntas ("waterstop"), deteriorado ou com defeitos. Seguindo-se a preparação das superfícies das armaduras e sua complementação/substituição, de acordo com o projeto original, quando necessário, bem como a preparação da superfície do betão exposto que irá funcionar como superfície de colagem do betão de reparação. Os trabalhos de reparação devem consistir na reconstituição das juntas de contração da laje de fundo, incluindo a aplicação do novo

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

Sistema de Estanquidade, e na colocação de um betão de reparação de qualidade e recobrimento em conformidade com as exigências regulamentares em vigor para o ambiente em que se insere a bacia.

- 5- O controlo da qualidade durante a aplicação do Sistema de Estanquidade das juntas de contração da laje de fundo da bacia e do betão de reparação deve consistir no acompanhamento e registo das etapas realizadas e na análise dos resultados dos ensaios de amostragem prescritos para o controlo das suas propriedades e da qualidade da sua aplicação, de modo a detetar não conformidades e avaliar a sua causa, permitindo a implementação de ações corretivas previamente acordadas.

6- SÍNTESE DAS RECOMENDAÇÕES PARA O PROJETO E EMPREITADA

Das recomendações complementares para a elaboração do projeto e empreitada de reabilitação da bacia de dissipação de energia da Barragem do Funcho, salientam-se os seguintes aspetos:

- a) A reparação da bacia de dissipação de energia da Barragem do Funcho deve repor a integridade estrutural dos elementos de betão armado, corrigindo as anomalias existentes e conferindo a resistência mecânica mínima contra a lixiviação (agressividade química da água da bacia) e a ação hidráulica do escoamento sem transporte de sólidos, para uma vida útil de 50 anos, de acordo com o estabelecido na especificação LNEC E 464. Do ponto de vista do funcionamento hidráulico, a reparação deve também repor a integridade das juntas de contração da laje de fundo da bacia, no que respeita à estanquidade e deformação (de modo a evitar a fendilhação da laje), e garantir uma superfície de contato com o escoamento adequada para evitar condições favoráveis à ocorrência de cavitação.
- b) A metodologia de intervenção da bacia subentende que será eliminada a principal causa da erosão do betão da bacia, através da implementação de uma solução estável de proteção das encostas das margens e do leito do canal de restituição a jusante da bacia de dissipação de energia, que se considera deverá ser objeto de um projeto de especialidade. Esta nova solução deve ser capaz de eliminar definitivamente a possibilidade do arrastamento/movimento de material sólido de dimensão significativa para o interior da bacia de dissipação.
- c) Os trabalhos de reparação deverão consistir, primeiramente, na remoção do betão degradado em profundidade, de acordo com o nível de degradação definido, e na remoção do Sistema de Estanquidade das juntas ("waterstop"), deteriorado ou com defeitos. Segue-se a

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

preparação das superfícies das armaduras e sua complementação/substituição, de acordo com o projeto original, quando necessário, bem como a preparação da superfície do betão exposta que irá funcionar como superfície de colagem do betão de reparação. Seguir-se-ão os trabalhos de reparação, que devem consistir na reconstituição das juntas de contração da laje de fundo, incluindo a aplicação do novo Sistema de Estanquidade, e na colocação de um betão de reparação de qualidade e recobrimento em conformidade com as exigências regulamentares em vigor para o ambiente em que se insere a bacia.

d) Como trabalhos finais de reparação, a cura e a superfície final do betão de reparação serão cruciais para garantir a durabilidade do mesmo, no que respeita à prevenção de fenómenos de cavitação e na garantia da resistência ao desgaste por abrasão.

e) Os trabalhos de reparação deverão seguir o especificado na série de normas NP EN 1504, no aplicável.

Aquisição de serviços de Projeto de Execução da Reabilitação da Bacia de Dissipação da Barragem do Funcho

ANEXOS

- **Parecer do Eng. Matias Ramos digitalizado.**
- **Digitalização do Relatório LNEC 296/2016-DM/NBPC**