BRUNO MANUEL CORTES LOPES

Digitally signed by BRUNO MANUEL CORTES LOPES
DN: c=PT, o=EPAL - EMPRESA PORTUGUESA DAS AGUAS LIVRES, S.A., 2.5.4.97=VATPT-500906840, ou=Certificate Profile - Qualified Certificate - Representative, ou=Terms of use at https://www.digitalsign.pt/ECDIGITALSIGN/rpa, ou=Entitlement - ASSINAR EM PLATAFORMAS ELECTRONICAS DE CONTRATACAO, ou=Obs1 - COM PODERES PARA VINCULAR A ENTIDADE, email=blopes@adp.pt, serialNumber=PNOPT-10524375, sn=CORTES LOPES, givenName=BRUNO MANUEL, cn=BRUNO MANUEL CORTES LOPES
Date: 2020.01.20 18:15:14 Z

Concurso PÚBLICO COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL

DESTINADO À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO DE

"AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DA QUALIDADE, COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA EM OBRA, GESTÃO AMBIENTAL E ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO DE EMPREITADAS DA ÁREA DE OBRAS DA EPAL"

PROCESSO: ENG.19091

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

CLÁUSULA 1.ª – OBJETO 3
CLÁUSULA 2.ª - CONTRATO 4
CLÁUSULA 3.ª - PRAZO 4
CLÁUSULA 4.ª - OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS 5
CLÁUSULA 5.ª - PODERES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS/ADJUDICATÁRIO 8
CLÁUSULA 6.ª - FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS 9
CLÁUSULA 7.ª - PRESTAÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS SERVIÇOS DA MESMA NATUREZA 10
CLÁUSULA 8.ª - TRANSFERÊNCIA DA PROPRIEDADE 10
CLÁUSULA 9.ª - OBJETO E PRAZO DO DEVER DE SIGILO 10
CLÁUSULA 10.ª - PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS 11
CLÁUSULA 11.ª - PREÇO CONTRATUAL 12
CLÁUSULA 12.ª - CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO 12
CLÁUSULA 13.ª - PENALIDADES CONTRATUAIS 13
CLÁUSULA 14.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DA EPAL 14
CLÁUSULA 15.ª - FORÇA MAIOR 15
CLÁUSULA 16.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DO PRESTADOR DE SERVIÇOS 16
CLÁUSULA 17.ª - EXECUÇÃO DA CAUÇÃO 16
CLÁUSULA 18.ª - SEGUROS E ENCARGOS SOCIAIS 17
CLÁUSULA 19.ª - FORO COMPETENTE 18
CLÁUSULA 20.ª - SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL 18
CLÁUSULA 21.ª - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES 18
CLÁUSULA 22.ª - CONTAGEM DOS PRAZOS 18
CLÁUSULA 23.ª - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL 18

Anexo 1 - Especificações técnicas e organização de meios

CADERNO DE ENCARGOS

CLÁUSULA 1.ª – OBJETO

1. O Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar com a EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA. (EPAL) que tem como objeto principal a aquisição de serviços de fiscalização, gestão da qualidade, coordenação de segurança, gestão ambiental e acompanhamento arqueológico em obra de um conjunto de empreitadas a seguir listadas, nos termos melhor definidos no presente documento e respetivo anexo:
   - ENG.19045 - Reabilitação e Ampliação do Sistema de Alenquer IV;
   - ENG19046 - Reabilitação e Ampliação do Sistema da Pimenta;
   - E.AA.P.0254 - Aqueduto Alviela - Troço 4 - Soluções Alternativas de Abastecimento;
   - E.AA.P.0254 - Aqueduto Alviela - Troço 2 - Soluções Alternativas de Abastecimento;
   - Outras empreitadas incluídas ou a incluir no Plano de Investimento, não descritas neste documento e a executar na zona de influência da EPAL *(*Amadora, Lisboa, Loures, Mafra, Odivelas, Oeiras, Sintra, Vila Franca de Xira, Azambuja, Alenquer, Alcanena, Santarém, Arruda dos Vinhos, Sobral de Monte Agraço, Cartaxo, Torres Vedras, Entroncamento, Torres Novas, Ourém, Vila Nova da Barquinha, Tomar, Constância, Porto de Mós, Leiria e Batalha*)*.
2. A aquisição de serviços tem por objeto, entre outros, os serviços de acompanhamento e verificação do exato cumprimento dos projetos de execução das empreitadas e suas alterações, dos contratos celebrados entre a EPAL e os empreiteiros, dos cadernos de encargos que fazem parte das empreitadas, do plano de trabalho em vigor bem como a gestão da qualidade, a coordenação da segurança e saúde em obra (incluindo a coordenação dos Planos de Segurança e Saúde), a gestão ambiental (incluindo a coordenação dos Planos de Gestão Ambiental) ou documentos equivalentes, a verificação da execução dos Planos de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) e os Acompanhamentos Arqueológicos das Empreitadas, desde a consignação das empreitadas até à receção provisória e a elaboração da Compilação Técnica da Obra, com base nos elementos técnicos fornecidos pelos empreiteiros e de acordo com os modelos e instruções constantes do presente documento e respetivos anexos.

3. As obras a fiscalizar são classificadas, nos termos da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho com a categoria III – Sistemas ou partes de sistemas de abastecimento de água, excluindo tratamento, para mais de 10 000 habitantes.

CLÁUSULA 2.ª - CONTRATO

1. O contrato é composto pelo respectivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
   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 rectificações relativos ao caderno de encargos;
   c) O caderno de encargos;
   d) A proposta adjudicada;
   e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respectiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, 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 adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.
5. A identificação do gestor do contrato, nos termos do art.º 290.º-A do CCP, constará do contrato a celebrar.

CLÁUSULA 3.ª – PRAZO

1. O contrato mantém-se em vigor pelo prazo inicial de 24 (vinte e quatro) meses a contar da data da respetiva celebração, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
2. O contrato poderá ainda ser prorrogado por período adicional, até ao máximo de 12 (doze meses), mediante comunicação escrita dirigida pela EPAL ao prestador de serviços, com uma antecedência de 30 (trinta) dias em relação à data do termo inicial, desde que, no momento dessa prorrogação, o preço contratual fixado não tenha sido atingido.

3. A comunicação referida no número anterior é efetuada através de carta registada com aviso de receção dirigida à outra parte, não existindo nenhuma obrigatoriedade de os técnicos indicadados na proposta adjudicada iniciarem todos funções na mesma data.
4. Caso se venha a verificar que o prazo de execução de alguma das empreitadas indicadas no n.º 1 da Cláusula 1.ª será prorrogado, o prazo da presente prestação de serviços poderá ser igualmente prorrogado, por período equivalente ao dessa prorrogação, nos termos legais.

CLÁUSULA 4.ª - AFETAÇÕES

1. De acordo com as necessidades reais das obras, as atividades a desenvolver e as afetações dos técnicos que se mostrem necessárias à correta execução do contrato serão solicitadas pela EPAL ao prestador de serviços, com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias.
2. A prestação de serviços poderá ser contínua, ao longo de todo o período de execução do contrato, ou ser descontínua (intermitente) em função da eventual inexistência de qualquer empreitada ativa.
3. Prevê-se que os serviços sejam realizados durante os dias úteis e no período diurno, sendo que, por imposição das entidades intervevientes (*i.e.* empreiteiro, entidades licenciadoras, etc.), por interesse da EPAL ou por outra situação devidamente justificada, os mesmos poderão vir a ser realizados no período noturno ou em sábados, domingos e eventualmente feriados, cabendo ao prestador de serviços assegurar os serviços nos exatos termos previstos no presente documento.

CLÁUSULA 5.ª - OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

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 prestador de serviços as seguintes obrigações principais relativamente as empreitadas:

1.1. Obrigação de executar as tarefas inerentes à prestação dos serviços, nomeadamente:

a) Quanto ao projeto de execução: efetuar a análise e verificação do projecto de execução (em momento prévio ao início da empreitada) assim como a verificação e análise de eventuais alterações de projeto no decurso de cada empreitada;
b) Quanto à obra: gestão e condução administrativa (incluindo processo de fecho da empreitada), controlo do planeamento e execução dos trabalhos, controlo e planeamento da interligação das diversas especialidades da empreitada, controlo de

quantidades e custos, controlo de qualidade (atribuições relativas à garantia de qualidade da construção), controlo de segurança (atribuições relativas à coordenação de segurança e saúde), controlo de segurança na via pública (desvios de tráfego), controlo ambiental, acompanhamento arqueológico das empreitadas junto das entidades responsáveis, controlo de fornecimento e montagem de equipamentos, registo fotográfico e de vídeo dos trabalhos significativos;

c) Quanto ao período de pré-arranque e arranque, em empreitadas em que tal esteja previsto: gestão administrativa, acompanhamento do processo de tratamento e contolo de qualidade, emissão de relatórios periódicos e finais;

1.2. Obrigação de, relativamente aos documentos e relatórios a emitir, os mesmos serão só e unicamente de acordo com o estipulado pela EPAL, pelo que qualquer elaboração de outros documentos, só poderá ser efetuada após obtida a prévia autorização.

1.3. Obrigação de prestar todos os serviços adjudicados, tal como descrito no Caderno de Encargos e no Anexo I, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;

1.4. Obrigação de com a comunicação da adjudicação e dentro do prazo que for indicado para o efeito, entregar os Currículos *Vitae* da equipa técnica a mobilizar;

1.5. Obrigação de se sujeitar à ação fiscalizadora da EPAL e de garantir o sigilo quanto à informação a que a equipa envolvida nos serviços venha a ter acesso;

1.6. Obrigação de proceder à entrega dos documentos correspondentes aos serviços prestados e solicitados pela EPAL, de acordo com os prazos contratualizados;

1.7. Obrigação de prestar as informações que forem solicitadas pela EPAL;

1.8. Obrigação de apresentar semanalmente à EPAL um quadro completo com o registo da presença efetiva da equipa de Fiscalização no(s) local(ais) da(s) obra(s), identificando cada técnico com o nome e a respectiva categoria profissional dentro dessa equipa.

1.9. Obrigação de realizar todos os serviços enumerados na proposta adjudicada, nas condições de prazo e preço contratados;

1.10. Obrigação de disponibilizar o número de técnicos com qualificação técnico-científica adequada, cumprindo o disposto na legislação aplicável e o expressamente previsto nos pontos 6.3.3. e 6.3.4. do Anexo I ao Caderno de Encargos, nos termos indicados na proposta adjudicada, de forma a garantir uma correcta articulação entre os prestadores de serviços e os representantes da EPAL, e a dar cabal cumprimento ao objeto do contrato;

1.11. Obrigação de cumprir as disposições legais e regulamentares em vigor sobre acidentes de trabalho e medicina no trabalho, relativamente a todo o seu pessoal, sendo de sua conta os encargos que daí resultem;

1.12. Obrigação de acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a segurança do seu pessoal, prestando-lhe a assistência necessária;

1.13. Obrigação de manter a harmonia e a boa ordem nos locais de trabalho/serviços;`

1.14. Obrigação de entregar à EPAL, em momento prévio à celebração do contrato, a lista nominativa da equipa que irá executar a prestação de serviços, em cumprimento do disposto na ponto 6.4 do Anexo I do Caderno de Encargos e com o disposto na proposta adjudicada.

1.15. Obrigação de cumprir e fazer cumprir, junto de todo o seu pessoal afeto à prestação dos serviços, as disposições constantes da Política de Gestão, do Guia para Fornecedores e do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da EPAL, em vigor na EPAL, que se encontram em atualização permanente e disponíveis para consulta no *website* www.epal.pt.

2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, em cumprimento do disposto no ponto 6.4 do Anexo I do Caderno de Encargos, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

3. Nos termos do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho na sua redação atual, o adjudicatário deve, no prazo de 10 (dez) dias antes do inicio de cada empreitada, proceder ao depósito junto do dono da obra dos documentos exigidos ao diretor de fiscalização, designadamente:
   a) Termo de responsabilidade do diretor de fiscalização, nos termos do n.º 4 do artigo 21.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, na redação atual;
   b) Comprovativo do certificado de habilitações literárias;
   c) Comprovativo da contratação de seguro de responsabilidade civil válido, nos termos do artigo 24.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, na redação atual;
   d) Comprovativo e número de inscrição em organismo ou associação profissional, quando aplicável;
   e) Comprovativo da qualificação do técnico para a função de diretor da fiscalização, através do sistema previsto no n.º 4 do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterado pela Lei

40/2015 de 1 de junho, em função da categoria da obra a fiscalizar classificada nos termos da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

4. Nos termos do n.º 3 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, o adjudicatário deve, no prazo de 10 (dez) dias antes do inicio de cada empreitada, evidenciar e apresentar à EPAL os documentos exigidos para o Coordenador de Segurança em Obra (CSO), designadamente:
   a) Comprovativo do certificado de habilitações literárias;
   b) Certificado de aptidão profissional, emitido pela Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), comprovativo da qualificação do técnico designado para a função de Coordenador de Segurança em Obra (CSO), dando cumprimento ao exigido no Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro;
   c) Declaração de aceitação das funções, subscrita pelo coordenador de segurança em obra, nos termos do n.º 3 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.
5. O adjudicatário deve, no prazo de 30 (trinta) dias antes do inicio de cada empreitada, entregar à EPAL os seguintes documentos relativos à equipa de revisão do projeto, de modo a comprovar as qualificações exigíveis nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 julho, com a redação dada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho:
   a) Identificação completa da equipa, indicando expressamente quem é o coordenador pela revisão;
   b) Comprovativo do certificado de habilitações literárias;
   c) Comprovativo e número de inscrição em organismo ou associação profissional;
   d) Comprovativos da qualificação dos técnicos para a função de revisor de projeto de cada uma das especialidades, através do sistema previsto no n.º 4 do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, para a categoria da obra a fiscalizar classificada nos termos da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho;

CLÁUSULA 6.ª - PODERES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS/ADJUDICATÁRIO

1. O adjudicatário, no exercício da prestação de serviços, terá poderes bastantes delegados pela EPAL e estará por esta habilitado a resolver todas as questões que lhe sejam colocadas pelo(s) empreiteiro(s) para o efeito da normal prossecução dos trabalhos, devendo delas dar o devido conhecimento à EPAL através dos canais de comunicação aprovados, de acordo com o disposto no artigo 344.º do CCP e com o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

2. O adjudicatário está impedido de tomar decisões sem prévio consentimento da EPAL em assuntos/situações que conduzam ou sejam sucetíveis de conduz à modificação, resolução ou revogação do contrato, incluindo:
   a) Aumento de custos;
   b) Diminuição da qualidade das empreitadas;
   c) Aumento do prazo contratual das empreitadas;
   d) Alteração das marcas dos materiais ou equipamentos constantes do caderno de encargos ou das propostas do(s) empreiteiro(s);
   e) Alteração do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), de acordo com o n.º 4, do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março.
3. O Adjudicatário deve garantir através da sua atuação, total e absoluta independência relativamente ao(s) empreiteiro(s) e seus subempreiteiros, bem como fornecedores.

CLÁUSULA 7.ª - FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Para o acompanhamento da execução do contrato, o prestador de serviços obriga-se a manter, com uma periodicidade mensal, reuniões de coordenação com os representantes da EPAL, das quais deve ser lavrada ata a assinar por todos os intervenientes na reunião.
2. As reuniões previstas no número anterior devem ser alvo de uma convocação escrita por parte do prestador de serviços, o qual deve elaborar a agenda prévia para cada reunião.
3. No final da execução do contrato, o prestador de serviços deve ainda elaborar um relatório final, discriminando os principais acontecimentos e atividades ocorridos em sede de execução do contrato.
4. No final da execução de cada empreitada, quinze dias após a receção provisória da mesma, o prestador de serviços deve entregar à EPAL, em suporte informático, uma compilação de todo o trabalho desenvolvido, contendo, nomeadamente correspondência, fotos e videos relacionados com a empreitada, análises, pareceres, documentos técnicos ou outros documentos que se mostrem necessários e pertinentes.
5. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo prestador de serviços devem ser integralmente redigidos em português.

CLÁUSULA 8.ª - PRESTAÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS SERVIÇOS DA MESMA NATUREZA

1. A EPAL reserva-se no direito de realizar ou de mandar realizar por terceiros, sem prejuízo do andamento normal do contrato, quaisquer serviços, sejam de fiscalização, gestão de qualidade ou outros, ainda que de natureza idêntica aos serviços a cargo do adjudicatário.
2. A prestação dos serviços referidos no número precedente iniciar-se-á, sempre que possível, após prévio conhecimento do adjudicatário, ou, quando assim não seja possível, a EPAL compromete-se a informar o adjudicatário no mais curto prazo possível.
3. Quando o adjudicatário considerar que o desempenho das suas obrigações contratuais está a ser comprovadamente prejudicado em virtude da prestação de serviços por terceiros deverá apresentar a sua reclamação, por escrito, à EPAL, no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data em que detetou a situação/ocorrência.

CLÁUSULA 9.ª - TRANSFERÊNCIA DA PROPRIEDADE

1. Com o término do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos elementos a desenvolver/desenvolvidos ao abrigo do mesmo para a EPAL, incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
2. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do caderno de encargos/contrato.

CLÁUSULA 10.ª - OBJETO E PRAZO DO DEVER DE SIGILO

1. O prestador de serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à EPAL, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objecto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado directa e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respectiva obtenção pelo prestador de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 10 (dez) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição

subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

CLÁUSULA 11.ª - PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

1. O prestador de serviços obriga-se a manter em total e completo sigilo todas as informações de natureza profissional, consideradas pela EPAL como confidenciais, nomeadamente, bem como toda a demais informação privada ou de propriedade da EPAL, adquirida no decurso de toda a actividade ou de qualquer outra informação que venha a tomar conhecimento por força da execução dos serviços/contrato ("Informação Confidencial").
2. O prestador de serviços obriga-se expressamente a utilizar a Informação Confidencial única e exclusivamente para efeitos e no âmbito do contrato, abstendo-se de qualquer uso fora deste contexto, quer em benefício próprio, quer de terceiro, independentemente dos fins.
3. O prestador de serviços obriga-se a observar estritamente as indicações que lhe forem pontualmente fornecidas pela EPAL relativamente à divulgação da informação confidencial, devendo ainda consultar previamente aquela, sempre que tenha dúvidas relativamente à possibilidade de divulgação de determinada Informação Confidencial.
4. O prestador de serviços é responsável perante a EPAL por todos e quaisquer prejuízos que esta venha a sofrer decorrentes do incumprimento, culposo ou negligente, das obrigações assumidas na presente cláusula.
5. O prestador de serviços, obriga-se ainda, nos termos do disposto na lei de proteção de dados pessoais, a:
   a) Não realizar o tratamento da informação obtida a que tiver acesso a não ser para a finalidade que lhe foi solicitada pela EPAL e que é objeto do Caderno de Encargos;
   b) Cumprir o disposto na legislação portuguesa em vigor sobre proteção de dados pessoais;
   c) Guardar sigilo profissional sobre a informação obtida no âmbito do Caderno de Encargos, nos termos do disposto na lei de proteção de dados pessoais;
   d) Adotar todas as medidas de carácter técnico e organizativo necessárias e adequadas a garantir a segurança da informação obtida no âmbito do presente procedimento, de modo a salvaguardar a informação contra a destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou acesso não autorizados e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito.

CLÁUSULA 12.ª - PREÇO CONTRATUAL

1. Pela prestação dos serviços objecto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do caderno de encargos, a EPAL pagará ao prestador de serviços até ao preço máximo constante da proposta adjudicada, o qual não pode exceder o preço total de **€1.100.000,00 (um milhão e cem mil euros)** (preço base), 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 ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, despesas de transporte de e para os locais das empreitadas, despesas com o armazenamento e manutenção de meios materiais, despesas com a manutenção dos meios materiais, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

CLÁUSULA 13.ª - CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

1. As quantias devidas pela EPAL, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos após a receção e validação das respetivas faturas, de acordo com os números seguintes, e sempre depois do vencimento das respetivas obrigações.
2. Os pagamentos serão efetuados mensalmente, após aprovação do gestor do contrato, e serão apurados tendo por base o quadro referido no número seguinte e os preços unitários constante da lista dos preços unitários que integram a proposta adjudicada, nomeadamente, deverá ser tido em consideração que os elementos da equipa principal serão pagos ao dia (*i.e.* de acordo com a presença efetiva nas empreitadas em curso/ativas), sendo os elementos da equipa de apoio pagos à hora (*i.e.* de acordo com o número de horas previsto para o desenvolvimento da análise do projeto), sem prejuízo do exposto nos números seguintes.
3. O quadro completo com o registo da presença efetiva da equipa de fiscalização no(s) local(ais) das obras deverá ser apresentado semanalmente pelo prestador de serviços à EPAL (cfr. ponto 1.8 da Cláusula 5.ª do Caderno de encargos), identificando cada técnico com o nome e a respectiva categoria profissional dentro dessa equipa, e servirá de base à determinação do efectivo pagamento mensal.
4. A EPAL, para o efeito do pagamento ao adjudicatário dos meios humanos afetos à equipa de Fiscalização, só remunera o serviço efetivamente prestado pelos elementos dessa equipa no local de obra, nos termos definidos na cláusula anterior, pelo que, todas as ausências devidas a

férias, faltas injustificadas, nojo, etc., serão um encargo a suportar pelo adjudicatário, não sendo passíveis de liquidação pela EPAL.

5. O dono de obra não pagará afetações de meios para atividades desenvolvidas que não sejam previamente aprovadas por si.
6. Em caso de discordância por parte da EPAL, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova factura corrigida.

CLÁUSULA 14.ª - PENALIDADES CONTRATUAIS

1. Sem prejuízo das situações previstas nos números seguintes, o incumprimento de qualquer uma das obrigações impostas no Caderno de Encargos sujeitará o adjudicatário, por cada dia de atraso, à aplicação de uma pena pecuniária diária de meio por mil do preço contratual.
2. Se se verificarem atrasos na execução das empreitadas por responsabilidade do prestador de serviços, ainda que o atraso seja meramente parcial, o prazo contratual será prorrogado por um período igual ao do(s) atraso(s) verificado(s), sem quaisquer encargos para a EPAL, sendo-lhe ainda aplicada uma penalização de 5% do preço contratual, isto sem prejuízo das indemnizações a que houver lugar nos termos gerais de direito pelos danos sofridos.
3. A não comparência injustificada ao serviço de agente (colaborador/trabalhador) do adjudicatário, seja qual for o seu nível e categoria, em qualquer local da obra para o qual estava prevista a sua presença, será passível de aplicação de pena pecuniária correspondente ao custo de toda a equipa do adjudicatário, durante o período de ausência.
4. A reincidência do mesmo agente na falta referida na cláusula anterior, implica a duplicação da sanção pecuniária referida na mesma cláusula, sendo que a dupla reincidência implica a retirada desse elemento da equipa de fiscalização.
5. Não haverá lugar à aplicação da pena pecuniária referida no número 3 no caso de o agente ter sido substituído, em tempo oportuno, por outro de categoria idêntica ou superior, e o facto comunicado previamente à EPAL e por esta autorizado.
6. Se o adjudicatário durante a vigência do contrato substituir qualquer elemento da equipa de fiscalização, gestão da qualidade e coordenação de segurança sem o prévio consentimento da EPAL e, a juízo desta, o seu perfil não corresponder ao exigido, para além de constituir motivo

de rescisão contratual com justa causa, sujeita o adjudicatário a uma pena pecuniária de um por mil do preço contratual, por cada dia em que tal substituição se verificou.

7. Por cada dia de falta de meios materiais necessários ao correto desenvolvimento dos trabalhos definidos neste Caderno de Encargos, da responsabilidade do adjudicatário, que não tenha sido, com antecedência adequada, comunicada à EPAL e por esta aceite como estando justificada, será aplicada ao adjudicatário uma pena pecuniária diária de um por mil do preço contratual.
8. Caso o adjudicatário não apresente, em condições de aprovação, a identificação dos técnicos e respetivos currículos, independentemente de o terem feito aquando da apresentação da proposta, que cumpram os requistos do Caderno de Encargos e respetivos anexos (nomeadamento do Anexo I ponto 6.3 do Caderno de Encargos), no prazo de 15 dias, após ser notificado pela EPAL para mobilização de meios, será aplicada uma pena pecuniária de um por mil do preço contratual, por cada dia de atraso na apresentação de cada currículo.
9. Sem prejuizo do disposto na cláusula seguinte, se qualquer pena pecuniária ou o seu conjunto atingir um valor superior a 20% do preço contratual, a EPAL, reserva-se o direito de poder optar pela rescisão do contrato.
10. A liquidação das penas pecuniárias em que o adjudicatário incorra será efetuada por desconto no pagamento ou pagamentos imediatos à verificação do facto que tenha dado origem às penalidades.

CLÁUSULA 15.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DA EPAL

1. Sem prejuízo da indemnização a que tiver direito, a EPAL reserva-se o direito de rescindir o contrato nas circunstâncias previstas na claúsula precedente, e ainda quando se verifique que o adjudicatário não cumpre as suas obrigações, e procedendo-se à sua notificação, assinalando-se tal incumprimento, não seja o mesmo devidamente sanado no prazo fixado na notificação.
2. Sem prejuizo da indemnização pelos dano emergente e lucro cessante, em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a EPAL pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual.
3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo do claúsula 14ª, relativamente aos serviços cujo atraso na respectiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.

4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a EPAL tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do Adjudicatário e as consequências do incumprimento.
5. A pena pecuniária prevista na presente cláusula não obsta a que a EPAL, exija uma indemnização pelo dano excedente e lucro cessante do incumprimento contratual do Adjudicatário.
6. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços.

CLÁUSULA 16.ª - FORÇA MAIOR

1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador de serviços, 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.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves gerais, 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 prestador de serviços, na parte em que intervenham;
    b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços 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 prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
    d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços 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 prestador de serviços 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 17.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

1. O prestador de serviços pode resolver o contrato nos termos previstos no Código dos Contratos Públicos.
2. A resolução do contrato nos termos do número anterior não determina a repetição das prestações já realizadas pelo prestador de serviços, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

CLÁUSULA 18.ª - EXECUÇÃO DA CAUÇÃO

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos do Programa do Procedimento, pode ser executada pela EPAL sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo prestador de serviços das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
2. A resolução do contrato pela EPAL não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.
3. A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constitui o prestador de serviços na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação da EPAL para esse efeito.

4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos.

CLÁUSULA 19.ª - SEGUROS E ENCARGOS SOCIAIS

1. O adjudicatário é responsável pelo pagamento de todos os encargos sociais relativos ao pessoal afeto à execução contratual que decorram direta ou indiretamente da legislação em vigor.
2. O adjudicatário é obrigado a apresentar, no prazo de 15 (quinze) dias após a notificação da decisãoadjudicação, a apólice de um seguro de responsabilidade civil profissional, no âmbito da fiscalização de obra, gestão da qualidade e coordenação da segurança, que garanta a responsabilidade por danos decorrentes de ações ou omissões praticadas no exercício da sua actividade conexa com o objeto da prestação de serviços, num valor mínimo igual ao valor da prestação de serviços contratada.
3. O adjudicatário obriga-se a efetuar o seguro de pessoal afeto à prestação de serviços, em conformidade com o disposto nos números seguintes.
4. As apólices de seguro cobrirão acidentes de trabalho e doenças profissionais constando delas uma cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-las válidas até à conclusão do contrato de Prestação de Serviços.
5. As condições estabelecidas no número anterior abrangem igualmente o pessoal dos subcontratados que eventualmente trabalhe na prestação de serviços, bem como os eventuais consultores que venham a colaborar, mesmo que em tempo restrito, respondendo o Adjudicatário pela observância de tais condições perante a EPAL.
6. O Adjudicatário obriga-se ainda a segurar os meios de transporte que sejam empregues na execução do contrato a celebrar, bem como todas as pessoas neles transportadas na qualidade de passageiros, seja quem for, estas últimas com valor ilimitado de responsabilidade civil.
7. Os seguros deverão ser efectuados por uma companhia de seguros portuguesa ou estrangeira com autorização para operar em Portugal, reservando-se a EPAL o direito de se pronunciar sobre os termos e condições dos referidos seguros, devendo o adjudicatário, para o efeito, apresentá-los previamente ao início dos trabalhos.
8. Os encargos referentes aos seguros impostos no Caderno de Encargos, bem como qualquer dedução efetuada pela Seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, serão por conta do adjudicatário.

9. A EPAL pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos nos núemros precedentes, devendo o adjudicatário fornecê-la no prazo 5 (cinco) dias.

CLÁUSULA 20.ª - FORO COMPETENTE

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

CLÁUSULA 21.ª - SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

Admite-se a subcontratação/cessão da posição contratual dependente de autorização prévia a emitir pelo EPAL e da verificação do cumprimento dos requisitos constantes dos n.°s 2 e 3 do artigo 318.° do CCP.

CLÁUSULA 22.ª - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

CLÁUSULA 23.ª - CONTAGEM DOS PRAZOS

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

CLÁUSULA 24.ª - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Concurso PÚBLICO COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL

DESTINADO À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO DE

"AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DA QUALIDADE, COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA EM OBRA, GESTÃO AMBIENTAL E ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO DE EMPREITADAS DA ÁREA DE OBRAS DA EPAL"

PROCESSO: ENG.19091

ANEXO 1 AO CADERNO DE ENCARGOS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ORGANIZAÇÃO DE MEIOS

ÍNDICE

1 DISPOSIÇÕES GERAIS 3

1.1 DEFINIÇÕES 3

2 NATUREZA, EXTENSÃO E DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS DAS EMPREITADAS 5

3 OBJECTO E ÂMBITO 5

4 ATIVIDADES A REALIZAR OU A APOIAR PELO ADJUDICATÁRIO 6

4.1 VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DO PROJETO 6

4.9 CONDUÇÃO ADMINISTRATIVA 9

4.10 CONTROLO DO PLANEAMENTO E AVANÇO DOS TRABALHOS 10

4.11 CONTROLO DE QUANTIDADES E CUSTOS 12

4.12 CONTROLO DE QUALIDADE 13

4.13 CONTROLO DE FORNECIMENTO E MONTAGEM DO EQUIPAMENTO 17

4.14 CONTROLO DE SEGURANÇA 18

4.15 CONTROLO TOPOGRÁFICO 24

4.16 ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA EMPREITADA 24

4.17 REGISTO FOTOGRÁFICO E VÍDEO DOS TRABALHOS SIGNIFICATIVOS 27

4.18 PROCESSO DE FECHO DE OBRA 28

5 ENTIDADES INTERVENIENTES 28

6 ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO ADJUDICATÁRIO 29

6.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 29

6.2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO 30

6.3 MEIOS HUMANOS 30

6.4 MEIOS MATERIAIS 38

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ORGANIZAÇÃO DE MEIOS

1 DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 DEFINIÇÕES

1.1.1 Para efeitos do presente anexo ao Caderno de Encargos consideram-se as seguintes definições:

a) "Adjudicatário" - a entidade a quem é atribuída/adjudicada a aquisição de serviços de fiscalização, gestão de qualidade e coordenação de segurança em obra das empreitadas;

b) "Engenheiro Civil Coordenador de Fiscalização/Gestor de Qualidade" - o representante do adjudicatário e coordenador da equipa de fiscalização e de gestão da qualidade;

c) "Diretor da Obra" - o responsável pela execução de cada empreitada, designado pelo empreiteiro;

d) "Dono da Obra" -a EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A (EPAL);

e) "Empreitada" ou "Obra"- todos os trabalhos de construção, remodelação, reabilitação, reparação, conservação ou adaptação de bens imóveis e equipamentos incluídos no contrato estabelecido entre o empreiteiro e o dono da obra;

f) "Empreiteiro" - o adjudicatário de cada empreitada;

g) "Equipamento" - todo e qualquer equipamento mecânico, metalomecânico, eletromecânico, elétrico e eletrónico e outros artigos de qualquer natureza, e respetivas interligações, que deverão tornar-se parte integrante da empreitada a fiscalizar, incluindo as correspondentes peças de reserva;

h) "Diretor de fiscalização" - o representante do dono da obra, podendo ser constituído por uma equipa coordenadora;

i) "Aquisição de serviços" - a fiscalização, gestão da qualidade, coordenação de segurança em obra, gestão ambiental e acompanhamento arqueológico, nos termos deste caderno de encargos;

j) "Projetista" -o autor dos projetos que integram a empreitada a fiscalizar e que serão objeto da aquisição de serviços de fiscalização, gestão da qualidade e coordenação de segurança em obra da empreitada;

k) "Projetos" - os projetos de execução elaborados pelo projetista ou pelo empreiteiro para a realização da empreitada;

l) "Projetos de Execução" - os projetos de execução elaborados pela equipa projetista nos termos do Cadernos de Encargos;

m) "Coordenador de Segurança em Obra" - o responsável pela implementação e melhoria contínua do sistema de segurança, de acordo com o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro;

n) "Arranque" - o período em que a "Obra" estiver a funcionar o número de meses consecutivos, definidos no caderno de encargos de cada empreitada.

o) "Comissionamento" - o conjunto de inspeções, ensaios e outros serviços, findos os quais a "Obra" se encontrará pronta para pré-arranque.

p) "Pré-Arranque" - o período em que a obra estiver a funcionar, semanas ou dias consecutivos, definidos no caderno de encargos da empreitada;

q) "Procura" - - o conjunto de atividades, a cargo do empreiteiro, em resultado das quais se fixam, em definitivo, após aprovação do dono da obra, as origens e as características do Equipamento e o seu fornecimento até à fase de pronto para utilização, inclusive.

r) "Pronta para Arranque" - que a obra está pronta a funcionar e a satisfazer em termos processuais os objetivos para que foi construída. Alguns detalhes de acabamento, como pavimentos, pinturas, revestimentos e isolamentos, poderão não estar terminados, na medida em que possam ser feitos com a "Instalação" em funcionamento normal e não afetem a segurança das pessoas.

s) "Pronto para Embarque" - que o equipamento será colocado em cais de embarque, ou no parque de expedição do fabricante, devidamente embalado, consoante o regime de entrega, com toda a documentação em ordem;

t) "Pronto para Utilização" - que o equipamento está descarregado e colocado no estaleiro, já rececionado e comprovadas as respetivas boas condições de armazenamento;

u) "Inspeções e ensaios de funcionamento" - as inspeções e ensaios que o empreiteiro realizará tendo em vista a verificação da conformidade do executado com o previsto bem como as condições de funcionamento respetivas.

2 NATUREZA, EXTENSÃO E DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS DAS EMPREITADAS

2.1 Atualmente, as empreitadas a fiscalizar compreendem, genericamente, a execução das obras seguintes:

- ENG.19045 - Reabilitação e Ampliação do Sistema de Alenquer IV;
- ENG19046 - Reabilitação e Ampliação do Sistema da Pimenta;
- E.AA.P.0254 - Aqueduto Alviela - Troço 4 - Soluções Alternativas de Abastecimento;
- E.AA.P.0254 - Aqueduto Alviela - Troço 2 - Soluções Alternativas de Abastecimento.

2.2 Não obstante as empreitadas acima referidas, importa referir que fazem parte do objeto da presente fiscalização outras empreitadas já incluídas ou a incluir no Plano de Investimento da EPAL, embora neste momento ainda não seja possível descrevê-las com exatidão, contudo desde já se assegura que essas empreitadas irão ser executadas na zona de influência da EPAL.

3 OBJETO E ÂMBITO

3.1 Os serviços a que respeita o Caderno de Encargos têm como objeto principal a fiscalização, gestão de qualidade e coordenação de segurança em obra, bem como a definição de um sistema de informação com vista à gestão e controlo das empreitada a fiscalizar.

3.2 Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o prestador de serviços as seguintes obrigações principais:

3.2.1 Quanto ao projeto de execução:

- análise, verificação e revisão do projeto de execução.

3.2.2 Quanto à obra:

- condução administrativa;
- controlo do planeamento e avanço dos trabalhos;
- controlo e planeamento da interligação das diversas especialidades da empreitada;
- controlo de quantidades e custos;
- controlo de qualidade - atribuições relativas à garantia de qualidade da construção;
- controlo de segurança - atribuições relativas à coordenação de segurança e saúde;

- controlo de segurança na via pública (desvios de tráfego);
- proteção do ambiente - atribuições relativas aos aspetos ambientais;
- registo fotográfico dos trabalhos significativos;
- apresentação semanal de relatório fotográfico com descrição de trabalhos executados, de acordo com modelo a fornecer pela entidade adjudicante;
- apresentação mensal de relatório fotográfico, com indicação de planeamento e financeira de acordo com modelo a fornecer pela entidade adjudicante;
- apresentação mensal do relatório de progresso de trabalhos, incluindo segurança, qualidade e ambiente;
- verificação e receção das telas finais;
- verificação e receção dos manuais de exploração;
- receção provisória da empreitada;
- fecho de contas da empreitada.

3.3 Os serviços a que respeita o Caderno de Encargos estarão sob a direção de um gestor de contrato ou equipa coordenadora a designar pela EPAL e que será o interlocutor entre o diretor da obra e o coordenador de fiscalização/gestor de qualidade.

4 ATIVIDADES A REALIZAR OU A APOIAR PELO ADJUDICATÁRIO

4.1 VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DO PROJETO

4.1.1 Na fase de preparação/planeamento da empreitada deverá proceder-se à análise e deteção de erros e omissões dos projetos de execução que poderão originar eventuais reclamações dos empreiteiros ou ajustamentos dos mapas de quantidades.

4.1.2 A análise, verificação e revisão do projeto de execução do dono de obra (quando aplicável) compreende, igualmente, a verificação do cumprimento dos requisitos funcionais da infraestrutura, da legislação e normativos aplicáveis bem como a análise da conformidade da proposta do empreiteiro com o projeto de execução patenteado a concurso. Nestes termos, a análise, verificação e revisão a efetuar pelo adjudicatário deverá contemplar, entre outros, os seguintes aspetos:

i. Aplicável a empreitadas que envolvam todo o tipo de infraestruturas

a) compatibilização genérica entre peças escritas e desenhadas, nomeadamente no que refere ao articulado de medições;

b) verificação dos desenhos de pormenor;

c) coordenação do projeto com o plano de trabalhos;

d) verificação de eventuais problemas no desenvolvimento e realização da obra com as consequentes incidências em termos de custo e/ou prazos;

e) outros aspetos patentes no projeto da empreitada e na metodologia proposta pelo empreiteiro:

f) materiais a utilizar e adaptabilidade aos espaços;

g) verificação das especificações dos materiais e sua adequabilidade à empreitada em questão;

h) verificação da compatibilização do projeto com todos os serviços afetados;

i) análise de preços propostos durante o decurso da obra (e eventual procura de preços de referência);

j) eventual compatibilização entre o projeto e outro(s) projeto(s) previsto(s) para o mesmo local.

ii. Aplicável a empreitadas que envolvam a execução/reabilitação de condutas

k) verificação do traçado e implantação das tubagens e órgãos acessórios;

l) verificação das soluções adotadas para a localização e implantação de ventosas, descargas de fundo e descargas de emergência;

m) verificação das soluções de proteção exterior e interior das tubagens;

n) verificação das soluções de atravessamento de linhas de águas, vias de comunicação, serviços afetados e outros;

o) verificação das soluções de reabilitação de condutas, nomeadamente verificação da adequabilidade das soluções e equipamentos a adotar pelo empreiteiro.

p) verificação dos pormenores de ligação das tubagens;

iii. Aplicável a empreitadas que envolvam a execução/reabilitação de EE ou reservatórios

q) verificação do traçado e implantação das tubagens e órgãos acessórios;

r) verificação dos equipamentos eletromecânicos e quadros elétricos;

s) verificação das formas, capacidade e caudal bombado;

t) comprovação altimétrica;

u) comprovação de serviços afetados;

v) materiais a utilizar e adaptabilidade aos espaços;

w) existência de nível freático em zonas que possam afetar equipamentos ou mesmo a estabilidade de estruturas.

4.1.3 A atividade de verificação, análise e revisão do projeto de execução (quando aplicável) deverá ser resumida num relatório preliminar a apresentar, num prazo de 10 dias após a notificação por parte da EPAL do início dos trabalhos, onde constem as não conformidades e as implicações na gestão da obra e as medidas corretivas para as ultrapassar. Sempre que o dono da obra considere vantajoso, serão realizadas reuniões conjuntas com o adjudicatário, o empreiteiro e o projetista para análise e discussão do conteúdo desse relatório, podendo o dono da obra, se o entender, convocar outros consultores para essas reuniões

4.1.4 Antes do início da construção, a fiscalização deverá emitir um relatório final com a aprovação das várias especialidades, devendo para isso incluir uma cópia de todas as peças desenhadas com o carimbo com a designação "Bom para Execução".

4.1.5 Sempre que seja necessário realizar qualquer tipo de alterações ao projeto de execução, a Fiscalização deverá emitir um documento com a sua análise/parecer, bem como uma cópia de todas as peças desenhadas com o carimbo com a designação "Bom para Execução".

4.1.6 Antes do início da construção a fiscalização, em conjunto com o empreiteiro, deverá "in loco" verificar o traçado e a implantação dos diferentes órgãos a construir, tendo por base as reais condições do terreno (recorrendo se necessário à verificação topográfica), as previsões do projetista e as soluções do empreiteiro. Desta forma e antes do início dos trabalhos, a fiscalização em conjunto com o empreiteiro deverá efetuar um reconhecimento detalhado dos locais por forma a obter atempadamente informação adequada sobre todos os condicionamentos detetados. O resultado desta inspeção deverá ser incluído no relatório preliminar, antecipando os condicionamentos ao

desenvolvimento previsto para os trabalhos.

4.1.7 Caso o processo de adjudicação da empreitada esteja concluído, a fiscalização no âmbito da atividade de verificação e análise de projeto, deverá incluir também no relatório preliminar, uma análise dos materiais e equipamentos previstos, bem como os procedimentos construtivos apresentados pelo empreiteiro, verificando-se a sua adequação às condições de serviço.

4.1.8 Sempre que se verifique ser necessário submeter às entidades com as quais existem interferências, os respetivos pedidos de intervenção, a fiscalização compilará todos os elementos necessários à instrução do processo.

4.2 CONDUÇÃO ADMINISTRATIVA

4.2.1 Esta atividade tem por finalidade manter a necessária troca e fornecimento de informação e a articulação entre as entidades intervenientes (dono da obra, fiscalização, empreiteiro, projetista, fornecedores de materiais e equipamentos, entidades licenciadores e restantes intervenientes) e permitir, a cada momento, a descrição pormenorizada dos trabalhos realizados pelo empreiteiro, abrangendo:

a) recolha, tratamento e registo das informações relativas ao andamento das diferentes frentes de trabalho;

b) participação em todas as reuniões com os diversos intervenientes na obra, ficando também a cargo do adjudicatário a elaboração das respetivas atas; caso estas não possam ficar prontas no final de cada reunião serão enviadas, sem falta, a cada participante, num prazo máximo de 48 horas, a fim de que os mesmos se possam pronunciar; neste caso, e após se terem efetuado as retificações necessárias, estas atas serão assinadas na reunião seguinte;

c) elaboração de um relatório fotográfico semanal em suporte informático, a entregar no primeiro dia útil da semana seguinte, para informação ao dono da obra, devendo incluindo fotografias demonstrativas do desenvolvimento dos trabalhos, desenvolvimento da segurança em obra, mapa de mão de obra, mapa de equipamento, de acordo com modelo a fornecer pelo dono de obra;

d) elaboração de um relatório mensal de acompanhamento da obra a submeter ao dono da obra (deverá incluir todas as análises, informações, pareceres, recomendações e propostas decorrentes da sua ação, bem como qualidade, ambiente e uma reportagem fotográfica) a ser entregue até ao 10º (décimo) dia do mês seguinte. Este relatório deverá ser entregue ao dono da obra em formato digital e físico. A estrutura base do relatório será submetida a

aprovação do dono da obra, sendo que deverá comtemplar, no mínimo, a análise do desenvolvimento dos trabalhos, a verificação do cumprimento do programa de trabalhos, o balizamento financeiro, o mapa de mão de obra e o mapa de equipamento.

e) manutenção de registo em suporte *.xls de reclamações de partes interessadas na obra e respetivo follow-up (proprietários, autarquias, residentes, utilizadores, associações, entre outras)

f) manutenção de registo em suporte *.xls de toda a troca de correspondência entre as várias entidades;

g) manutenção de registo em suporte *.xls de todos os acontecimentos mais significativos da empreitada;

h) preenchimento do "Livro de Obra" com registo diário das atividades relevantes;

i) preparação e acompanhamento ou condução de visitas à obra autorizadas pelo dono da obra;

j) preparação de instruções, ordens, avisos ou notificações, a enviar ao empreiteiro;

k) procura e comissionamento;

l) verificação e receção das telas finais;

m) verificação e receção dos manuais de exploração;

n) receção provisória da empreitada;

o) fecho de contas da empreitada.

4.3 CONTROLO DO PLANEAMENTO E AVANÇO DOS TRABALHOS

4.3.1 O controlo do planeamento e avanço dos trabalhos visa garantir o cumprimento dos prazos acordados e a contenção dos custos das obras, na programação apresentada pelo empreiteiro, através de um controlo permanente e dinâmico da progressão dos trabalhos, abrangendo:

a) análise e apreciação dos diagramas PERT/CPM para as várias frentes das obras, de acordo com a programação apresentada pelo empreiteiro e aprovadas pelo dono da obra;

b) análise, medição e registo dos trabalhos realizados;

c) verificação de quantidades de materiais colocados na obra, designadamente, aterros, volume de betonagens, tubagens, alvenarias, pinturas, equipamentos, tubagens, acessórios, etc.;

d) verificação do equipamento a ser instalado, onde se inclui um levantamento mensal pormenorizado de todo o equipamento colocado em estaleiro e uma descrição sucinta do equipamento que se prevê chegar no mês seguinte;

e) elaboração de estimativas de tempo para os trabalhos ainda não realizados, tendo em conta as estatísticas e rendimentos verificados no decurso dos trabalhos já realizados;

f) análise, controlo e previsão de tempos e prazos necessários das atividades, comparando as estimativas baseadas no trabalho realizado com os planos de trabalhos da obra;

g) análise pormenorizada do desenvolvimento das ações realizadas pelos empreiteiros em que obrigatoriamente se fará um ponto de situação objetivo relativamente à compatibilização entre o avanço dos trabalhos de construção civil e os de fornecimento e montagem de equipamentos;

h) elaboração de diagramas PERT/CPM e dos cronogramas financeiros previsionais, no caso de inflexões no decurso da obra, incluindo a análise de recursos, tomando em conta a natureza, características e progresso dos trabalhos já executados;

i) identificação e caracterização dos principais desvios verificados, propondo, quando se justifique, num prazo máximo de 5 dias, um programa de recuperação, incluindo a descrição das ações necessárias ao seu cumprimento;

j) identificação e caracterização dos principais trabalhos a desenvolver no mês seguinte;

k) controle do pessoal e equipamento em obra;

l) análise e parecer sobre prorrogações de prazo, num prazo máximo de 5 dias após a apresentação do pedido pelo empreiteiro;

m) verificação da organização dos processos de procura de cada equipamento a fornecer e instalar pelo empreiteiro, em conformidade com o requerido no caderno de encargos da empreitada;

n) aprovação, conjuntamente com o dono da obra, do equipamento a fornecer e instalar pelo empreiteiro, na sequência das atividades de "Procura" desenvolvidas por este, nas condições estabelecidas no caderno de encargos da empreitada;

o) acompanhamento da receção do equipamento na obra e verificação da sua condição de "Pronto para Utilização";

p) acompanhamento das montagens do equipamento;

i. Aplicável a empreitadas que envolvam a execução/reabilitação de EE e reservatórios)

q) validação do plano de ensaios de comissionamento do equipamento a realizar pelo empreiteiro, acompanhamento dos ensaios e elaboração de um relatório com os seus resultados, eventuais deficiências detetadas e correções ou alterações a efetuar pelo empreiteiro;

r) inspeção com vista à verificação da supressão das deficiências detetadas nos ensaios de comissionamento e à identificação das condições adequadas para o início da fase de pré-arranque;

s) validação do plano de ensaios de funcionamento a realizar pelo empreiteiro durante a fase de pré-arranque da obra, acompanhamento dos ensaios e elaboração de um relatório com os seus resultados, eventuais deficiências detetadas e correções ou alterações a efetuar pelo empreiteiro;

t) inspeção com vista à verificação da supressão das deficiências detetadas nos ensaios de pré-arranque e à identificação das condições adequadas para o início da fase de Arranque;

u) validação do plano de ensaios a realizar pelo empreiteiro durante a fase de arranque, que terá de estar conforme as exigências do caderno de encargos da empreitada;

v) acompanhamento dos ensaios de arranque a realizar pelo empreiteiro, com vista à verificação da satisfação das garantias contratuais de eficiência de cada equipamento e da totalidade da obra.

w) acompanhamento do pré-arranque e arranque das instalações eletromecânicas, onde se inclui a elaboração de um relatório sobre ensaios de eficiências.

4.4 CONTROLO DE QUANTIDADES E CUSTOS

4.4.1 O controlo de quantidades e custos tem por finalidade o controlo das medições e faturações das quantidades de trabalho executadas mensalmente, abrangendo:

a) análise e deteção de erros e missões dos projetos de execução que poderão originar eventuais reclamações dos empreiteiros ou ajustamentos dos mapas de quantidades

b) controlo geométrico das diferentes fases das obras para efeitos de controlo de medições;

c) medição das quantidades de trabalho executadas mensalmente e elaboração dos respetivos autos de medição até ao dia 21 do respetivo mês;

d) elaboração de ficheiros e/ou carregamento de dados associados ao(s) contrato(s) em suporte informático a fornecer pelo dono da obra, nomeadamente, para carregamento de dados em SAP/R3, até ao dia 21 do respetivo mês;

e) informação e parecer sobre as reclamações eventualmente apresentadas pelo empreiteiro relativamente aos autos de medição, no prazo máximo de 5 (cinco) dias;

f) informação e parecer sobre as propostas apresentadas pelo empreiteiro tendo em vista a realização de trabalhos a mais, no prazo máximo de 10 (dez) dias;

g) informação e parecer sobre as propostas apresentadas pelo empreiteiro tendo em vista a realização de trabalhos de suprimentos de erros e omissões, no prazo máximo de 10 (dez) dias;

h) medição e controlo dos trabalhos a mais ou a menos e de suprimento de erros e omissões, e estimativa dos seus valores orçamentais, de acordo com os dados estatísticos apurados;

i) manutenção da conta-corrente permanentemente atualizada e elaboração da conta final da empreitada num prazo máximo de 2 (dois) meses após a receção provisória ou a primeira revisão ordinária de preços subsequente à receção provisória, nos termos do disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 399.º do CCP;

j) análise e verificação das faturas apresentadas pelo empreiteiro e elaboração de pareceres para a sua aprovação ou rejeição; no prazo máximo de 5 (cinco) dias;

k) verificação do cálculo da revisão de preços;

l) análise e parecer sobre preços novos propostos pelo empreiteiro para trabalhos não previstos, nas condições constantes no caderno de encargos da empreitada e elaboração de pareceres para apreciação pelo dono da obra, no prazo máximo de 10 (dez) dias.

4.4.2 O apoio topográfico e batimétrico necessário será sempre assegurado pelo adjudicatário, tidos como inerentes à proposta, ainda que não explicitamente contabilizados na lista de medições da mesma.

4.5 CONTROLO DE QUALIDADE

4.5.1 Esta atividade tem como objetivo realizar o acompanhamento efetivo e sistemático de todos os trabalhos da obra, de modo a assegurar que sejam executados de acordo com os projetos, as especificações do caderno de encargos da empreitada e outras condições contratuais, de acordo com as regras de boa execução e normativos aplicáveis.

4.5.2 Deverá ser elaborado um "Plano Geral de Garantia de Qualidade" envolvendo todos os domínios referidos no âmbito dos trabalhos que constituirá um guia para a ação e integrará:

a) fichas representativas das principais atividades a realizar ao longo das obras (ex: descrição da atividade, descrição da metodologia de trabalho, rendimentos das máquinas, rendimento da mão de obra, etc.);

b) fluxogramas de ligação entre entidades, ações, interfaces e resultados;

c) programas de inspeção e ensaio específicos;

d) procedimentos associados aos referidos fluxogramas;

e) requisitos para a qualidade;

f) as diversas *check-lists* necessárias.

4.5.3 O acompanhamento do desenrolar dos trabalhos deverá ser efetuado por observação visual e topográfica, e por controlo "in situ" e em laboratórios dos materiais, equipamentos e da execução dos trabalhos. O controlo será efetuado relativamente aos meios utilizados (mão de obra, materiais e equipamentos), aos métodos de construção, e à qualidade dos materiais, equipamentos e processos de execução. Sempre que considerado necessário, deverão ser apresentadas recomendações com a finalidade de melhorar os métodos de execução dos trabalhos.

4.5.4 Faz igualmente parte desta área funcional a verificação dos nivelamentos, alinhamentos, implantação e controlo dimensional ao longo da execução, devendo para tanto o adjudicatário assegurar o apoio topográfico necessário.

4.5.5 No que respeita aos ensaios de controlo, a fiscalização indicará quais os ensaios a executar para os diferentes tipos de trabalhos e a sua periodicidade, se os mesmos não vierem especificados no caderno de encargos da empreitada.

4.5.6 Os ensaios sistemáticos serão realizados pelo empreiteiro, que para o efeito deverá dispor de laboratórios. No caso de subsistirem dúvidas a Fiscalização deverá proceder a ensaios de controlo.

4.5.7 O controlo em laboratório incidirá essencialmente sobre os seguintes aspetos:

a) controlo de qualidade dos materiais de aterro, sua compactação e assentamentos;

b) controlo dos betões e seus componentes, bem como da sua classe de resistência;

c) controlo das cofragens;

d) controlo dos aços utilizados nas armaduras;

e) controlo dos pavimentos dos arranjos exteriores;

f) controlo do fabrico e ensaios das tubagens;

g) controlo de qualidade dos materiais afetos à construção civil;
h) controlo dos equipamentos e instalações elétricas e mecânicas.

4.5.8 Além dos ensaios em laboratório serão realizados os ensaios "in situ" previstos no caderno de encargos da empreitada, ou considerados necessários pela Fiscalização.

4.5.9 Deverão ser definidos, de acordo com o projeto e caderno de encargos da empreitada, os planos específicos de ensaios "in situ" e de controlo laboratorial, do ponto de vista da gestão do empreendimento, incluindo definição de frequências de ensaios, por tipos de ensaio, equipamentos e materiais, em função da cadência de execução e de ensaios não rotineiros.

4.5.10 O adjudicatário deverá participar na preparação e realização dos ensaios específicos da obra, colaborando com os especialistas na análise e emissão de recomendações sobre os principais cuidados a ter, instrumentos e outros meios de medição a utilizar, aferições prévias, *check-lists* de registos e observações a recolher.

4.5.11 O controlo de qualidade deverá assegurar todo o acompanhamento, controlo e registo de informação relacionado com:

a) a qualidade dos materiais e dos trabalhos executados;
b) as características da obra realizada e o cumprimento do projetos aprovados;
c) os recursos utilizados e as quantidades de trabalho produzido na obra;
d) os processos de construção e de montagem utilizados;
e) o transporte, manuseamento, receção e armazenamento de materiais, tubagens e equipamentos.

4.5.12 Competirá também à área de controlo de qualidade as seguintes funções:

a) emitir parecer sobre os trabalhos realizados pelo empreiteiro;
b) verificar o cumprimento das especificações de natureza técnica e material constantes dos projetos e do cadernos de encargos da empreitada, no que respeita aos processos de construção, equipamentos e materiais utilizados nos trabalhos;
c) fiscalizar as operações executadas pelo empreiteiro e, nomeadamente, verificar a qualidade dos equipamentos utilizados;
d) preparar e fornecer informações sobre trabalhos efetuados nas frentes, sobre recursos utilizados e sobre quantidades produzidas;
e) verificar a implantação das partes integrantes da obra e sua geometria;
f) verificação dos nivelamentos, alinhamentos, implantação e controlo dimensional ao longo da

execução. O apoio topográfico e batimétrico às atividades será assegurado pelo adjudicatário, devendo os resultados ser apresentados, de forma sistemática, ao dono da obra;

g) mandar executar e analisar os resultados dos ensaios necessários ao controlo de qualidade dos materiais, equipamentos e dos trabalhos executados;

h) fornecer atempadamente ao empreiteiro a localização de todas as infraestruturas concessionadas, enterradas ou aéreas, que possam interferir com os trabalhos das empreitadas, e mandar executar ao empreiteiro sondagens de localização, sempre que se achar necessário;

i) promover os contactos e conseguir as respetivas licenças, com todas as entidades afetadas pelas obras;

j) participar nos processos conducentes à receção provisória das obra, incluindo a verificação das telas finais elaboradas pelo empreiteiro;

k) assegurar as ações de acompanhamento, controlo, inspeção e ensaio por que é responsável e a verificação das ações de inspeção e ensaio dos intervenientes na Empreitada e nos fornecimentos; inscrevem-se nestas ações a participação em ensaios das obras e sua realização direta, a verificação de critérios que orientam o aprovisionamento do empreiteiro, a verificação da conformidade da qualidade dos materiais, equipamentos e processos construtivos, a verificação da implantação da obra e dos seus elementos integrantes, a verificação da conformidade dos ensaios finais;

l) elaboração de programas de ensaios em fábrica dos equipamentos eletromecânicos e pareceres sobre os resultados;

m) assegurar o seguimento efetivo e sistemático da qualidade no desenvolvimento dos trabalhos, incluindo a fase de preparação dos mesmos, os processos construtivos, a verificação da conformidade em número e qualidade das equipas de pessoal e dos equipamentos;

n) estabelecer, em articulação com o empreiteiro, um sistema de gestão da qualidade de execução e acordar com este os planos de inspeção e ensaio e respetivos procedimentos;

o) assegurar a obtenção, por parte do empreiteiro, de todas as informações de preparação de novas espécies de trabalho, incluindo materiais, recursos humanos, equipamentos e processos construtivos, verificação de quantidade, qualidade e adequação dos processos construtivos;

p) supervisionar a qualidade dos equipamentos, nomeadamente através da inspeção e ensaio

dos equipamentos (horas de funcionamento, registo das operações de manutenção corrente e de reparação, etc.) e o controlo de habilitações, da capacidade e da experiência dos manobradores e do pessoal de apoio à operação dos principais equipamentos;

q) definir os procedimentos de atuação perante situações de não conformidade, identificando, quando não existirem critérios já regulamentados, se os limites da tolerância foram ou não ultrapassados;

r) rejeitar a aplicação de materiais e equipamentos cujas características contrariem o especificado nas condições do contrato;

s) assegurar o controlo diário dos trabalhos através das partes diárias, procedendo à verificação dos trabalhos através das fichas de inspeção (check-lists) que definam os campos de informação de controlo e fiscalização de qualidade que será preciso registar.

4.6 CONTROLO DE FORNECIMENTO E MONTAGEM DO EQUIPAMENTO

4.6.1 Relativamente ao controlo do fornecimento e montagem do equipamento serão atribuições do adjudicatário:

a) verificação da organização dos processos de procura de cada equipamento a fornecer e instalar pelo empreiteiro, em conformidade com o requerido no caderno de encargos da empreitada;

b) aprovação, conjuntamente com o dono da obra, do equipamento a fornecer e instalar pelo Empreiteiro, na sequência das atividades de "Procura" desenvolvidas por este num prazo máximo de 10 dias, nas condições estabelecidas no caderno de encargos da empreitada;

c) acompanhamento da receção do equipamento na obra e verificação da sua condição de pronto para utilização;

d) acompanhamento das montagens do equipamento;

e) apreciar as especificações técnicas apresentadas pelo empreiteiro no âmbito das atividades de procura, num prazo máximo de 10 dias;

f) propor ao dono da obra, na sequência da apreciação atrás referida, a aprovação de cada especificação técnica ou remetê-la ao empreiteiro para correção em conformidade com o exigido no caderno de encargos da empreitada;

g) verificar a documentação apresentada pelo empreiteiro por cada situação de pronto para embarque e propor a sua aprovação ao dono da obra num prazo máximo de 5 dias;

h) proceder à receção de cada posição do equipamento para efeitos de celebração do respetivo auto de pronto para utilização;

i) desenvolver as atividades relativas ao comissionamento, em representação do dono da obra, conforme estabelecido nas especificações do caderno de encargos da empreitada;

j) apreciar e comentar o manual de instruções de funcionamento e de manutenção apresentado pelo empreiteiro nos termos caderno de encargos da empreitada;, estando ele em condições, propor a sua aprovação ao dono da obra;

k) executar os procedimentos conducentes à celebração do auto de pronto para arranque;

l) propor ao dono da obra os ensaios de pré-arranque a acordar com o empreiteiro nos termos do caderno de encargos da empreitada;

m) acompanhar os ensaios de pré-arranque, registar os resultados e fazer os comentários de apreciação à atenção do empreiteiro.

4.7 CONTROLO DE SEGURANÇA

4.7.1 O adjudicatário deverá assumir todas as atividades previstas no Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro a assegurar pelo coordenador de segurança em fase de projeto e obra, nomeadamente:

a) colaborar com o dono da obra na preparação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;

b) proceder à validação técnica do Plano de Segurança e Saúde (PSS) em projeto;

c) proceder à organização da Compilação Técnica (CT) da obra;

d) informar o dono da obra sobre as responsabilidades deste no âmbito do decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de outubro;

e) apoiar o dono da obra na elaboração e atualização da Comunicação Prévia (CP) prevista no artigo 15º do decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de outubro;

f) apreciar o desenvolvimento e as alterações do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;

g) analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas;

h) verificar a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;

i) promover e verificar o cumprimento do Plano de Segurança e Saúde, bem como das outras obrigações da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, nomeadamente no que se refere à organização do estaleiro, ao sistema de emergência, às condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente, aos trabalhos que envolvam riscos especiais, aos processos construtivos especiais, às atividades que possam ser incompatíveis no tempo ou no espaço e ao sistema de comunicação entre os intervenientes na obra;

j) coordenar o controlo da correta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;

k) promover a divulgação entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;

l) registar as atividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra, nos termos do regime jurídico aplicável ou, na sua falta, de acordo com um sistema de registos apropriado que deve ser estabelecido para a obra;

m) assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;

n) informar regularmente o dono da obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;

o) analisar as causas de eventuais acidentes que ocorram no estaleiro;

p) integrar na Compilação Técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem;

q) assegurar a necessária colaboração e articulação, no que se refere à matéria de segurança, entre todas as entidades intervenientes na obra, designadamente o dono da obra e a fiscalização.

4.7.2 Para exercer a coordenação de segurança e saúde no trabalho nas fases de, preparação/planeamento e execução da empreitada, deverá o adjudicatário ter em conta o seguinte:

a) O adjudicatário obriga-se a estabelecer, manter e implementar um Sistema de Gestão da Coordenação da Segurança e Saúde no Trabalho (SGCSST) baseado na metodologia da Gestão da Qualidade e tendo em conta todas as exigências do guia ILO/OSH 2001 (sistemas

de gestão da segurança e saúde no trabalho) da Organização Internacional do Trabalho (OIT), assim como o cumprimento do estabelecido no Plano de Segurança e Saúde e na Compilação Técnica, documentos elaborados durante a fase de projeto e patentes no concurso da Empreitada, os quais prevalecem em caso de divergência sobre o SGCSST do adjudicatário.

- o SGCSST deverá ter em conta a legislação vigente e aplicável, nomeadamente, o Decreto-Lei nº 273/03, de 29 de Outubro e o Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro. Eventuais alterações ou substituições desses documentos de referência e legislação que venham a ocorrer durante a vigência do Contrato determinam de imediato a adequação do SGCSST à nova situação.
- para a adaptação / complemento do PSS e da CT, o adjudicatário, no prazo de 5 (cinco) dias após a adjudicação da empreitada, tem de proceder à análise e respetiva validação técnica de todos os elementos que venham a ser exigidos, nomeadamente os que sejam considerados importantes para planear os trabalhos e/ou para garantir a segurança ou preservar a saúde dos trabalhadores, nomeadamente, procedimentos específicos no âmbito da segurança e saúde no trabalho, procedimentos de monitorização e prevenção, instruções de trabalho (descrições do modo operatório), programa de auditorias internas, plano de formação e informação.

b) No prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da data da solicitação e de acordo com o tipo de empreitada a iniciar, o adjudicatário deverá submeter à aprovação do dono da obra uma nota técnica com um nível de desenvolvimento adequado, que defina objetivamente o SGCSST. Nesse documento terão de ser definidas as medidas que o adjudicatário propõe implementar em obra para acompanhamento e controlo dos trabalhos a executar pelo empreiteiro dessa obra, o qual deverá ter em conta os seguintes aspetos:

- toda a legislação vigente no âmbito da segurança e saúde no trabalho;
- o preconizado no Plano de Segurança e Saúde e Compilação Técnica da empreitada;
- o preconizado no caderno de encargos da presente aquisição de serviços;
- as obrigações legalmente estabelecidas para os coordenadores em matéria de segurança e saúde durante a execução da obra (número 2 do artigo 19º do Decreto-Lei nº 273/03, de 29 de Outubro);
- a implementação, por parte do empreiteiro, de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no trabalho baseado no Plano de Segurança e de Saúde da empreitada, devendo

o adjudicatário, da presente aquisição de serviços, prever a articulação do seu Sistema de Gestão da Coordenação de Segurança e Saúde no Trabalho com o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho do empreiteiro e consequentemente com o Plano de Segurança e de saúde, assim como com o acompanhamento a realizar pelo dono da obra ou por quem este indicar;

- refletir eventuais acordos que o adjudicatário poderá estabelecer com os representantes do dono da obra;
- definição de um programa de auditorias à empreitada, o qual deverá contemplar, em média, uma auditoria trimestral.

Esta nota técnica deverá ser organizada de acordo com as seguintes alíneas:

- apresentação da declaração da Política de Segurança e Saúde no Trabalho, devidamente datada e assinada pelo representante da empresa, a qual deverá conter os princípios gerais em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores da obra e de terceiros, que o adjudicatário propõe implementar na obra em apreço;
- descrição do Sistema de Gestão da Coordenação da Segurança e Saúde no Trabalho (SGCSST) que o adjudicatário se propõe a implementar tendo em conta o referido na presente cláusula, especificando o modo como prevê exercer as obrigações de coordenador em matéria de segurança e saúde durante a execução dos trabalhos, tendo em conta as funções da fiscalização definidas, o Caderno de Encargos da presente aquisição de serviços, e as adaptações / complementos e validações técnicas do Plano de Segurança e de Saúde e da Compilação Técnica a que está obrigado enquanto coordenador da obra em matéria de segurança e saúde.

c) Para eficácia do referido das alíneas anteriores, o adjudicatário deverá, no prazo de 5 (cinco) dias após o referido na alínea anterior, solicitar ao dono da obra a marcação de uma reunião para a recolha das indicações que considere necessárias para proceder ao desenvolvimento do documento referido no número anterior.

d) O dono da obra reserva-se o direito de verificar, auditar ou mandar auditar o SGCSST do adjudicatário em qualquer momento a partir do segundo mês após a assinatura do contrato; competindo ao adjudicatário corrigir as desconformidades detetadas no prazo de 11 (onze) dias, caso não venha a ser acordado outro prazo.

e) Com vista à melhoria contínua do SGCSST, o adjudicatário obriga-se a disponibilizar todos os meios que venham a ser solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas. O

Dono da obra pode também, se assim entender, participar nas auditorias promovidas pelo adjudicatário ao seu SGCSST ou aos Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho do Empreiteiro, obrigando-se o adjudicatário a informar o dono da obra sobre a realização dessas auditorias com a antecedência mínima de 10 (dez) dias.

f) O dono da obra reserva-se ao direito de, em qualquer momento ou em resultado de auditorias, mandar reformular quaisquer aspetos do SGCSST, incluindo a criação de novos registos ou a redefinição do âmbito e extensão da rastreabilidade. Essa reformulação deverá ser efetuada pelo adjudicatário no prazo de 11 (onze) dias, caso não venha a ser acordado outro prazo.

g) O adjudicatário deverá manter em permanência, em bom estado de organização e arrumação os originais de todos os documentos relativos ao SGCSST. O dono da obra terá, em qualquer momento, direito de acesso a toda a documentação e registos do SGCSST, incluindo relatórios das auditorias efetuadas, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático. A informação solicitada deverá ser facultada, sempre que possível, no momento do pedido, ou no prazo de 8 (oito) dias em casos de maior volume de informação.

h) No prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da solicitação, caso não venha a ser definido outro prazo em função da situação da adjudicação da empreitada, o adjudicatário terá de propor ao Dono da obra a organização, constituição, funções e modo de funcionamento de uma comissão da Segurança e Saúde da Obra (CSSO).

   - nesta comissão prevê-se a participação de pelo menos um representante do dono da obra.
   - o secretariado desta comissão será assegurado pelo adjudicatário, a quem competirá a marcação e elaboração das convocatórias e a elaboração, recolha das aprovações e distribuição das respetivas atas. Deverão ser mantidos registos de toda a documentação relativa à referida comissão de acordo com a organização que vier a ser proposta pelo adjudicatário e aprovada pelo dono da obra.

i) O adjudicatário obriga-se a apresentar, mensalmente e durante a vigência do contrato, um relatório sobre o SGCSST implementado.

   - este relatório será elaborado com base nos documentos apresentados pelo empreiteiro nos termos do respetivo caderno de encargo e nas atas das reuniões da Comissão de Segurança e Saúde da empreitada.

- o modelo do relatório deverá ser apresentado pelo adjudicatário até 15 (quinze dias) dias após a assinatura do contrato, devendo conter, toda a informação relevante em termos de Coordenação de Segurança e Saúde em fase de projeto e obra, designadamente: discriminação da documentação produzida no âmbito da segurança e saúde pela fiscalização e/ou empreiteiro, incluindo as suas aprovações e/ou não aprovações e validações técnicas, caso aplicável; reuniões sobre segurança e saúde efetuadas, incluindo em anexo as respetivas atas; quadro resumo de acidentes e índices de sinistralidade e sua análise, incluindo em anexo os relatórios de investigação de acidentes de trabalho eventualmente ocorridos; apreciação das condições de segurança e saúde da obra e medidas a implementar para melhoria do sistema em causa; registo das atividades da coordenação de segurança e saúde. O Dono da obra poderá em qualquer momento e relativamente ao modelo do relatório, ordenar a introdução das alterações que entender convenientes, nomeadamente, a inclusão de informação que considere relevante.
- além do relatório mensal, terá de ser apresentado um relatório síntese do relatório mensal, com periodicidade trimestral, sobre o SGCSST implementado. O modelo deste relatório deverá ser apresentado pelo adjudicatário até 15 (quinze dias) dias após a assinatura do contrato. O Dono da obra poderá em qualquer momento e relativamente ao modelo do relatório, ordenar a introdução das alterações que entender convenientes, nomeadamente, a inclusão de informação que considere relevante.

j) Os elementos referidos nas alíneas b) e g), desta cláusula, deverão ser facultados em suporte de papel e em suporte informático de formato a acordar com o dono da obra. Essas cópias deverão ser identificadas para distribuição controlada pelas pessoas que o Dono da obra indicar.

k) O adjudicatário obriga-se a comunicar ao dono da obra, assim que tiver conhecimento, qualquer acidente grave ou mortal ou qualquer incidente que ocorra na obra.

l) Para efeitos do desenvolvimento / complemento do Plano de Segurança e Saúde (PSS) e Compilação Técnica (CT), o adjudicatário terá de analisar e validar todos os elementos que venham a ser exigidos ou apresentados pelo Empreiteiro, nomeadamente os que sejam considerados importantes para planear os trabalhos e/ou para garantir a segurança ou preservar a saúde dos trabalhadores.

m) No prazo limite de 30 (trinta) dias após a receção provisória das empreitadas objeto da presente aquisição de serviços, o adjudicatário, fornecerá ao dono da obra, em suporte de

papel e/ou informático, conforme este vier a definir, toda a documentação relevante constituinte do SGCSST relativo à aquisição de serviços contratada.

n) No prazo limite de 30 (trinta) dias após a receção provisória da empreitada objeto da presente aquisição de serviços, o adjudicatário fornecerá ao dono da obra, em condições de aprovação, o desenvolvimento final da Compilação Técnica da empreitada.

4.8 CONTROLO TOPOGRÁFICO

4.8.1 O apoio topográfico às atividades de verificação dos nivelamentos, alinhamentos, implantação e controlo dimensional ao longo da execução da empreitada será assegurado pelo adjudicatário, devendo os resultados ser apresentados, de forma mensal, ao dono da obra;

4.8.2 Os levantamentos serão efetuados sobre o Elipsóide de Hayford - Projecção de Gauss e referidos ao Datum 73 e Altimétrico Nacional (Cascais). Todo o trabalho de apoio e quaisquer ações complementares de georreferenciação respeitarão integralmente estas características, sendo apoiadas na Rede Geodésica Nacional.

4.8.3 Será estabelecida uma rede de pontos principais de apoio cuja distribuição e localização será aprovada pelo dono da obra. De todos os marcos ou marcas de referenciação construídos será apresentada a descrição, incluindo folhas de reconhecimento e lista de coordenadas.

4.8.4 As coordenadas dos pontos desta rede terão um erro médio quadrático (e.m.q.) inferior a ± 4 cm. Em toda a área de trabalho será estabelecida, por nivelamento geométrico, uma rede de pontos altimétricos a aprovar pelo Dono da Obra.

4.8.5 As diferenças de cota entre dois marcos ou marcas permanentes das linhas de nivelamento geométrico deverão ter uma precisão de $\pm 5\sqrt{k}$ mm, sendo k a distância em km. A discrepância máxima da diferença de cotas entre dois quaisquer pontos destas linhas não deverá exceder $\pm 15\sqrt{k}$ mm. Deverá ser fornecida uma lista de cotas e respetivas folhas de reconhecimento.

4.8.6 Todo o trabalho de levantamento assentará no apoio planimétrico e altimétrico estabelecido, através de processo topográfico ou sistema de posicionamento G.P.S. que garanta precisão equivalente à da rede de apoio.

4.9 ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA EMPREITADA

4.9.1 O adjudicatário deverá verificar e controlar a implementação, em fase de obra, das medidas de minimização de impactes ambientais previstas no caderno de encargos da empreitada e outras que se

manifestem necessárias, de modo a garantir a proteção do ambiente e o cumprimento da legislação ambiental em vigor, reportando regularmente e com prontidão a evolução da sua aplicação e quaisquer ocorrências registadas ao dono da obra.

4.9.2 O adjudicatário terá assim em matéria de acompanhamento ambiental as seguintes principais competências:

a) verificar e controlar a implementação das medidas de minimização de impactes ambientais descritas no caderno de encargos da empreitada, outras que venham a ser solicitadas pelo dono da obra, bem como as que se manifestem adicionalmente necessárias, de modo a garantir a proteção do ambiente e o cumprimento da legislação ambiental em vigor;

b) informar o dono da obra de inconformidades ambientais, acidentes ambientais e outras ocorrências não previstas que tenham, ou que possam vir a ter, impactes ambientais significativos;

c) definir e verificar a implementação de medidas de minimização corretivas de situações não conformes com as orientações do caderno de encargos da empreitada;

d) definir e verificar a implementação de outras medidas de minimização de impactes ambientais de cariz preventivo ou corretivo, que se manifestem necessárias no decorrer da empreitada;

e) participar nas ações de formação e/ou sensibilização a realizar pelo empreiteiro aos trabalhadores;

f) realizar, no mínimo semanalmente, visitas à empreitada no sentido de auditar as condições ambientais da empreitada. Neste contexto, deverá ser preenchida uma *checklist* de verificação ambiental, que permita avaliar o cumprimento de todas as obrigações e medidas que constam do caderno de encargos da empreitada. A referida *checklist* deverá ser, quinzenalmente, submetida à aprovação do dono da obra;

g) apreciar e aprovar a matriz de identificação dos aspetos e avaliação da significância dos impactes ambientais associados às atividades da empreitada, a elaborar pelo empreiteiro.

h) apreciar e aprovar o plano de monitorização de ruído a desenvolver pelo empreiteiro, acompanhar todas a campanhas de monitorização efetuadas no âmbito da Empreitada e apreciar e aprovar os respetivos relatórios;

i) verificar e aprovar todos os registos efetuados pelo empreiteiro em matéria de ambiente;

j) criar e manter um conjunto de documentação e registos produzidos no âmbito da gestão e controlo ambiental da obra;

k) participar nas reuniões de obra para a discussão de matérias relacionados com as condições ambientais da empreitada;

l) assegurar o atendimento ao público, remetendo os respetivos registo/relatórios ao dono da obra e ao empreiteiro.

4.9.3 O Adjudicatário deverá ainda elaborar, com frequência bimestral, um relatório de acompanhamento ambiental da empreitada, o qual será remetido ao dono da obra. O relatório de acompanhamento ambiental deverá apresentar os seguintes conteúdos:

a) descrição dos principais trabalhos desenvolvidos, no âmbito da empreitada, no período a que o mesmo se reporta;

b) descrição da implementação das medidas de minimização previstas no caderno de encargos da empreitada e outras boas práticas ambientais adotadas;

c) identificação das não-conformidades ambientais identificadas e proposta de medidas de minimização corretivas e preventivas;

d) reclamações de carácter ambiental;

e) acidentes ambientais;

f) relatório fotográfico.

4.10 ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO

4.10.1 Competirá ao adjudicatário realizar o acompanhamento arqueológico da empreitada, dar total cumprimento à legislação em vigor sobre esta questão (nomeadamente Lei 107/2001, de 8 de Setembro), a articulação entre o dono da obra e as entidades da tutela, sobretudo à Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) e todas e quaisquer entidades com jurisdição competente.

4.10.2 No acompanhamento arqueológico serão respeitados os regulamentos e normas nacionais e comunitárias em vigor, bem como todos os aspetos integrantes de um projeto definido conforme a legislação vigente.

4.10.3 Serão ainda executados os seguintes trabalhos:

a) Instrução, junto da Direção Geral do Património Cultural (DGPC) e /ou das Delegações Regionais de Cultura, do ou dos processos de pedido de autorização para a realização de trabalhos arqueológicos.

b) Obtenção do comprovativo da DGPC a confirmar o fecho dos processos.

4.10.4 Acompanhamento arqueológico das obras será realizado segundo o estipulado no respetivo projeto de execução e nas medidas de proteção patrimonial apontadas em sede de SGA:

c) Acompanhamento dos trabalhos que envolvam revolvimentos de terra, como a realização de desaterros, a abertura de valas e outros passíveis de eventual afetação arqueológica, incluindo sondagens, peritagens, caracterização dos depósitos estratigráficos e a recolha de materiais arqueológicos, bem como a identificação e registo de estruturas que possam ocorrer, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme desenhos de pormenor e especificações do caderno de encargos;

d) Na realização, em momento prévio ao do início da empreitada, de trabalhos de prospeção arqueológica sistemática nas áreas afetadas por eventuais novas acessibilidades, nas zonas de estaleiro e de armazenamento temporário de materiais e nas manchas de empréstimo e de depósito de terras.

e) Promover as ações de sensibilização, abrangendo os diferentes intervenientes na empreitada, em estreita colaboração com o diretor da obra.

f) Acompanhamento arqueológico de modo efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho, sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais mas simultâneas;

g) Caso se verifique a deteção de contextos arqueológicos durante a execução da obra, mandar suspender de imediato os trabalhos na área de afetação dos vestígios, que deverão ser sinalizados, comunicando a ocorrência à entidade contratante, ao dono da obra e à DGPC.

4.11 REGISTO FOTOGRÁFICO E VÍDEO DOS TRABALHOS SIGNIFICATIVOS

4.11.1 Caberá ao adjudicatário assegurar o fornecimento de álbum fotográfico e vídeo, anotado/comentado com a evolução mensal da obra, para aprovação pelo dono da obra (os comentários e registos fotográficos deverão fazer menção obrigatória à data, local, frente de trabalho, tipo de trabalho e equipamento utilizado, tendo fotografias em formato digital com resolução mínima de 300 dpi).

4.11.2 Todos os elementos recolhidos deverão ser integrados na Copilação Técnica (CT) com a organização a definir em conjunto com o dono da obra

4.12 PROCESSO DE FECHO DE OBRA

4.12.1 Caberá ao adjudicatário na fase final da empreitada organizar em conjunto com o empreiteiro os seguintes documentos:

a) verificação da constituição e conformidade das telas finais com o estipulado no caderno de encargos e com a realidade da obra. O adjudicatário deverá exigir ao empreiteiro a atualização permanente do projeto "como construído", de modo a constituir uma base para a confirmação das telas finais;

b) verificação da constituição dos processos referentes a todos os equipamentos fornecidos e aplicados em obra;

c) verificação do levantamento cadastral das infraestruturas;

d) elaboração das fichas de cadastro dos ativos da obra, com base nos elementos fornecidos pelo empreiteiro, de acordo com a tipologia dos ativos e das bases de dados a facultar pelo dono de obra para este efeito;

e) verificação da correta execução do PPGRCD, nos termos da alínea b) do n.º 2 do artigo 394.º do CCP, para efeitos da receção provisória;

f) elaboração do auto de vistoria com vista à receção provisória;

g) participação na receção provisória da empreitada;

h) formalização de todos os procedimentos legais relativos à receção provisória da empreitada;

i) elaboração da conta final da empreitada.

i. Aplicável a empreitadas que envolvam a execução/reabilitação de EE e reservatórios)

j) verificação da constituição e conformidade do Manual de Instruções de Funcionamento e Manutenção com o estipulado no caderno de encargos da empreitada;

k) verificação da constituição e conformidade das peças de reserva fornecidas com o estipulado no caderno de encargos da empreitada.

5 ENTIDADES INTERVENIENTES

5.1 As entidades diretamente intervenientes no desenvolvimento das empreitadas são:

- dono da obra;
- adjudicatário;
- empreiteiros;
- projetistas;
- outros elementos que o dono da obra entenda fazer intervir.

5.2 Outras entidades com jurisdição nos diversos aspetos relacionados com a Empreitada, nomeadamente:

- Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (ARH);
- Direção Regional de Ambiente e Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR– LVT);
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA);
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC);
- Câmara Municipal do Concelho onde se realiza a empreitada;
- SMAS do Concelho onde se realiza a empreitada;
- Instituto de Conservação da Natureza (ICN);
- Direção Geral do Património Cultural (DGPC),
- INIR;
- Todas as entidades/concessionárias que possuam infraestruturas nas áreas de intervenção.
  - Lisboagás;
  - EDP;
  - Portugal Telecom (PT);
  - Etc.
- entre outras.

6 ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO ADJUDICATÁRIO

6.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1.1 Compete ao adjudicatário o apetrechamento e obtenção de todos os meios humanos e materiais que sejam necessários à execução das ações a desenvolver na fiscalização da obra, em conformidade com o previsto neste caderno de encargos, bem como o estabelecimento do sistema

de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

6.1.2 Os planos de mobilização dos meios humanos e materiais serão elaborados em articulação com EPAL e em concordância com o planeamento das empreitadas existente à data, sendo atualizados periodicamente, devendo a EPAL notificar o adjudicatário com pelo menos 30 dias de antecedência de qualquer alteração significativa.

6.1.3 Se o gestor de obra verificar que os meios utilizados pelo adjudicatário são insuficientes ou inadequados à boa execução dos trabalhos, poderá impor o seu reforço, alteração ou substituição, sem qualquer acréscimo de custo se a situação for imputável ao adjudicatário.

6.2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO

6.2.1 Compete ao adjudicatário organizar e gerir integralmente todos os sistemas, que considerar necessários para atingir os objetivos pretendidos e realizar as tarefas que lhe são cometidas.

6.2.2 O adjudicatário deverá dar especial atenção a todas as tarefas relacionadas com o controlo de qualidade e das quantidades associadas à execução das obras, pelo que deverá adotar os meios de organização adequados a esta exigência.

6.2.3 O adjudicatário deverá dar, também, especial atenção à montagem e definição de todos os circuitos de informação necessários à realização de todas as suas ações, já que é objetivo geral da sua intervenção o apoio na constituição e gestão de um sistema de informação e controlo.

6.2.4 O adjudicatário deverá dispor de meios informáticos que permitam o registo de todos os dados e elementos necessários e suficientes à descrição dos trabalhos realizados, dos consumos efetivados e dos seus custos. Os dados recolhidos serão disponibilizados em permanência ao dono da obra, em documento impresso e suporte informático.

6.3 MEIOS HUMANOS

6.3.1 Disposições Gerais

6.3.1.1 A mobilização de todos os meios humanos constantes da sua proposta e necessários à Aquisição de Serviços são da inteira responsabilidade do adjudicatário, que se obriga a garantir que os seus agentes coloquem todo o seu conhecimento, zelo, competência e dedicação na realização das tarefas que lhe forem cometidas, de modo a que sejam executados de acordo com as melhores práticas profissionais.

6.3.1.2 A equipa da Fiscalização deverá respeitar o estabelecido na cláusula 6.3.2.4 em termos dos

elementos mínimos.

6.3.1.3 A equipa de fiscalização deverá ser em número suficiente, de forma a garantir o adequado e permanente acompanhamento da execução dos trabalhos das empreitadas até à conclusão do contrato, não estando por isso contemplado por parte do dono de obra, qualquer pagamento adicional para além dos valores mensais contratualizados, nomeadamente no que se refere ao apoio de sede.

6.3.1.4 O adjudicatário obriga-se a fornecer ao dono de obra, no âmbito da aquisição de serviços contratada, todo o apoio de sede (administrativo, técnico e jurídico, este último se solicitado) necessário à fiscalização da empreitada, nomeadamente através de consultores especializados internos ou externos e da realização de trabalhos específicos requeridos pelo dono de obra no âmbito da gestão da empreitada e que não sejam executados diretamente pela equipa de fiscalização, devendo considerar-se esta atividade incluída no preço global contratado.

6.3.1.5 No caso de a equipa de fiscalização não estar a corresponder em termos do cumprimento de prazos e atividades definidas neste caderno de encargos, poderá o dono de obra exigir a substituição de elementos ou o reforço da equipa, sem aumento do preço global contratado.

6.3.1.6 O cronograma de mobilização do pessoal da fiscalização terá obrigatoriamente em atenção as atividades de construção a fiscalizar, os horários de trabalho e o plano de trabalhos da empreitada.

6.3.1.7 Sempre que por motivo de doença prolongada, férias ou outros motivos fundamentados, seja necessária a substituição de qualquer elemento da equipa que foi inicialmente proposta pelo adjudicatário, este proporá, de imediato, ao dono de obra a sua substituição por elemento da mesma categoria, classe profissional e com uma experiência idêntica ou superior. A não substituição de qualquer elemento em falta, sem a apresentação de justificação que seja aceitável pelo dono de obra, implicará a aplicação das penalidades previstas no presente caderno de encargos.

6.3.1.8 O dono de obra, nomeadamente através do gestor de obra, poderá solicitar a alteração da composição da equipa de fiscalização ou dos prazos de permanência previstos, tendo em conta o desenvolvimento dos trabalhos e as condições de execução da empreitada.

6.3.1.9 O Dono de Obra reserva-se o direito de ordenar que seja retirado dos serviços cometidos ao Adjudicatário qualquer elemento do seu pessoal que haja revelado deficiente desempenho de funções, desrespeitando o Gestor de Obra ou seus colaboradores ou quaisquer outros intervenientes credenciados para o efeito na Empreitada, ou ainda provocado indisciplina no desempenho dos seus deveres. A ordem deverá ser fundamentada por escrito, quando o Adjudicatário o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do elemento indicado.

6.3.1.10A constituição e qualificação da equipa de pessoal do adjudicatário a colocar no local de cada

uma das empreitadas será previamente acordada de acordo com a disponibilidade da equipa existente e das necessidades para as respetivas empreitadas, em cumprimento da cláusula 6.3.2.4. O não cumprimento desta obrigação poderá levar o dono de obra a rever os honorários inicialmente contratualizados pela prestação de serviços.

6.3.2 Direção da Fiscalização

6.3.2.1 O diretor de fiscalização é o representante do adjudicatário para efeitos do relacionamento com o dono de obra relativamente ao desenvolvimento da aquisição de serviços.

6.3.2.2 Para efeitos da cláusula precedente, o diretor de fiscalização articulará a sua atividade com o representante do dono de obra e com os diretores técnicos das empreitadas.

6.3.2.3 O diretor de fiscalização fica obrigado, com autonomia técnica, aos deveres definidos no artigo 16.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, e aos deveres previstos no Código dos Contratos Públicos (CCP).

6.3.2.4 Equipa de Fiscalização

6.3.2.5 A equipa da Fiscalização deve ser constituída, no mínimo, pelos seguintes técnicos em obra e em apoio de sede, considerando que a presença dos mesmos será de acordo com as necessidades específicas de cada empreitada e solicitados com devida antecedência.

Equipa principal (obra)	
Coordenador de Fiscalização	1
Diretor de Fiscalização	4
Engenheiro Eletromecânico	1
Engenheiro Eletrotécnico	1
Engenheiro Coordenador de Segurança	1
Engenheiro Responsável pelo Sistema de Gestão da Qualidade e Ambiente	1
Fiscal de Construção Civil	4
Fiscal Eletromecânico	1
Arqueólogo	1

Nota: A prestação efetiva destes técnicos será de acordo com as necessidades da EPAL.

Equipa de apoio, análise e verificação do projeto	
Estruturas	1
Fundações e Geotécnica	1
Hidráulica	1
Eletrotécnico	1
Eletromecânico	1
Automação e instrumentação	1
Topografo	1
Medidor/Orçamentista	1

Nota: A prestação efetiva destes técnicos será de acordo com as necessidades da EPAL.

6.3.2.6 As empreitadas a desenvolver no âmbito da presente prestação de serviços enquadram-se na categoria definida no número 3 da cláusula 1.ª do caderno de encargos.

6.3.3 Listam-se de seguida, para cada um dos elementos da equipa da fiscalização, os requisitos exigidos relativos à respetiva formação, qualificação e experiência:

a) O **Coordenador de Fiscalização** deve cumprir os seguintes requisitos (habilitações e experiência):

   i. Deverá ter, no mínimo, a **qualificação de engenheiro civil sénior** (o elemento proposto deverá ter inscrição em vigor na respetiva associação pública profissional ou deverá ser por elas reconhecido);

   ii. Deverá ter, no mínimo, experiência comprovada como diretor ou coordenador de fiscalização de, no mínimo 5 (cinco) anos e, duas obras do tipo "*IX – Abastecimento e Tratamento de Água*" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho;

   iii. Da experiência definida no item anterior **uma das obras** deverá ser relativa à construção ou reabilitação de tubagens de distribuição de água para consumo humano, com um diâmetro mínimo de 700mm e uma extensão mínima de 2.000m, ou à construção de um reservatório de água para consumo humano, com um volume mínimo de 5.000m³.

b) O **Diretor de Fiscalização** deve cumprir os seguintes requisitos (habilitações e experiência):

i. Deverá ter, no mínimo, a qualificação de **engenheiro ou engenheiro técnico da especialidade de civil** (o elemento proposto deverá ter inscrição em vigor na respetiva associação pública profissional ou deverá ser por elas reconhecido);

ii. Deverá ter, no mínimo, experiência comprovada como diretor de fiscalização de, no mínimo 5 (cinco) anos e, pelo menos, duas obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho;

iii. Da experiência definida no item anterior **uma das obras** deverá ser relativa à construção ou reabilitação de tubagens de distribuição de água para consumo humano, com um diâmetro mínimo de 700mm e uma extensão mínima de 2.000m, ou à construção de um reservatório de água para consumo humano, com um volume mínimo de 5.000m³.

c) O **Engenheiro Eletromecânico** deve cumprir os seguintes requisitos (habilitações e experiência):

i. Deverá ter, no mínimo, a qualificação de **engenheiro ou engenheiro técnico da especialidade de eletromecânica ou mecânica** (o elemento proposto deverá ter inscrição em vigor na respetiva associação pública profissional ou deverá ser por elas reconhecido);

ii. Deverá ter, no mínimo, experiência comprovada na fiscalização de, no mínimo 5 (cinco) anos e, pelo menos, duas obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho;

iii. Da experiência definida no item anterior uma das obras deverá ser relativa à construção de uma estação elevatória de água para consumo humano com um caudal, igual ou superior, a 3.000m³/h, ou à construção de um reservatório de água para consumo humano, com um volume mínimo de 5.000m³.

d) O **Engenheiro Eletrotécnico** deve cumprir os seguintes requisitos (habilitações e experiência):

i. Deverá ter, no mínimo, a qualificação de **engenheiro ou engenheiro técnico da especialidade de eletrotécnica** (o elemento proposto deverá ter inscrição em vigor na respetiva associação pública profissional ou deverá ser por elas reconhecido);

ii. Deverá ter, no mínimo, experiência comprovada na fiscalização de, no mínimo 5 (cinco) anos e, pelo menos, duas obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho;

iii. Da experiência definida no item anterior **uma das obras** deverá ser relativa à construção de uma estação elevatória de água para consumo humano com um caudal, igual ou superior, a 3.000m³/h, ou à construção de um reservatório de água para consumo humano, com um volume mínimo de 5.000m³.

e) **Coordenador de Segurança em Obra (CSO)** deve cumprir os seguintes requisitos (habilitações e experiência):

i. Deverá, nos termos do previsto no Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, ser exercido por técnico superior devidamente qualificado, devendo possuir formação profissional específica complementar na área de segurança e saúde na construção de Técnico Superior de Segurança e Saúde no Trabalho (Certificado de Competências Pedagógicas, ex-CAP, Nível 6 ou superior), reconhecido pela Autoridade para as Condições do Trabalho – ACT, com cédula emitida e validada.

ii. Adicionalmente, deverá ter a qualificação de **engenheiro ou engenheiro técnico da especialidade de civil** (o elemento proposto deverá ter inscrição em vigor na respetiva associação pública profissional ou deverá ser por elas reconhecido) e uma experiência, de pelo menos 5 (cinco) anos na coordenação de segurança em obra.

f) **Responsável pelo Sistema de Gestão da Qualidade e Ambiente** deve cumprir os seguintes requisitos (habilitações e experiência):

i. Deverá ter, no mínimo, a qualificação de **engenheiro ou engenheiro técnico** (o elemento proposto deverá ter inscrição em vigor na respetiva associação pública profissional ou deverá ser por elas reconhecido);

ii. Adicionalmente, o engenheiro ou engenheiro técnico deverá ser da área de especialidade de civil ou ambiente e deverá possuir experiência comprovada de, pelo menos, 5 (cinco) anos na fiscalização.

g) **Fiscal Construção Civil** incumbe a um técnico com preparação técnica adequada na área em que exercerá funções, devendo ter uma experiência, de pelo menos 5 (cinco) anos como fiscal de obras.

h) **Fiscal de eletricidade e equipamentos** incumbe a um técnico com preparação técnica adequada na área em que exercerá funções, devendo ter uma experiência, de pelo menos 5 (cinco) anos como fiscal de obras.

i) **Técnico responsável pelo acompanhamento arqueológico** incumbe a um profissional de formação superior preferencial em arqueologia, admitindo-se também formação em geografia, geologia ou minas, devidamente credenciado pela Direção Geral do Património Cultural (DGPC).

Em Apoio de Sede (Para realizar, entre outras funções, a análise do projeto):

j) **Medidor orçamentista** incumbe a técnico com preparação específica na área em que exercerá funções, preferencialmente deverá possuir curso de formação específico, e, possuir conhecimentos na medição e orçamentação de obras de "*Drenagem e Tratamento de Águas Residuais*", bem como, possuir experiência na ótica do utilizador de CAD.

Deverá ter experiência, de pelo menos 5 (cinco) anos como medidor orçamentista.

k) **Equipa de topografia** incumbe a um topógrafo e a um auxiliar (porta miras). O topógrafo deverá possuir formação específica e conhecimentos técnicos adequados a trabalhos de topografia de campo, bem como, possuir experiência como topógrafo, de pelo menos 5 (cinco) anos.

l) **Técnico na especialidade de hidráulica** incumbe a um engenheiro ou engenheiro técnico civil.

Adicionalmente deverá possuir experiência comprovada em projetos de, no mínimo, 5 (cinco) anos e, pelo menos, duas obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de

Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, sendo que um dos projetos deverá ser relativo à construção ou reabilitação de tubagens de distribuição de água para consumo humano, com um diâmetro mínimo de 700mm e uma extensão mínima de 2.000m.

m) **Técnico na especialidade de mecânica** incumbe a um engenheiro mecânico ou engenheiro técnico mecânico.

Adicionalmente deverá possuir experiência comprovada em projetos de, no mínimo, 5 (cinco) anos e, pelo menos, duas obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, sendo que, pelo menos, uma das obras deverá ser referente a uma estação elevatória de água para consumo humano com um caudal, igual ou superior, a 3.000m³/h, ou à construção de um reservatório de água para consumo humano, com um volume mínimo de 5.000m³.

n) **Técnico na especialidade de eletricidade** incumbe a um engenheiro eletrotécnico ou engenheiro técnico de energia e sistemas de potência.

Adicionalmente deverá possuir experiência comprovada em projetos de, no mínimo, 5 (cinco) anos e, pelo menos, duas obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, sendo que, pelo menos, uma das obras deverá ser referente a uma estação elevatória de água para consumo humano com um caudal, igual ou superior, a 3.000m³/h, ou à construção de um reservatório de água para consumo humano, com um volume mínimo de 5.000m³.

o) **Técnico na especialidade de automação e instrumentação** incumbe a um engenheiro eletrotécnico ou engenheiro técnico de energia e sistemas de potência.

Adicionalmente deverá possuir experiência comprovada em projetos de, no mínimo, 5 (cinco) anos e, pelo menos, duas obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do anexo II da portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, sendo que, pelo menos, uma das obras deverá ser referente a uma estação elevatória de água para consumo humano com um caudal, igual ou superior, a 3.000m³/h, ou à construção de um reservatório de água para consumo humano, com um volume mínimo de 5.000m³.

p) **Técnico na especialidade de estruturas e fundações** incumbe a um engenheiro civil ou engenheiro técnico civil.

Adicionalmente deverá possuir experiência comprovada em projetos de estruturas de, no mínimo, 5 (cinco) anos.

q) **Técnico da especialidade de geologia/geotecnia** incumbe a um licenciado em geologia ou engenharia geotécnica.

Adicionalmente deverá possuir experiência comprovada em projetos de geotecnia de, no mínimo, 5 (cinco) anos.

6.3.4 Os técnicos com exigências de qualificação, nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, deverão ter inscrição em vigor nas respetivas associações públicas profissionais ou ser por elas reconhecidos.

6.3.5 O Coordenador de Fiscalização, o Diretor de Fiscalização e o Coordenador de Segurança em Obra devem possuir vínculo contratual com o adjudicatário, devendo este fazer prova desta situação, no prazo de 2 dias uteis, quando solicitado.

6.4 MEIOS MATERIAIS

6.4.1 Responsabilidade

6.4.1.1 Todos os meios necessários ao controle e registo de qualidade e de outros dados técnicos da obra, de controlo de produção, bem como meios de transporte, informáticos, topográficos, fotográficos, vídeo e outros são da responsabilidade do adjudicatário, incluindo a sua aquisição, exploração e manutenção.

6.4.1.2 A indicação pelo adjudicatário dos meios materiais na proposta por si apresentada na fase de concurso não o inibe da responsabilidade de garantir outros meios materiais adicionais, tendo em vista a garantia de qualidade da sua aquisição de serviços. Os custos decorrentes dos eventuais meios materiais adicionais que se venham a revelar necessários serão da sua inteira responsabilidade sempre que os meios colocados em serviço se revelem insuficientes.

6.4.2 Instalações

6.4.2.1 Será por conta do adjudicatário as despesas das instalações perto da zona da obra, necessárias ao funcionamento dos seus serviços e as despesas relativas aos materiais e equipamentos de consumo corrente destinados ao pessoal da sua equipa, no período compreendido entre a assinatura do contrato de empreitada e a celebração da consignação da obra.

6.4.2.2 A fiscalização disporá, após a consignação da empreitada, para o funcionamento dos seus serviços, das instalações que o(s) empreiteiro(s) irá(ão) construir nas zonas abrangidas pela(s) obra(s), em conformidade com o previsto no caderno de encargos da(s) empreitada(s). Serão por conta do adjudicatário as despesas relativas aos materiais e equipamentos de consumo corrente destinados ao pessoal da sua equipa.

6.4.3 Meios de transporte

6.4.3.1 O adjudicatário deverá colocar ao serviço do pessoal da sua equipa os meios de transporte necessários para o desempenho das funções que lhe são cometidas, competindo-lhe igualmente assegurar a respetiva exploração e manutenção (o adjudicatário deverá referir explicitamente na sua proposta, os meios de transporte que irá utilizar, bem como os cronogramas de mobilização das viaturas ao seu serviço).

6.4.4 Meios informáticos

6.4.4.1 O adjudicatário deverá dispor de um sistema informático montado nas instalações localizadas na obra, e que terá de ser compatível com o sistema informático instalado no dono de obra. Este sistema permitirá, entre outros objetivos, o registo periódico de todos os dados e elementos necessários e suficientes à descrição dos trabalhos realizados, dos consumos efetivados e dos seus custos.

6.4.5 Equipamento de proteção individual

6.4.5.1 Compete ao adjudicatário o fornecimento do equipamento de proteção individual (EPI) dos elementos afetos ao acompanhamento de obra. O EPI deverá ser preferencialmente novo, ou estar dentro do prazo de validade, e obedecer às normas legais em vigor sobre esta matéria.

6.4.6 Equipamento de comunicação

6.4.6.1 O adjudicatário deverá assegurar os meios indispensáveis para o estabelecimento de uma comunicação eficaz entre os seus agentes nas várias frentes da obra através de distribuição de telemóvel por cada um dos elementos da equipa de Fiscalização (Diretor, Engenheiros Fiscais, Fiscais, Topógrafos e Coordenador de Segurança e Saúde), facultando os respetivos números ao Gestor de Obra. Em complemento dos meios de comunicação móveis, deverá ainda dispor de ligação à internet via rede móvel. É igualmente obrigatório dispor de meios que permitam a comunicação por correio eletrónico.

6.4.7 Outros equipamentos

6.4.7.1 Todo o equipamento que o adjudicatário prevê utilizar, em especial equipamentos de inspeção, ensaios e de topografia deverá ter características adequadas às exigências da Empreitada e ser em número suficiente para que os trabalhos se desenvolvam ao ritmo previsto no plano de trabalhos.

6.4.8 Alojamento, alimentação e deslocação

6.4.8.1 As despesas de alojamento, alimentação e deslocação do pessoal do adjudicatário e seus consultores serão por conta do adjudicatário.