

CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRAS PÚBLICAS DESIGNADA POR  
EMPREITADA DE INSTALAÇÃO DE VÁLVULA NO LARGO DA LUZ E DE VRP  
NA AV. CIDADE DE PRAGA

CONTRATO N.º 1297

**ADJUDICATÁRIO - "MARPE – CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES TÉCNICAS, S.A."**

Aos cinco dias do mês de agosto de dois mil e quinze, na sede da **EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.**, sita na Avenida da Liberdade, número vinte e quatro, em Lisboa, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Lisboa, com o número único de matrícula e de pessoa coletiva 500906840, representada pelo Senhor Eng.º José Manuel Leitão Sardinha e pela Senhora Dra. Maria do Rosário Mayoral Robles Machado Simões Ventura, na qualidade de, respetivamente, Presidente e Vogal do Conselho de Administração, com poderes para a obrigar no ato, como Adjudicante, também designada por "**Dono da Obra**" ou "**EPAL**" e por outro lado, a "**MARPE – Construções e Instalações Técnicas, S.A.**", com sede na EN 252-Km 11,250 – Parque Industrial de Carrascas, 2950-402 Palmela, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Palmela, com o número único de matrícula e de pessoa coletiva 500612480, titular do Alvará de Construção n.º 1650, representada pelo Senhor João Fernando Afonso Gonçalves, na qualidade de Procurador, com poderes para a obrigar no ato, conforme consta da certidão permanente com o código de acesso [REDACTED] e de procuração notarial outorgada em vinte e três de março de dois mil e cinco, como Adjudicatário, também designado por "**Empreiteiro**", é celebrado, livremente e de boa-fé, após Consulta com Concorrência (Contratação Excluída do Código dos Contratos Públicos), o presente contrato de empreitada designada por "**Empreitada de instalação de válvula no Largo da Luz e de VRP na Av. Cidade de Praga**", cabimentado de acordo com o previsto na PI 402-6032, doravante designado por "**Contrato**", de acordo com a deliberação de adjudicação do Conselho de Administração da EPAL datada de catorze de julho de dois mil e quinze, que simultaneamente aprovou a minuta do presente Contrato, compreendendo as seguintes cláusulas:

12  
Qu  
A  
1

## I. DISPOSIÇÕES GERAIS

### 1.1 Objeto

a) O Contrato tem por objeto principal a empreitada de obras públicas, designada por “Empreitada de instalação de válvula no Largo da Luz e de VRP na Av. Cidade de Praga”, nos termos melhor definidos no Caderno de Encargos e na proposta adjudicada.

b) A presente empreitada é composta por duas intervenções, a executar em locais distintos, ambos em Lisboa, designadamente:

b.1) Intervenção localizada na Rua do Seminário, junto do Largo da Luz. Esta intervenção, a executar na via pública, cujas peças desenhadas constam do projeto, consiste na instalação de uma válvula tipo “borboleta” DN 500 mm, em tubagem existente de DN 500 mm, FFD e de todos os acessórios de ligação, nomeadamente juntas, passa muros, “T” com válvula de descarga, ligação a poço de descarga, entre outros, bem como a execução de respetiva caixa de alojamento. Todos os acessórios terão de ser PN 10;

b.2) Intervenção localizada na Av. Cidade de Praga. Esta intervenção, a executar parcialmente na via pública e em ajardinado, cujas peças desenhadas constam do projeto, consiste na interligação, através de uma tubagem de DN 200 mm, de duas tubagens, uma DN 1000 mm, Aço e outra DN 400 mm, FFD.

Os trabalhos a realizar incluem uma picagem flangeada, DN 200 mm à tubagem DN 1000 mm, Aço, e uma ligação à tubagem DN 400 mm, através de instalação de “T” de FFD. Incluem-se ainda a montagem de VRP, DN 200 mm, de passagem total, filtro e duas válvulas de seccionamento, DN 200 mm, Comby-T de descarga, DN 200x80 mm, ventosa de 1” e todos os acessórios de ligação, nomeadamente juntas, curvas e troços retos que se verificam ser necessários, entre outros, bem como a execução de respetiva caixa de alojamento. Todos os acessórios terão de ser PN 16;

c) No planeamento das intervenções descritas na alínea anterior o Empreiteiro deverá ter em atenção o prazo de execução da empreitada de 120 (cento e vinte) dias contínuos.

### 1.2 Disposições e cláusulas por que se rege a empreitada

1.2.1 A execução do Contrato obedece:

a) Às cláusulas do Contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;

- b) Ao disposto nos títulos I e II da Parte III do Código dos Contratos Públicos (doravante, CCP);
- c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 92/57/CE, do Conselho, de 24 de junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis e estabelece regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros da construção, e respetiva legislação complementar;
- d) Ao Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março e ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, relativos à Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, bem como ao Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial em vigor na EPAL;
- e) Ao Decreto-Lei n.º 41821, de 11 de agosto de 1958 (Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil);
- f) Ao Decreto-Lei n.º 46 427, de 10 de julho de 1965 (Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras);
- g) À restante legislação aplicável, nomeadamente, a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, à segurança, a prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
- h) Às regras da arte.

**1.3 Para os efeitos estabelecidos na alínea a) do número precedente, consideram-se integrados no Contrato:**

- a) Os suprimentos dos erros e omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contrata;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
- c) O Caderno de Encargos;
- d) O projeto de execução;
- e) A proposta adjudicada;
- f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Empreiteiro;
- g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no Caderno de Encargos.

#### **1.4 Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada**

1.4.1 No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas a) a g) da cláusula 1.3, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.

1.4.2 Em caso de divergência entre o Caderno de Encargos e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.

1.4.3 No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:

- a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
- b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos;
- c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.

1.4.4 Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas a) a g) da cláusula 1.3. e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros.

#### **1.5 Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada**

1.5.1 As dúvidas que o Empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.

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

1.5.3 O incumprimento do disposto no número anterior torna o Empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

#### **1.6 Projeto**

1.6.1 O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento (Anexo I).

## 2. OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

### 2.1 Preparação e planeamento dos trabalhos e da execução da obra

#### 2.1.1 O Empreiteiro é responsável:

- a) Perante o Dono da Obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde (PSS), e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD);
- b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea g) do número 2.1.6;
- c) Pela apresentação de um plano de trabalhos para a obra que evidencie, de forma discriminada, o cronograma detalhado de realização de cada frente de trabalho da obra;
- d) Por se certificar que foi previamente requerida e emitida autorização, pelos órgãos da DGPC - Direção Geral do Património Cultural, para promover a delegação de acompanhamento arqueológico;
- e) Por observar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de direito ambiental destinadas à proteção do ar, água, solos, flora e fauna e de segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente, as normas e disposições resultantes de todas as convenções e tratados internacionais aplicáveis, da legislação comunitária e respetiva legislação nacional.

2.1.2 O Empreiteiro só pode proceder à abertura de valas ou à realização de qualquer sondagem no subsolo após a certificação da emissão da autorização a que se refere a alínea d) do número precedente.

2.1.3 A inexistência da autorização a que se refere a alínea d) do número 2.1.1 inibe a realização de intervenções no subsolo por parte do Empreiteiro.

2.1.4 A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos, e equipamentos, é da única e exclusiva responsabilidade do Empreiteiro, sem quaisquer custos adicionais para o Dono da Obra.

2.1.5 O Empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, nomeadamente, os previstos na cláusula 7.1.

2.1.6 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:

- a) A apresentação pelo Empreiteiro ao Dono da Obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da data de assinatura do Contrato;
- b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo Dono da Obra, 15 (quinze) dias após a data de apresentação das mesmas;
- c) A apresentação pelo Empreiteiro de reclamações relativamente a erros e omissões do projeto que, não sendo exigível que tivessem sido detetados na fase de formação do Contrato, nos termos previstos no n.º 4 artigo 378.º do CCP, sejam por ele identificados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data em que lhe fosse exigível essa deteção;
- d) A apreciação e decisão do Dono da Obra das reclamações a que se refere a alínea anterior, no prazo de 30 (trinta) dias;
- e) O estudo e definição pelo Empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos, 30 (trinta) dias a contar da data da consignação;
- f) A aprovação pelo Dono da Obra dos documentos referidos na alínea antecedente, no prazo de 21 (vinte e um) dias após a data de apresentação dos mesmos;
- g) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular, as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo Empreiteiro, 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato ou outro que vier a ser estabelecido pelo Dono da Obra, mas no máximo até 5 (cinco) dias antes da data de consignação;
- h) A elaboração e apresentação pelo Empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, como previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP, e respetivo plano de pagamentos ajustado, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da data de consignação da obra;
- i) A aprovação pelo Dono da Obra dos documentos referidos nas alíneas g) e h), no prazo de 15 (quinze) dias após a apresentação dos referidos documentos;
- j) A implementação e o desenvolvimento dos elementos que formam o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição desde a data de consignação;

- k) O envio das fichas técnicas, certificados de conformidade CE e manuais e/ou instruções de funcionamento, utilização e manutenção, em português, relativamente às máquinas, equipamentos de trabalho ou equipamentos de proteção individual utilizados, sempre que necessário ou quando solicitado pelo diretor de fiscalização;
- l) Elaboração e envio, em suporte papel e informático, das fichas técnicas e de segurança de todos os materiais, produtos e equipamentos (Pedidos de Aprovação de Materiais e Equipamentos), no mínimo 30 (trinta) dias antes da data prevista para a sua aplicação;
- m) A aprovação pelo diretor de fiscalização do documento referido na alínea l), no prazo de 15 (quinze) dias após a apresentação do documento;
- n) O desenvolvimento dos elementos que formam a Compilação Técnica desde a data de consignação, ou outra definida pelo diretor de fiscalização;
- o) A obrigação de cumprir e fazer cumprir, junto de todo o seu pessoal, e subcontratados, empregado na obra, as disposições constantes da Política para o Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial, do Manual de Acolhimento de Entidades Externas 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](http://www.epal.pt).

## 2.2 Atos e direitos de terceiros

2.2.1 Sempre que o Empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deverá, no prazo de 8 (oito) dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o Dono da Obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.

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

## 2.3 Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

2.3.1 Salvo no que respeita a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo Dono da Obra, correm inteiramente por conta do Empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

2.3.2 No caso de o Dono da Obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o Empreiteiro indemnizá-lo-á de todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

## 2.4 Outros encargos e responsabilidades do Empreiteiro

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

2.4.2 Constituem encargos do Empreiteiro a celebração dos contratos de seguro indicados no Caderno de Encargos e as despesas inerentes à celebração do Contrato.

2.4.3 Constituem ainda encargos do Empreiteiro, salvo disposição em contrário constante do Caderno de Encargos, os seguintes custos e responsabilidades:

- a) O que for necessário para a execução completa dos trabalhos abrangidos pelo Contrato, de acordo com a melhor técnica e regras da arte de construir, de harmonia com as especificações técnicas, de acordo com as condições expressas nos projetos e no Caderno de Encargos, com as instruções dos fabricantes e com as disposições legais aplicáveis;
- b) O reforço dos meios de ação necessários para recuperação de atrasos;
- c) As medidas necessárias para evitar ou minimizar os incómodos à população residente na vizinhança da obra e aos utilizadores desses espaços, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de lugares habitados;
- d) As licenças de obra necessárias à execução da empreitada;
- e) As eventuais despesas de seguros, importação e alfândegas;
- f) As taxas e impostos em vigor;

- g) As indenizações devidas a terceiros por prejuízos resultantes de rebentamentos de explosivos ou de vibração de equipamentos utilizados na execução dos trabalhos;
- h) As indenizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares, necessários à execução da empreitada;
- i) A manutenção, reparação e reposição das vias de comunicação públicas ou privadas que hajam sido comprovadamente afetadas em consequência dos trabalhos de construção das obras, ou da circulação de máquinas ou veículos com transportes de materiais para fornecimentos da obra, incluindo de subempreiteiros ou fornecedores da mesma;
- j) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos;
- k) O desvio, criação, manutenção, remoção e reposição das condições iniciais dos acessos e servidões a estabelecimentos com atendimento ao público e a privados na envolvente da obra;
- l) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;
- m) Operações de limpeza final da obra, bem como a limpeza de todas as vias por onde tenha circulado o tráfego durante a execução dos trabalhos;
- n) Os desvios de trânsito, sinalização e policiamento, desvios pedonais, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas das entidades concessionária/responsáveis (incluindo a execução e implementação do Plano de Desvios de Trânsito);
- o) Perdas de receitas devido aos atrasos imputáveis ao Empreiteiro;
- p) Os custos por ocupação de locais de estacionamento, ou de outros espaços públicos ou privados;
- q) A atempada promoção, junto dos respetivos serviços, públicos ou privados, da remoção de obstáculos públicos superficiais, tais como posteletes de sinalização rodoviária, postes de iluminação, publicitários ou de sustentação de linhas elétricas e de fios elétricos, cuja presença ou estabilidade venham a ser afetadas ou ameaçadas pelas obras;
- r) Diligenciar junto das entidades responsáveis pelos serviços afetados, quer públicos, quer privados, que se revelarem necessárias, de modo a que a empreitada decorra em conformidade com o Programa de Trabalhos;
- s) A confirmação, em conjunto com a Fiscalização, dos locais onde efetivamente serão localizadas as câmaras de visita, câmaras de acessórios, ventosas, descargas de

válvulas, válvulas de seccionamento, entre outros, e os traçados dos ramais de descarga a instalar em terrenos privados, para que o Dono da Obra possa, atempadamente, proceder às diligências necessárias;

- t) A obtenção do cadastro de todas as infra estruturas que interfiram com a obra, tais como redes elétricas, de águas, de esgotos, de telecomunicações e sinalização luminosa;
- u) A pesquisa da localização de infra estruturas e/ou obstáculos no subsolo onde se vão desenvolver os seus trabalhos.

### **3. PRAZOS DE EXECUÇÃO**

#### **3.1 Prazo de execução da obra**

3.1.1 O Empreiteiro obriga-se a:

- a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o Dono da Obra lhe comunique a aprovação do Plano de Segurança e Saúde, caso esta última data seja posterior;
- b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
- c) Concluir a execução total da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo de 120 (cento e vinte) dias contínuos a contar da data prevista na alínea a);
- d) No caso de consignações parciais, o prazo de execução será contado a partir das datas dos respetivos autos de consignação, considerando-se que está aprovado o Plano de Segurança e Saúde.

3.1.2 No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao Empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.

3.1.3 Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao Empreiteiro.

3.1.4 Caso o Empreiteiro proponha alterações ao projeto que dependam da aprovação de entidades oficiais, tais alterações só darão direito a eventual prorrogação de prazo se, simultaneamente com a sua proposta, aquele alertar o Dono da Obra das implicações que tais alterações possam vir a ter e este expressamente as aceite.

### 3.2 Sanções por violação dos prazos contratuais

3.2.1 Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao Empreiteiro, o Dono da Obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, de valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual.

3.2.2 Para efeitos do disposto no número anterior, considera-se que o Empreiteiro deu início à execução da empreitada quando estiverem afetos à obra todos os meios previstos no plano de trabalhos em vigor.

3.2.3 No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao Empreiteiro, é aplicável o disposto no número 3.2.1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.

3.2.4 O Empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do Contrato.

### 3.3 Outras sanções

3.3.1. Caso se verifique que o Empreiteiro não disponibiliza os meios humanos indicados na sua proposta e nos termos do número 4.1.8 e/ou equipamentos iguais ou equivalentes aos constantes na sua proposta, a EPAL reserva-se no direito de aplicar uma sanção contratual no valor de 500€/dia/por equipamento em falta e no valor de 1000€/dia/por meio humano em falta.

3.3.2. Caso se verifiquem desentendimentos em obra, protagonizados por trabalhadores do Empreiteiro ou dos subempreiteiros, a EPAL reserva-se no direito de expulsar da obra os elementos visados, bem como, aplicar uma sanção contratual ao Empreiteiro no valor de 1500€/elemento envolvido em desacatos.

3.3.3. Caso se verifiquem falhas graves ou reiteradas no desenvolvimento da empreitada e/ou nos trabalhos de suporte ao desenvolvimento da mesma, designadamente: má reposição dos pavimentos e abatimentos decorrentes da má compactação dos solos; falhas de soldaduras por má operação do soldador; limpeza insuficiente da zona da obra e adjacentes, deficiente sinalização ou afixação dos placards obrigatórios na obra; vedação da obra que não garanta a segurança da população, ou outra, a EPAL reserva-se no direito de solicitar a substituição dos elementos transgressores e/ou aplicar uma sanção contratual no valor de 1000€/situação identificada.

3.3.4. A EPAL reserva-se no direito de aplicar ao Empreiteiro uma sanção contratual no valor de 750€/dia por cada dia de atraso, decorrente de atrasos na obtenção de licenças/autorizações, ou solicitação à EPAL para obtenção de licenças/autorizações, às entidades competentes, para intervenção no espaço público, nomeadamente: ocupação de via pública; execução de travessias; pedido de LER - Licença Especial de Ruído. O mesmo se aplica à falta ou atraso da solicitação de acompanhamento policial dos trabalhos.

3.3.5. A EPAL reserva-se no direito de aplicar ao Empreiteiro uma sanção contratual no valor de 1500€/situação identificada, relativa ao abandono da obra sem as necessárias condições de segurança, nomeadamente, deficiente sinalização; valas sem proteção ou outras.

3.3.6. Caso a imagem institucional da EPAL seja posta em causa por deficiente preservação/manutenção ou ausência ou insuficiência de instalação das suas telas de imagem nas frentes de obra desta empreitada, e o Empreiteiro, após notificado pela EPAL para regularizar a referida situação, não o faça, a EPAL reserva-se no direito de aplicar ao Empreiteiro uma sanção contratual no valor de 500€/dia enquanto a situação não for retificada após o prazo fixado para o efeito.

3.3.7. Caso as reposições de pavimentos se prolonguem por mais de dois dias após realização da reunião em que se definam as condições necessárias à sua execução, sem autorização prévia e expressa da Fiscalização, a EPAL reserva-se no direito de aplicar ao Empreiteiro uma sanção contratual no valor de 500€/dia por cada dia de atraso.

3.3.8. O valor das sanções contratuais previstas anteriormente será deduzido no auto de medição mensal referente ao mês em que estas tenham sido aplicadas.

#### **3.4 Prorrogação do prazo de execução da empreitada**

3.4.1 Mediante requerimento do Empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o Dono da Obra conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parciais de execução da empreitada quando o pedido decorra de suspensão da execução dos trabalhos, da execução de trabalhos a mais ou a menos, da execução de trabalhos de suprimento de erros ou omissões, de caso de força maior ou ainda no caso previsto no número 3.1.4.

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

3.4.3 Quando haja lugar à execução de trabalhos a mais, o prazo de execução da obra é

proporcionalmente prorrogado de acordo com os prazos definidos nos termos do disposto no artigo 373.º do CCP.

3.4.4 O disposto no número precedente não é aplicável quando estejam em causa trabalhos a mais cuja execução não prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos.

3.4.5 Os pedidos de prorrogação referidos no número 0 deverão ser apresentados até 10 (dez) dias antes do termo do prazo cuja prorrogação é solicitada, a não ser que os factos em que se baseiam hajam ocorrido posteriormente.

3.4.6 Na situação prevista no número antecedente, o Dono da Obra pronunciar-se-á no prazo de 10 (dez) dias, decorrido o qual a prorrogação é tacitamente aceite.

#### **4. FISCALIZAÇÃO E CONTROLO**

##### **4.1 Direção técnica da empreitada e representação do Empreiteiro**

4.1.1 Durante a execução do Contrato, o Empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no Caderno de Encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

4.1.2 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono da Obra, a confiar a direção da empreitada a um técnico, Engenheiro Civil ou Mecânico ou Engenheiro Técnico Civil ou Mecânico, indicado na proposta adjudicada.

4.1.3 O Empreiteiro designará um representante permanente em obra, indicado na proposta adjudicada. Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o Empreiteiro é representado por este técnico, devendo o mesmo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.

4.1.4 Após a comunicação da adjudicação, o Empreiteiro confirmará, por escrito, os nomes do diretor de obra e do representante permanente em obra, indicando as suas qualificações técnicas, e ainda se os mesmos pertencem ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por declarações subscritas pelos técnicos designados, assumindo a responsabilidade pelas respetivas funções e comprometendo-se a desempenhá-las com proficiência e assiduidade.

4.1.5 As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.

4.1.6 O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.

4.1.7 O Dono da Obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.

4.1.8 O Empreiteiro entregará à fiscalização um documento escrito indicando o nome, a

qualificação, as atribuições e a respectiva posição no organograma da equipa da empreitada de todos os técnicos que intervenham na execução dos trabalhos.

4.1.9 O diretor de obra será obrigatoriamente coadjuvado, em permanência, pelos técnicos indicados no número antecedente, nas várias especialidades envolvidas, que respondam diretamente e com conhecimento de causa por todas as questões pertinentes que se relacionem com as respetivas especialidades.

4.1.10 O Empreiteiro obriga-se a ter em cada frente de trabalho, permanentemente, um responsável de frente de obra, o qual deverá prestar todos os esclarecimentos que lhe sejam pedidos e estar apto a receber todas as instruções da fiscalização.

## 4.2 Representantes da fiscalização

4.2.1 Durante a execução da empreitada, o Dono da Obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no Caderno de Encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

4.2.2 O Dono da Obra notifica o Empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.

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

4.2.4 A obra e o Empreiteiro ficam também sujeitos à fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades.

4.2.5 O diretor de fiscalização da obra, mediante a autorização do Dono da Obra, terá autoridade para suspender os trabalhos, total ou parcialmente, quando houver incumprimento do Plano de Segurança e Saúde ou das disposições do Contrato.

4.2.6 A presença ou ausência de elementos da fiscalização não poderá ser invocada para ilibar o Empreiteiro das obrigações inerentes à execução da empreitada.

4.2.7 A falta de exercício, em devido tempo, por parte do diretor de fiscalização da obra, do direito de notificação, por uma ou mais faltas, cometidas pelo Empreiteiro, em caso algum constituirá precedente que limite o exercício dos direitos sobre futuras faltas semelhantes.

### 4.3 Custos da fiscalização

4.3.1. Todos os trabalhos desenvolvidos na empreitada deverão merecer o acompanhamento obrigatório da fiscalização da EPAL.

4.3.2 Define-se período normal de trabalho, todo e qualquer trabalho desenvolvido de 2<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> feira no horário compreendido entre as 8h e as 17h.

4.3.3 Os custos de acompanhamento da fiscalização da EPAL fora do período normal de trabalho são os seguintes:

- Dias de semana, para além do horário normal de trabalho – 25€/h;
- Fins-de-semana e/ou feriados – 30€/h.

4.3.4 Nos casos em que o Empreiteiro, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto no Caderno de Encargos proceda à execução de trabalhos fora do período normal de trabalho, o Dono da Obra pode exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos com as horas suplementares de serviço a prestar pelos responsáveis pela fiscalização, inspeção e acompanhamento arqueológico.

4.3.5 Quando se verificarem atrasos na execução da obra imputáveis ao Empreiteiro, com implicações no seu prazo contratual, competir-lhe-á suportar os custos decorrentes da continuidade da fiscalização em obra durante esse período.

4.3.6 O valor dos acréscimos de custos referidos anteriormente poderá ser descontado no pagamento que imediatamente se lhe seguir.

4.3.7 Quando o fabrico de qualquer material ou equipamento a aplicar na obra tiver lugar em fábrica localizada fora de Portugal, correrá por conta do Empreiteiro o custo da fiscalização do fabrico, o qual poderá ter carácter permanente ou não, conforme critério que a fiscalização venha a adotar.

4.3.8 Incluem-se no custo da fiscalização, entre outras, as despesas de deslocação e de estadia junto da fábrica.

### 4.4 Livro de registo da obra

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

4.4.2 Os factos a consignar, obrigatoriamente, no registo da obra são, para além dos referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP, os seguintes:

- a) As datas de início e de conclusão das atividades descritas no plano de trabalhos

ajustado;

- b) As alterações ao projeto ordenadas ou aceites pelo Dono da Obra;
- c) As alterações ao plano de trabalhos ordenadas ou aceites pelo Dono da Obra;
- d) Eventuais prorrogações do prazo de conclusão da empreitada ou de algum dos prazos parciais;
- e) Os acontecimentos relevantes no desenvolvimento dos trabalhos;
- f) As informações quanto à elaboração dos autos de medição e à realização e resultado dos ensaios;
- g) As informações relativas à execução de trabalhos a mais e a menos;
- h) As aprovações e rejeições de materiais e/ou equipamentos;
- i) Os factos relevantes nas atividades de “aprovisionamento” dos equipamentos (se aplicável);
- j) O registo de materiais e equipamentos, incluindo os auxiliares, entrados no estaleiro, com referência a eventuais certificados de qualidade e boletins de ensaio de receção;
- k) Os acidentes de trabalho;
- l) Os acidentes e incidentes ambientais;
- m) As suspensões ou paralisações dos trabalhos e suas causas ou motivos;
- n) As sanções contratuais e suas causas;
- o) As ocorrências anormais prejudiciais ao regular andamento da empreitada e ao ritmo do fornecimento e montagem do equipamento.

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

4.4.4 Mensalmente serão fornecidos pelo Empreiteiro ao Dono da Obra 2 (dois) exemplares em fotocópia dos registos consignados no livro durante esse período.

## **5. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA**

### **5.1 Plano de trabalhos ajustado e plano de pagamentos**

5.1.1 No prazo de 10 (dez) dias a contar da data da celebração do Contrato, o Dono da Obra pode apresentar ao Empreiteiro um plano final de consignação, que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.

5.1.2 No prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data de consignação da obra deve o Empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a

metodologia fixada no Caderno de Encargos.

5.1.3 O plano de trabalhos ajustado carece de aprovação pelo Dono da Obra, no prazo de 15 (quinze) dias após a apresentação do mesmo pelo Empreiteiro, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do mesmo.

5.1.4 O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de conclusão da obra, nem alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do Contrato, para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação.

5.1.5 O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:

- a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalhos, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;
- b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão de obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada, incluindo a sua repartição por frente de trabalho e indicando os rendimentos a obter em cada frente, com base nos rendimentos médios;
- c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada, incluindo a sua repartição por frente de trabalho e indicando os rendimentos a obter em cada frente, com base nos rendimentos médios das máquinas e equipamentos;
- d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no Caderno de Encargos, que serão mobilizados para a realização da obra;
- e) Demonstrar, no mínimo, o mesmo nível de detalhe do Programa de Trabalhos apresentado na fase de concurso.

5.1.6 O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo (mensal e acumulada), do valor dos trabalhos a realizar pelo Empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo Dono da Obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

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

## 5.2 Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos

5.2.1 O Dono da Obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por

razões de interesse público.

5.2.2 No caso previsto no número anterior, o Empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante requerimento a apresentar nos 30 (trinta) dias a contar da data de notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.

5.2.3 Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade do plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao Empreiteiro, deve este apresentar ao Dono da Obra um plano de trabalhos modificado.

5.2.4 Sem prejuízo do disposto no número anterior, em caso de desvio ao plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o Dono da Obra pode notificar o Empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 (dez) dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado

5.2.5 Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 373.º do CCP, o Dono da Obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo Empreiteiro ao abrigo dos números 5.2.3 e 5.2.4 no prazo de 10 (dez) dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.

5.2.6 Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo Empreiteiro deve ser aceite pelo Dono da Obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.

5.2.7 Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

### **5.3 Informações sobre o local da obra**

5.3.1 O Empreiteiro declara e garante que se inteirou localmente das condições da realização dos trabalhos referentes à empreitada.

### **5.4 Condições gerais de execução dos trabalhos**

5.4.1 A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o Caderno de Encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.

5.4.2 Relativamente às técnicas construtivas a adotar, fica o Empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 1.1.1.

5.4.3 O Empreiteiro pode propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no Caderno de Encargos e no projeto por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

## 5.5 Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

5.5.1 O Dono da Obra reserva-se o direito de executar ele próprio, ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os trabalhos da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer outros trabalhos não incluídos no Contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à natureza dos contratados.

5.5.2 Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de forma a evitar atrasos na execução do Contrato ou outros prejuízos.

5.5.3 Quando o Empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida, ou a sofrer atrasos, em virtude da realização simultânea dos trabalhos a que se refere o número 5.5.1, deverá apresentar a sua reclamação no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da ocorrência, a fim de superiormente se tomarem as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.

5.5.4 No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no número 5.5.1, o Empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:

- a) Prorrogação do prazo do Contrato por período correspondente ao do atraso verificado na realização da obra;
- b) À indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do Contrato que demonstre ter sofrido.

5.5.5 A coordenação das atividades do Empreiteiro necessárias à execução da empreitada com as de terceiros contratados do Dono da Obra, bem com quaisquer entidades estranhas ao Contrato com quem haja necessidade de tratar, é da competência do Dono da Obra ou da entidade designada por este para desempenhar a função.

5.5.6 Sempre que o Empreiteiro entre em contacto com terceiros contratados pelo Dono da Obra para tratar de assuntos relativos à boa execução da empreitada, obriga-se a enviar ao Dono da Obra cópia dos relatórios dos referidos contactos e da correspondência trocada no seguimento dos mesmos; as decisões tomadas durante tais contactos só produzirão efeitos perante o Dono da Obra após a sua aprovação por escrito.

5.5.7 Se no seguimento dos contactos referidos no número anterior surgirem diferendos ou

dificuldades, o Empreiteiro, de imediato, dá conhecimento por escrito ao Dono da Obra.

5.5.8 O Empreiteiro deve facultar o acesso ao local da obra a quaisquer entidades autorizadas pelo Dono da Obra, nomeadamente autarquias, operadores de serviços ou outras, as quais poderão vir a realizar trabalhos seus, compatibilizando as empreitadas.

5.5.9 Para efeitos do número anterior, o Empreiteiro será previamente informado das entidades e locais aos quais deve permitir o acesso.

## **5.6 Erros ou omissões do Projeto de Execução e de outros documentos**

5.6.1 O Empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos de solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos, bem como das ordens, dos avisos e das notificações do diretor de fiscalização da obra.

5.6.2 O Empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo Dono da Obra, o qual deve entregar ao Empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o Empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.

5.6.3 O Dono da Obra é responsável pelo pagamento dos trabalhos de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao Empreiteiro, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.

5.6.4 O Empreiteiro é responsável por metade do preço dos trabalhos de suprimento de erros ou omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do Contrato, exceto pelos que hajam sido identificados pelos interessados na fase de formação do Contrato mas que não tenham sido expressamente aceites pelo Dono da Obra.

5.6.5 O Empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação do Contrato, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

## **5.7 Alterações ao projeto de execução**

5.7.1 Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto de execução, o Empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.

5.7.2 Os elementos referidos no número precedente deverão incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução proposta, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas, cálculos justificativos e especificações de

qualidade da mesma.

5.7.3 Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto de execução propostas pelo Empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo Dono da Obra.

5.7.4 Se da alteração ao projeto de execução resultar economia sem redução de utilidade, durabilidade e solidez da obra, o Dono da Obra e o Empreiteiro repartirão essa economia em partes iguais.

5.7.5 O Empreiteiro é obrigado a dar execução aos trabalhos provenientes de alterações e retificações do projeto de execução que lhe forem determinadas pelo Dono da Obra, por escrito.

## **5.8 Patenteamento do projeto de execução e demais documentos no local dos trabalhos – menções obrigatórias no local dos trabalhos**

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

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

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

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

## **5.9 Cumprimento do plano de trabalhos**

5.9.1 O Empreiteiro informa mensalmente, ou noutro período de tempo considerado mais adequado à natureza dos trabalhos e definido no início da empreitada, o diretor de fiscalização da obra dos desvios que eventualmente, se verificarem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.

5.9.2 Quando os desvios assinalados pelo Empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.

5.9.3 Se o Empreiteiro, injustificadamente, retardar a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a por em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito ao disposto no artigo 404.º do CCP.

5.9.4 Realizada a notificação prevista no número 5.9.2, sem que o Empreiteiro apresente um plano de trabalhos modificado em moldes considerados adequados pelo Dono da Obra, este pode elaborar novo plano de trabalhos, acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade, devendo notificá-lo ao Empreiteiro.

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

5.9.6 Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o Empreiteiro é responsável perante o Dono da Obra ou perante terceiros pelos danos decorrentes do desvio injustificado do plano de trabalhos, quer no que respeita ao conteúdo da respetiva prestação quer no que respeita ao prazo de execução da obra.

## 5.10 Ensaios

5.10.1 Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos, são os especificados no Caderno de Encargos e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do Empreiteiro.

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

5.10.3 Se os resultados dos ensaios referidos nos números precedentes não se mostrarem satisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do Empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, da responsabilidade do Dono da Obra.

## **6. PESSOAL**

### **6.1 Obrigações gerais**

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

6.1.2 O Empreiteiro é obrigado a manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do Dono da Obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, nomeadamente por menor probidade no respeito dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do Dono da Obra, do Empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.

6.1.3 A ordem referida no número precedente deve ser fundamentada, por escrito, quando o Empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.

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

### **6.2 Horário de trabalho**

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

6.2.2 Qualquer alteração ao horário normal de trabalho que o Empreiteiro pretenda efetuar deverá ser proposta por escrito, com a necessária antecedência, ao diretor de fiscalização da obra.

6.2.3 Quando o Empreiteiro, por sua iniciativa e devidamente autorizado pela fiscalização, proceda à execução de trabalhos fora do horário normal de trabalho ou por turnos, suportará todos os encargos legais que daí advenham para o Dono da Obra, com o pessoal da fiscalização.

### **6.3 Segurança, higiene e saúde no trabalho**

6.3.1 O Empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, correndo por sua conta os encargos que resultem de tais obrigações.

6.3.2 O Empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.

6.3.3 Em caso de negligência do Empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números precedentes, o diretor de fiscalização da obra poderá tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do Empreiteiro.

6.3.4 Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra o exigir, o Empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra nos termos previstos no número 14.2.

6.3.5 O Empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, pela observância das condições previstas nos números 6.3.1 a 6.3.4 relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

6.3.6 O Empreiteiro é responsável pela coordenação da atividade dos subempreiteiros, tendo em conta a natureza das atividades que cada um desenvolve, devendo ser efetuada uma cooperação adequada no sentido da proteção da segurança e saúde, atendendo ao disposto na legislação em vigor, nomeadamente, no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, com as alterações subsequentes.

6.3.7 Sem prejuízo do disposto no número 6.3.5, até 10 (dez) dias úteis antes de iniciada qualquer atividade relevante da obra, deverá o Empreiteiro enviar ao Dono da Obra todos os elementos referentes à documentação exigível em matéria de segurança e saúde, nomeadamente, o Plano de Segurança e de Saúde adaptado, incluindo procedimentos de inspeção e prevenção.

6.3.8 Os elementos referidos no número precedente deverão ser fornecidos em suporte de papel (um original e duas cópias) e em suporte informático compatível com o sistema de informação em uso pelo Dono da Obra, que este indicará por solicitação do Empreiteiro.

6.3.9 O Empreiteiro deverá informar ao Dono da Obra, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer alteração dos elementos constantes da comunicação prévia referida no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

6.3.10 O Dono da Obra poderá, em qualquer momento, proceder a auditorias ao Sistema de Segurança implementado pelo Empreiteiro.

## **7. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES**

### **7.1 Trabalhos preparatórios e acessórios**

7.1.1 O Empreiteiro é obrigado a realizar todos os trabalhos que, por natureza ou segundo o uso corrente, devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do Contrato em conformidade com o disposto na lei, nomeadamente no Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras – Decreto-Lei n.º 46427, de

10 de julho de 1965 e Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e a Diretiva 92/57 CEE do Conselho de 24 de junho de 1992 (Diretiva Estaleiros).

7.1.2 Entre os trabalhos a que se refere o número anterior compreendem-se, nomeadamente, salvo determinação expressa em contrário do Caderno de Encargos, os seguintes:

- a) A montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de eletricidade e de meios de telecomunicações, construção e manutenção dos respetivos acessos e vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro;
- b) A manutenção, limpeza e arrumação do estaleiro;
- c) Os necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros, e do público em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;
- d) O restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos previstos no Contrato e para evitar a estagnação de águas que os mesmos trabalhos possam originar;
- e) Limpeza de qualquer material, substância ou resíduo contaminante, poluente, tóxico ou perigoso, que venha a verificar-se existir em qualquer das componentes ambientais referidas;
- f) O levantamento, guarda, conservação e reposição de cabos, canalizações e outros elementos encontrados nas escavações e cuja existência se encontre assinalada nos documentos que fazem parte integrante do Contrato ou pudesse verificar-se por simples inspeção do local da obra à data da realização do procedimento, ou que, fora destes casos, o conhecimento da sua existência possa ser obtido junto das entidades com jurisdição sobre eles (Câmaras ou serviços Municipais, operador com ocupação de subsolo, etc.);
- g) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados no Caderno de Encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza, cumprindo, integralmente, a legislação em vigor;
- h) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;
- i) Os trabalhos de escoamento de águas que afetem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstos no projeto de execução ou sejam previsíveis pelo Empreiteiro

quanto à sua existência e quantidade à data da apresentação da proposta, quer se trate de águas pluviais ou de esgotos, quer de águas de condutas, de valas, de rios ou outras;

- j) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo Dono da Obra ao adjudicatário com vista à execução da empreitada;
- k) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspeto geral e a segurança dos mesmos locais.

7.1.3 O Empreiteiro é obrigado a realizar, à sua custa, todos os trabalhos que devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do Contrato, com exceção dos definidos na alínea a) da cláusula 7.1.2, que são da responsabilidade do Dono da Obra e que constituirão um preço contratual unitário.

7.1.4 O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontre estabelecido na legislação em vigor e no Caderno de Encargos, devendo o respetivo estudo ou projeto ser, previamente, apresentado ao Dono da Obra para verificação dessa conformidade, quando tal expressamente se exija no Caderno de Encargos.

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

7.1.6 A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor.

7.1.7 O diretor de fiscalização da obra pode ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.

## **7.2 Locais e instalações para a implantação e exploração do estaleiro**

7.2.1 O Dono da Obra não garante a cedência de quaisquer locais e/ou instalações para implantação de estaleiros, cuja obtenção e custos de afetação de espaços são da total responsabilidade do Empreiteiro.

7.2.2 Os locais e, eventualmente, as instalações que o Dono da Obra ponha, circunstancialmente, à disposição do Empreiteiro devem ser, exclusivamente, destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos.

7.2.3 Se os locais referidos no número precedente não satisfizerem totalmente as exigências de implantação do estaleiro, o Empreiteiro promoverá a obtenção de outros locais, no estrito respeito pelo teor do número 7.2.1, dando conhecimento ao Dono da Obra da necessidade de obtenção de terrenos complementares.

7.2.4 Se o Empreiteiro entender que os locais e as instalações referidos no número 7.2.2 não reúnem os requisitos indispensáveis para a implantação e exploração do seu estaleiro, será da sua iniciativa e responsabilidade a ocupação de outros locais e a utilização de outras instalações que para o efeito considere necessários.

7.2.5 O Empreiteiro não poderá, sem autorização do Dono da Obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pelo mesmo e, se tal lhe for expressamente exigido no Caderno de Encargos, será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada.

### **7.3 Instalações provisórias**

7.3.1 As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços exigidos pela execução da empreitada devem obedecer ao disposto no número 7.1.4 e ser submetidas à aprovação do diretor de fiscalização da obra.

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

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

### **7.4 Redes de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações**

7.4.1 O Empreiteiro deverá construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações definidas no Caderno de Encargos ou no projeto de execução ou, na sua omissão, que satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.

7.4.2 Salvo indicação em contrário do Caderno de Encargos, a manutenção e a exploração das redes referidas no número anterior, bem como as diligências necessárias à obtenção das respectivas licenças, são de conta do Empreiteiro, por inclusão dos respectivos encargos nos preços constantes da proposta por ele apresentada.

7.4.3 Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá colocar-se, nos locais convenientes, a inscrição "Água imprópria para beber".

7.4.4 As redes provisórias de energia elétrica deverão obedecer ao que for aplicável na regulamentação em vigor.

7.4.5 As redes definitivas de água, esgotos e energia elétrica poderão ser utilizadas durante os trabalhos, mediante autorização e nas condições estabelecidas pelo Dono da Obra.

## 7.5 Equipamento

7.5.1 Constitui encargo do Empreiteiro, salvo estipulação em contrário do Caderno de Encargos, o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.

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

## 7.6 Vedação do local da obra

7.6.1 O Empreiteiro deverá garantir, a seu encargo, uma vedação do estaleiro, dos estaleiros de apoio e da obra, destinada a impedir o acesso de estranhos.

7.6.2 Os acessos às residências deverão ter passadeiras com guardas laterais de proteção de segurança de circulação pedonal.

7.6.3 As vedações poderão ter carácter definitivo, entendendo-se que o têm quando permanecerem no local por todo o tempo de execução da obra, e carácter provisório, nomeadamente, as que delimitam os locais de realização da obra, sendo insupríveis as que delimitam as valas.

7.6.4 O tipo e características das vedações serão os adequados aos locais da sua instalação e às condições de execução dos trabalhos.

7.6.5 Compete ao diretor de fiscalização da obra aprovar os locais a isolar, o tipo de vedação e a ocasião da sua desmontagem.

7.6.6 Quando o diretor de fiscalização da obra determinar, o Empreiteiro, sob seu encargo, deverá garantir um serviço de vigilância que impeça a entrada de estranhos, quer de dia, quer de noite, e a danificação dos trabalhos ou a remoção de materiais, mesmo os provenientes de demolições.

7.6.7 No final dos trabalhos a vedação provisória e definitiva será removida a expensas do Empreiteiro, salvo se for prevista a sua manutenção até à conclusão de eventuais trabalhos complementares.

## 7.7 Acessos ao estaleiro

7.7.1 O diretor de fiscalização da obra e todas as pessoas por ele autorizadas deverão ter sempre acesso aos estaleiros, às instalações e a todos os locais de trabalho, assim como aos locais de armazenamento dos materiais, e equipamentos empregues na execução dos trabalhos.

## 7.8 Acessos provisórios e definitivos

7.8.1 No caso de serem construídos acessos provisórios ou serem utilizados acessos definitivos, deverá o Empreiteiro proceder à reposição das condições iniciais após a conclusão dos trabalhos.

7.8.2 Compete ainda ao Empreiteiro o restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos previstos no Contrato.

## 7.9 Exploração e funcionamento do estaleiro

7.9.1 Constitui obrigação e encargo do Empreiteiro a dotação do estaleiro com todos os meios humanos, materiais e financeiros, necessários ao normal funcionamento do mesmo, de modo a assegurar a gestão, o enquadramento, o apoio e a direção da obra.

7.9.2 Todos os encargos e meios afetos ao funcionamento e manutenção do estaleiro, nomeadamente os que a seguir se referem, deverão ser objeto de uma quantificação na respetiva lista dos preços unitários:

- a) Instalações provisórias e/ou definitivas, fixas e/ou móveis, para escritórios, oficinas, armazéns, ferramentarias, estacionamento de viaturas, alojamento de pessoal, refeitórios, cozinhas, fiscalização e Dono da Obra, etc.;
- b) Infraestruturas e respetivos componentes de equipamento e acessórios (eletricidade, águas, esgotos, comunicações, climatização, informática, acessos, serventias, abastecimento de combustíveis, segurança, sinalização, etc.) de apoio e necessárias ao regular funcionamento do(s) estaleiro(s);
- c) Mobiliário, equipamento de escritório e consumíveis;
- d) Equipamento informático e respetivos consumíveis;
- e) Equipamento de comunicações e respetivos consumíveis;
- f) Iluminação do(s) recinto(s) do Estaleiro e controlo de acesso ao(s) mesmo(s);
- g) Equipamentos (pesados e ligeiros) e ferramentas (manuais e elétricas);
- h) Equipamentos de proteção individual e coletiva;

- i) Meios humanos (técnicos superiores ligados à gestão, preparação, apoio e direção de obra, técnicos intermédios de apoio, enquadramento e chefia, pessoal administrativo e secretariado, operários qualificados e indiferenciados, etc.);
- j) Apoio de estrutura empresarial do Empreiteiro e respetiva remuneração;
- k) Dispositivos de segurança ambiental.

#### 7.10 **Armazéns**

7.10.1 O Empreiteiro deverá tomar os cuidados necessários para que os materiais e elementos de construção, bem como os equipamentos sejam devidamente acondicionados e protegidos contra as intempéries, humidades do solo ou outras ações externas, sujeitando-se, caso contrário, a que os mesmos sejam rejeitados.

7.10.2 Se necessário, o Empreiteiro deverá construir edifícios fechados e destinados a armazéns, sendo o respetivo custo de sua inteira responsabilidade.

#### 7.11 **Instalações sanitárias**

7.11.1 O Empreiteiro deverá construir, dentro dos limites da obra, instalações sanitárias adequadas destinadas ao pessoal.

7.11.2 O Empreiteiro é responsável por manter todas as instalações sanitárias em boas condições de serviço, devendo as mesmas ser abastecidas de água e servidas de esgoto satisfazendo os regulamentos em vigor.

#### 7.12 **Iluminação provisória**

7.12.1 Em todas as instalações, locais de trabalho e acessos, devem ser instalados dispositivos de iluminação adequados ao tipo de utilização.

#### 7.13 **Montagem de sinalização e painéis publicitários**

7.13.1 O Empreiteiro é responsável pela execução e instalação de painéis publicitários assim como da sinalização necessária à circulação de pessoas e viaturas impostas pela fiscalização ou pelas entidades envolvidas e com jurisdição no local.

7.13.2 Ficarão a cargo do Empreiteiro os procedimentos relativos aos pedidos e à obtenção das licenças respetivas junto das entidades intervenientes em nome do Dono da Obra (operadores de serviços públicos, Câmaras Municipais e afins).

7.13.3 A fiscalização poderá exigir que sejam submetidas à sua aprovação a sinalização a colocar no estaleiro e na obra, excetuando a identificação pública nos termos legais. Neste caso, o Empreiteiro deverá fornecer à fiscalização cópia do pedido e da autorização à entidade respetiva.

7.13.4 Todos os painéis e sinalização atrás referidos deverão ser removidos e transportados pelo Empreiteiro no fim da obra, correndo por sua conta os respetivos encargos. Excetuam-se a este caso, os painéis publicitários a que se refere o Regulamento 621/2004 da Comissão das Comunidades Europeias de 1 de abril relativa às medidas de informação e publicidade a aplicar pelos Estados Membros e pela Comissão no que diz respeito às atividades desenvolvidas pelo Fundo de Coesão, ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1164/94 do Conselho de 25 de junho com as alterações feitas pelo Regulamento (CE) n.º 1264/99 do Conselho de 21 de junho.

7.13.5 A afixação pelo Empreiteiro de publicidade no local dos trabalhos depende de autorização do Dono da Obra.

## **8. OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS**

### **8.1 Trabalhos de proteção e segurança**

8.1.1 Para além das medidas a que se refere o número 7.1.2, constitui encargo do Empreiteiro a realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados no projeto de execução ou no Caderno de Encargos, tais como os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e os relativos a construções e instalações vizinhas destes locais.

8.1.2 Constitui, ainda, encargo do Empreiteiro a proteção, se necessário, recorrendo a entivações especiais, escoramentos ou outros meios adequados, de prédios ou construções cuja estabilidade e segurança possam ser afetadas pela execução da empreitada.

8.1.3 Os trabalhos referidos nos números precedentes não serão objeto de pagamento específico, considerando-se que os respetivos encargos estão contidos nos preços unitários da empreitada.

8.1.4 Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos no projeto de execução, o Empreiteiro avisará o Dono da Obra, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afetados, até decisão deste.

8.1.5 No caso a que se refere o número anterior e estando envolvidos interesses de terceiros, o Dono da Obra procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas, a fim de decidir das medidas a tomar.

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

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

- a) Atinjam níveis, apresentem características ou se verifiquem em épocas diferentes das que, de acordo com as aludidas informações, devam considerar-se normais;
- b) A emergência de qualquer dano consequente dos fenómenos referidos derive de planeamento ou condições ou métodos de execução dos trabalhos impostos pelo Dono da Obra, ou de qualquer outro facto não imputável ao Empreiteiro.

## 8.2 Demolições e esgotos

8.2.1 Consideram-se incluídas no Contrato as demolições que se encontrem previstas no projeto de execução ou no Caderno de Encargos.

8.2.2 Os trabalhos de demolição referidos no número anterior compreendem a demolição das construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, salvo indicação em contrário do Caderno de Encargos, bem como a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos no Caderno de Encargos, de todos os materiais e entulhos, incluindo as fundações e canalizações não utilizadas, excetuando apenas o que o Dono da Obra autorize a deixar no terreno.

8.2.3 O Empreiteiro tomará as precauções necessárias para assegurar, em boas condições, o desmonte e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados no Caderno de Encargos, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.

8.2.4 Os materiais e elementos de construção a que se refere o número precedente são propriedade do Dono da Obra.

8.2.5 Quaisquer esgotos ou demolições de obras, que houver necessidade de fazer e que não tenham sido previstos no Contrato, serão executados pelo Empreiteiro.

## 8.3 Remoção de vegetação

8.3.1 Consideram-se incluídos no Contrato os trabalhos necessários aos desenraizamentos, às desmatações e ao arranque de árvores existentes na área de implantação da obra ou em outras áreas definidas no projeto de execução ou no Caderno de Encargos, devendo os

desenraizamentos ser suficientemente profundos para garantirem a completa extinção das plantas.

8.3.2 Compete ainda ao Empreiteiro a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos no Caderno de Encargos, dos produtos resultantes dos trabalhos referidos no número anterior, bem como a regularização final do terreno.

8.3.3 Os produtos da remoção de vegetação a que se refere o número anterior são propriedade do Dono da Obra.

#### **8.4 Implantação e piquetagem**

8.4.1 O trabalho de implantação e piquetagem será efetuado pelo Empreiteiro, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo Dono da Obra, ou conforme definidas no projeto de execução.

8.4.2 O Empreiteiro deverá examinar no terreno as marcas fornecidas pelo Dono da Obra, quando existam, apresentando, se for caso disso, as reclamações relativas às deficiências que, eventualmente, encontre e que serão objeto de verificação local pela fiscalização, na presença do Empreiteiro.

8.4.3 Uma vez concluídos os trabalhos de implantação, o Empreiteiro informará desse facto, por escrito, a fiscalização, que procederá à verificação das marcas e, se for necessário, à sua retificação, na presença do Empreiteiro.

8.4.4 O Empreiteiro obriga-se a conservar as marcas ou referências e a recolocá-las, à sua custa, em condições idênticas, quer na localização definitiva, quer noutro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de ter avisado a fiscalização e de esta haver concordado com a modificação da piquetagem.

8.4.5 O Empreiteiro é ainda obrigado a conservar todas as marcas ou referências visíveis existentes que tenham sido implantadas no local da obra por outras entidades e só proceder à sua deslocação desde que autorizado e sob orientação da fiscalização.

### **9. MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

#### **9.1 Características dos materiais e elementos de construção**

9.1.1 Os materiais e elementos de construção a empregar na obra terão as qualidades, dimensões, formas e demais características definidas nas peças escritas e desenhadas do projeto, no Caderno de Encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias normalizadas ou admitidas nos mesmos documentos.

9.1.2 Sempre que o projeto de execução, o Caderno de Encargos ou o Contrato não fixem as

características de materiais ou elementos de construção, o Empreiteiro não poderá empregar materiais que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.

9.1.3 No caso de dúvida quanto aos materiais a empregar nos termos do número anterior, devem observar-se as normas em vigor.

9.1.4 Nos casos previstos nos números 9.1.2 e 9.1.3, o Empreiteiro proporá, por escrito, à fiscalização, nos 5 (cinco) dias anteriores à sua utilização, a aprovação dos materiais ou elementos de construção escolhidos.

9.1.5 A proposta deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos nem o prazo em que o Dono da Obra se deverá pronunciar.

9.1.6 O Empreiteiro poderá propor, por escrito, a substituição de materiais ou de elementos de construção, desde que fundamente e indique pormenorizadamente, as características desses materiais ou elementos, bem como o aumento ou diminuição de encargos que possa resultar da substituição.

9.1.7 O aumento ou diminuição de encargos resultantes da imposição ou aceitação pelo Dono da Obra de quaisquer materiais ou elementos de construção será, respetivamente, acrescido ou deduzido ao preço da empreitada.

9.1.8 Condições comuns a todos os materiais e elementos de construção:

- a) Todos os materiais a empregar devem ser da melhor qualidade e devem ser acompanhados de certificados de origem e dos documentos de controlo de qualidade, e obedecer ainda:
  - i. Sendo nacionais, às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações do Caderno de Encargos;
  - ii. Sendo estrangeiros, às normas e regulamentos em vigor no país de origem, caso não haja normas nacionais aplicáveis.
- b) Os materiais e elementos de cada lote só poderão ser aplicados na obra depois de efetuada a sua receção pela fiscalização.
- c) O Empreiteiro, quando autorizado pela fiscalização, poderá aplicar materiais diferentes dos previstos, se a solidez, estabilidade, aspeto, duração e conservação da obra não forem prejudicados e se não houver alteração para mais, no preço.
- d) O Empreiteiro deverá garantir a existência em estaleiro das quantidades de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos, que garantam um mínimo

de 15 (quinze) dias de laboração, período que será aumentado sempre que as diligências da receção o exijam, ou reduzido quando a natureza dos materiais e elementos o justifique, estando garantido o seu fornecimento contínuo e aprovada pela fiscalização a sua proveniência.

- e) Serão da responsabilidade do Empreiteiro os encargos resultantes das operações de carga, descarga e transporte de materiais e elementos de construção.
- f) Os materiais ou elementos, deteriorados durante as operações referidas na alínea anterior serão rejeitados e deverão ser substituídos pelo Empreiteiro.

9.1.9. Todos os materiais, a aplicar no âmbito desta empreitada, que possam estar em contacto com água potável para consumo humano, e apenas nas situações em que os mesmos não façam parte das listas apresentadas no *website* da EPAL ([www.epal.pt](http://www.epal.pt)), deverão ser acompanhados por certificados de aprovação e respetivos relatórios de ensaio, emitidos por entidades acreditadas Portuguesas ou Internacionais, nos últimos cinco anos, comprovando a sua adequabilidade para utilização nas condições descritas. Nesta última situação, as entidades acreditadas em questão deverão encontrar-se entre as seguintes: Drinking Water Inspectorate (Reino Unido); Attestation de Conformité Sanitaire emitida pelo Laboratoire d' Hygiene e de Recherche en Santé Publique (Nancy- França); Attestation de Conformité Sanitaire emitida pelo CRECEP (Paris-França); DVGW (Alemanha) – documentos devem ser entregues em Português ou Inglês -;KWR (Holanda) - documentos devem ser entregues em Português ou Inglês -, ou, em alternativa, os respetivos certificados devem ser acompanhados de declaração de validação, emitida pelo Laboratório Central da EPAL.

9.1.10. No caso de a documentação exigida no número anterior não cumprir com o solicitado, ou não ser a mesma entregue, aquando da submissão da aprovação dos Boletins de Aprovação de Materiais – BAM, a EPAL reserva-se no direito, de rejeitar os materiais propostos pelo Empreiteiro, indicando unilateralmente quais os materiais que deverão ser aplicados em sua substituição, sendo os custos adicionais da responsabilidade do Empreiteiro.

## 9.2 Amostras padrão

9.2.1 Sempre que o Dono da Obra, ou o Empreiteiro, o julgarem necessário, este último apresentará amostras de materiais, ou elementos de construção a utilizar, as quais, depois de aprovadas pela fiscalização, servirão de padrão.

9.2.2 As amostras deverão ser acompanhadas, se a sua natureza o justificar, ou for exigido pela fiscalização, de certificados de origem e de análises ou ensaios feitos em laboratório oficial.

9.2.3 Sempre que a apresentação das amostras seja de iniciativa do Empreiteiro, deverá ter lugar,

na medida do possível, durante o período de preparação e planejamento da obra e, em qualquer caso, de modo a que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do plano de trabalhos.

9.2.4 A existência do padrão não dispensará, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais, ou de elementos de construção entrados no estaleiro, conforme estipulado no número 9.4.

9.2.5 As amostras padrão serão restituídas, ao Empreiteiro a tempo de serem aplicadas na obra.

### 9.3 Lotes, amostras e ensaios

9.3.1 Os materiais e elementos de construção serão divididos em lotes, de acordo com o disposto no Caderno de Encargos ou, quando ele for omissivo a tal respeito, segundo as suas origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.

9.3.2 De cada um dos lotes colher-se-ão para cada material ou elemento, sempre que necessário, 3 (três) amostras, nos termos estabelecidos no Caderno de Encargos, destinando-se uma delas ao Empreiteiro, a outra ao Dono da Obra e ficando a terceira de reserva, na posse deste último.

9.3.3 A colheita das amostras e a sua preparação e embalagem serão efetuadas na presença da fiscalização e do Empreiteiro, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito.

9.3.4 Estas operações obedecerão às regras estabelecidas no Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.

9.3.5 As amostras não ensaiadas serão restituídas ao Empreiteiro logo que se verifique não serem necessárias.

9.3.6 Nos casos em que o Caderno de Encargos não estabeleça, expressamente, a obrigatoriedade de realização de ensaios, as amostras do Dono da Obra e do Empreiteiro podem ser ensaiadas em laboratórios de reconhecida competência, à escolha de cada um deles.

9.3.7 Nos casos em que a obrigatoriedade de realização de ensaios não esteja estabelecida, expressamente, no Caderno de Encargos, o Dono da Obra poderá, com base ou não nos ensaios, rejeitar, provisoriamente, quaisquer lotes, a qual só se considerará, definitiva se houver acordo entre as partes.

9.3.8 Nos casos em que o Caderno de Encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização de ensaios, o Empreiteiro promoverá, por sua conta, a realização dos mesmos ensaios em laboratório escolhido por acordo com o Dono da Obra ou, se tal acordo não for possível, num laboratório oficial.

9.3.9 Nos casos a que se refere o número anterior, o Dono da Obra poderá rejeitar o lote ensaiado se os resultados dos ensaios realizados não forem satisfatórios.

9.3.10 A rejeição só se considerará definitiva, se houver acordo entre as partes ou se os ensaios tiverem sido realizados em laboratório oficial ou, ainda, se a natureza dos mesmos não permitir a sua repetição em condições idênticas.

9.3.11 Em todas as hipóteses em que, nos termos dos números 9.3.1 a 9.3.8, a rejeição de materiais ou elementos de construção tiver carácter meramente provisório e não for possível estabelecer acordo entre o Dono da Obra e o Empreiteiro, promover-se-á o ensaio da terceira amostra em laboratório oficial, considerando-se definitivos, para todos os efeitos, os seus resultados.

9.3.12 Sempre que os materiais ou elementos de construção forem rejeitados definitivamente, serão da conta do Empreiteiro as despesas efetuadas com todos os ensaios realizados; em caso de aprovação, o Dono da Obra suportará as despesas relativas aos ensaios a que ele próprio tenha mandado proceder e aos que tenham incidido sobre a terceira amostra.

9.3.13 Na aceitação ou rejeição de materiais, ou elementos de construção, de acordo com o resultado dos ensaios efetuados, observar-se-ão as regras de decisão estabelecidas, para cada material ou elemento, no Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.

#### 9.4 **Aprovação dos materiais e elementos de construção**

9.4.1 Os materiais e elementos de construção não poderão ser aplicados, na empreitada, senão depois de aprovados pelo diretor de fiscalização da obra.

9.4.2 A aprovação dos materiais e elementos de construção será realizada por lotes e resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem as exigências contratuais.

9.4.3 A aprovação ou rejeição dos materiais e elementos de construção deverá ter lugar nos 8 (oito) dias subsequentes à data em que o diretor de fiscalização da obra foi notificado, por escrito, da sua entrada no estaleiro, considerando-se aprovados se o diretor de fiscalização da obra não se pronunciar no prazo referido, a não ser que a eventual realização de ensaios exija período mais largo, facto que, no mesmo prazo, será comunicado ao Empreiteiro.

9.4.4 No momento da aprovação dos materiais e elementos de construção proceder-se-á à sua perfeita identificação.

9.4.5 Se a aprovação for tácita, o Empreiteiro poderá solicitar a presença do diretor de fiscalização da obra para a identificação.

## 9.5 Casos especiais

9.5.1 Os materiais, ou elementos de construção, sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só poderão ser aceites quando acompanhados dos respetivos documentos de homologação ou classificação, emitidos por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos no Caderno de Encargos.

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

9.5.3 A fiscalização poderá verificar, em qualquer parte, o fabrico e a montagem dos materiais ou elementos em causa, devendo o Empreiteiro facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias.

9.5.4 A aprovação só será efetuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção.

## 9.6 Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção

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

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

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

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

9.6.5 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo no Caderno de Encargos. Em qualquer caso, os mesmos serão, obrigatoriamente, depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.

9.6.6 A fiscalização decidirá quais os materiais que pelas suas características ou dimensões, poderão ser armazenados em depósito ao ar livre sendo, no entanto, da responsabilidade do Empreiteiro a sua eventual deterioração.

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

## **9.7 Remoção de materiais e elementos de construção**

9.7.1 O Empreiteiro deverá efetuar a triagem de todos os materiais que não sejam passíveis de reutilizar e que constituam resíduos de construção e demolição (RCD), com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.

9.7.2 Nos casos em que não possa ser efetuada a triagem dos RCD na obra ou em local afeto à mesma, o Empreiteiro é responsável pelo seu encaminhamento para operador de gestão licenciado para esse efeito.

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

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

9.7.5 Em caso de falta de cumprimento, pelo Empreiteiro, das obrigações estabelecidas nos números 9.7.1 a 9.7.3, pode o diretor de fiscalização da obra fazer transportar os materiais ou os elementos de construção em causa, para onde mais convenha, pagando o que necessário for, tudo à custa do Empreiteiro, mas dando-lhe prévio conhecimento da decisão.

9.7.6 O Empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, dentro do prazo estabelecido no Caderno de Encargos e em todo o caso antes da data de vistoria para efeitos de receção provisória.

## **10. RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA**

### **10.1 Receção provisória**

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

10.1.2 A receção provisória da obra depende da entrega, pelo Empreiteiro, dos elementos

referidos no número seguinte.

10.1.3 Para efeito de aplicação do disposto nas cláusulas anteriores, consideram-se incluídos nos trabalhos da empreitada a elaboração de todas as peças escritas e desenhadas exigidas no âmbito do Caderno de Encargos, nomeadamente, os desenhos finais como construído (telas finais - uma coleção de originais, cinco coleções em papel ozalid e três em suporte informático compatível com o AUTOCAD), a incluir na Compilação Técnica da Obra (uma coleção de originais, cinco coleções em papel e três em suporte informático).

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

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

## 10.2 **Prazo de garantia**

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

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

10.2.2 Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado no número 10.2.1 é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo Dono da Obra.

10.2.3 Excetuam-se do disposto no número 10.2.1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

## 10.3 **Receção definitiva**

10.3.1 No final dos prazos de garantia previstos na cláusula 10.2, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

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

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

- a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;
- b) Cumprimento, pelo Empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

10.3.4 No caso de a vistoria referida no número 10.3.1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do Empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o Dono da Obra fixa prazo para a correção dos problemas detetados, findo o qual será fixado prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

## **11. PROTEÇÃO E SEGURANÇA**

### **11.1 Legislação aplicável**

11.1.1 O Empreiteiro obriga-se a cumprir integralmente a legislação em vigor no domínio da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho.

### **11.2 Medidas de proteção e segurança**

11.2.1 Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar e sem prejuízo do definido no número 8.1., constitui encargo do Empreiteiro:

- a) Instalar, no estaleiro, painéis com as medidas de segurança a respeitar;
- b) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos da obra, assim como das medidas de segurança a respeitar;
- c) Proteger os trabalhadores do ruído produzido no local dos trabalhos;
- d) Delimitar, por sinalização temporária, as obras e obstáculos na via pública, com recurso a sinais verticais, horizontais e luminosos, bem como a dispositivos complementares, de material retroreflector e em permanente funcionamento;
- e) Executar os trabalhos de forma a garantir convenientemente o tráfego, quer na faixa de rodagem, quer nos passeios, utilizando sinalização e as medidas de carácter provisório indispensáveis à sua segurança e comodidade, entre as quais se incluem as passareiras de acesso às propriedades, a aplicação de chapas metálicas e quaisquer outras obras temporárias de proteção que a fiscalização considere necessárias;
- f) Instalar passareiras provisórias sempre que as escavações impeçam ou dificultem a normal passagem do público, as quais deverão ser convenientemente iluminadas;
- g) Isolar do público os trabalhos de escavação através de barreiras protetoras

razoavelmente afastadas dos bordos, as quais durante a noite deverão ter sinais luminosos vermelhos;

- h) Proceder ao levantamento de pavimentos e à execução de escavações na via pública de forma a limitar a área necessária aos trabalhos e a não prejudicar o tráfego;
- i) Proteger a vegetação, as árvores e os arbustos existentes, não sendo permitido o corte ou limpeza de qualquer árvore sem autorização da fiscalização;
- j) Substituir as árvores e plantas arrancadas ou danificadas que se destinam a ser preservadas;
- k) Proteger a zona de trabalhos e os estaleiros, sempre que se justifique, com painéis de rede, com 2,0 x 3,0 metros de altura e comprimento, com capacidade de resistência suficiente, que não sejam facilmente removíveis e convenientemente fixados ao solo.

11.2.2 O Empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do Dono da Obra, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá, de algum modo, vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e construções existentes na área de influência dos trabalhos.

11.2.3 Estes levantamentos poderão passar por inspeções às instalações e construções bem como pela elaboração de relatórios de situação.

11.2.4 Se a fiscalização considerar, em qualquer momento, que a segurança não está suficientemente garantida, poderá determinar que se adotem as providências convenientes e impor, até que isso seja satisfeito, a interrupção dos trabalhos.

### 11.3 Plano de segurança e saúde

11.3.1 O Plano de Segurança e Saúde em fase de projeto será fornecido pelo Dono da Obra.

11.3.2 O Empreiteiro seguirá escrupulosamente as indicações do coordenador de segurança e saúde a designar pelo Dono da Obra, em conformidade com o Plano de Segurança e Saúde a fornecer e as disposições do documento referido na alínea g) do número 2.1.6.

### 11.4 Responsável de higiene, saúde e segurança

11.4.1 O Empreiteiro designará um responsável, com a qualificação mínima de técnico de segurança e higiene no trabalho, pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho (gestor da segurança) e, em particular, pela correta aplicação do Plano de Segurança e Saúde bem como das disposições do documento referido na alínea g) do número 2.1.6, com uma afetação mínima de 50%.

11.4.2 Após a assinatura do Contrato e antes da consignação, o Empreiteiro confirmará, por escrito, ao Dono da Obra, o nome do responsável de higiene, saúde e segurança. Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, conforme Anexo VI ao Caderno de Encargos, assumindo a responsabilidade pelas funções em causa e comprometendo-se a desempenhá-las com proficiência e assiduidade.

11.4.3 O responsável de higiene, saúde e segurança não poderá ser substituído sem o prévio acordo do Dono da Obra, podendo este determinar, em qualquer momento, a sua substituição, nos casos de reconhecida falta de competência, de assiduidade ou de empenho e dedicação na função.

11.4.4 O Empreiteiro deverá, até 5 (cinco) dias úteis após a consignação da obra, propor ao Dono da Obra um representante para integrar a Comissão de Segurança da Obra.

11.4.5 Deverá também promover a indicação dos representantes dos trabalhadores da obra para integrarem essa Comissão.

11.4.6 O gestor da segurança e o diretor técnico da empreitada integrarão também essa Comissão.

## **12. ASPETOS AMBIENTAIS**

### **12.1 Condições de instalação e funcionamento do estaleiro**

12.1.1 A disposição adotada para o estaleiro, os processos utilizados na sua instalação e o funcionamento do mesmo deverão respeitar as normas e regulamentação ambiental em vigor sobre a matéria, nomeadamente, no que respeita à produção de resíduos.

12.1.2 O Empreiteiro deverá dar especial atenção aos aspetos e impactes ambientais relacionados com a gestão de resíduos, emissões atmosféricas, recursos hídricos e ruído, devendo promover para estes adequadas medidas de minimização.

12.1.3 O Empreiteiro encontra-se obrigado a implementar em obra o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, apresentado no Anexo V ao Caderno de Encargos, garantindo o cumprimento de todas as orientações e medidas expressas nesse documento.

12.1.4 O Empreiteiro designará um responsável, indicado na proposta, com uma afetação mínima de 20% com a qualificação mínima de Licenciatura ou Bacharelato em Engenharia Civil ou Ambiente, pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de ambiente, em particular, pela correta aplicação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

12.1.5 É, ainda, da responsabilidade do Empreiteiro e sem que daí resultem quaisquer custos

adicionais para o dono de obra, o cumprimento do disposto no Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial em vigor na EPAL.

## 12.2 Redução de ruído

12.2.1 As tecnologias e equipamentos a utilizar no estaleiro e na obra em geral deverão, sempre que possível, assegurar o integral cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído, nomeadamente o Regulamento Geral do Ruído e o Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, ainda que, para o efeito, seja necessária a incorporação de dispositivos tendentes a reduzir o ruído produzido.

12.2.2 O Dono da Obra poderá, caso se justifique, exigir a realização, pelo adjudicatário e por conta deste, de campanhas de medição e/ou monitorização dos níveis de ruído produzidos no estaleiro, a fim de assegurar o cumprimento dos objetivos anteriormente referidos.

## 12.3 Gestão de resíduos

12.3.1 É da responsabilidade do Empreiteiro, sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o Dono da Obra, a implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, que constitui o Anexo V ao Caderno de Encargos, cabendo ao Empreiteiro propor as respetivas e eventuais adaptações de acordo com a natureza da obra e as atividades desenvolvidas no âmbito da mesma.

12.3.2 O Dono da Obra reserva-se o direito de propor eventuais adaptações, de acordo com a natureza da obra e as atividades desenvolvidas no âmbito da mesma, na implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

12.3.3 O Empreiteiro deverá efetuar a gestão de RCD tendo em consideração a legislação ambiental aplicável, com recurso ao Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, específico para a empreitada.

12.3.4 Os resíduos produzidos no âmbito da obra (materiais sobranes das escavações e/ou demolições, embalagens, etc.) deverão ser conduzidos pelo Empreiteiro, e a cargo deste, para depósitos adequados e que respeitem integralmente as exigências decorrentes da legislação ambiental, nos quais se promova preferencialmente a reciclagem/valorização dos resíduos em questão, respeitando integralmente as exigências decorrentes da legislação ambiental aplicável, com especial destaque para o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, para o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março e para a Portaria n.º 417/2008, de 11 de junho.

12.3.5 As empresas responsáveis pelo transporte, tratamento e eliminação destes resíduos

deverão estar devidamente licenciadas para o exercício dessa atividade.

12.3.6 O processo de seleção dos vazadouros a utilizar carece de análise por parte do Dono da Obra, pelo que qualquer depósito só poderá ser utilizado após aprovação pela fiscalização.

#### 12.4 **Reposição/regularização das condições ambientais após a conclusão da obra**

12.4.1 Uma vez concluída a obra, o Empreiteiro deverá proceder à criteriosa reposição das condições ambientais de referência existentes antes da obra ou, nos casos em que tal não seja possível, assegurar a regularização das condições ambientais da área de intervenção, de acordo com os pressupostos previamente definidos ou decorrentes da legislação e com as instruções da fiscalização.

### **13. OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO**

#### 13.1 **Preço contratual e Condições de pagamento**

13.1.1 Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do Contrato, o Dono da Obra pagará ao Empreiteiro o preço total de **€ 34.099,67 (trinta e quatro mil noventa e nove euros e sessenta e sete cêntimos), acrescido de IVA à taxa legal em vigor**, no caso de o Empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do Contrato.

13.1.2 Os pagamentos a efetuar pelo Dono da Obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto no número 13.5.

13.1.3 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a apresentação da respetiva fatura.

13.1.4 As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra, nos termos dos números seguintes.

13.1.5 As quantidades de trabalho medidas, referentes à construção civil e equipamento, deverão ser apresentadas sob a forma de quadro elaborado com base na Lista de Preços apresentada na proposta e de acordo com o formato de ficheiros Excel disponibilizados pelo Dono da Obra à fiscalização e ao Empreiteiro, para elaboração do auto de medição do mês seguinte.

13.1.6 O quadro referido no número precedente incluirá todas as posições e será complementado com as seguintes colunas, se outra forma de apresentação não for acordada entre o Empreiteiro e a fiscalização:

- Quantidades executadas – anteriormente;
- Quantidades executadas – no mês;
- Quantidades totais previstas no Contrato;
- Quantidades executadas totais;
- Importâncias processadas – anteriormente;
- Importâncias processadas – no mês;
- Importâncias totais previstas no Contrato;
- Importâncias processadas – totais;
- Observações.

13.1.7 O quadro referido no número precedente deve ser acompanhado do quadro correspondente em formato digital (fornecido pelo Dono da Obra) que agrega as posições da Lista de Preços nas rubricas a introduzir no SAP.

13.1.8 Este quadro deverá ser enviado à fiscalização até ao dia 21 (vinte e um) de cada mês, para aprovação, devendo em caso de aceitação ser emitida e enviada a respetiva fatura até ao dia 30 (trinta) do mesmo mês.

13.1.9 Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à realização completa daqueles.

13.1.10 No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o Empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao Empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores não aprovados.

13.1.11 O pagamento dos trabalhos a mais e dos trabalhos de suprimento de erros e omissões é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

13.1.12 Os trabalhos a mais serão pagos mediante faturas mensais adicionais relativas aos trabalhos efetuados em cada mês e após cumpridas as mesmas formalidades previstas para as faturas dos trabalhos contratuais.

13.1.13 Sempre que dos trabalhos a mais resultem também trabalhos a menos, estes últimos deverão ser contabilizados no auto de medição que der origem à fatura dos referidos trabalhos a mais, de modo a possibilitar a verificação permanente da variação dos trabalhos da empreitada.

13.1.14 Sem prejuízo do disposto no artigo 373.º do CCP, quando se verificar a necessidade de realização de trabalhos novos, para os quais não existam preços unitários contratuais, os preços para a sua realização serão determinados de acordo com a seguinte ordem de preferência:

- a) Fixação do preço a aplicar, em cada caso, com base nos preços unitários contratuais

para trabalhos semelhantes, mediante acordo entre o Dono da Obra e o Empreiteiro;

- b) Fixação de preço novo a acordar entre o Dono da Obra e o Empreiteiro, tendo como base os pressupostos de cálculo dos preços unitários contratuais, atendendo à especificidade do trabalho, ao prazo de execução e ao seu enquadramento na programação da empreitada.

13.1.15 Não havendo acordo na fixação dos preços novos, o Empreiteiro não poderá utilizar esse argumento para não realizar ou atrasar a execução de quaisquer trabalhos, sendo esses remunerados, provisoriamente, com base na contraproposta do Dono da Obra, efetuando-se, se for caso disso, a correspondente correção, acrescida, no que respeita aos preços, dos juros de mora devidos, logo que haja acordo ou determinação judicial sobre a matéria.

13.1.16 Às importâncias que o Empreiteiro tiver a receber é deduzido o montante correspondente a 5% (cinco por cento) dos pagamentos a efetuar, pela garantia de celebração do Contrato e com vista a garantir o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais.

## 13.2 **Adiantamentos ao Empreiteiro**

13.2.1 O Empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao Dono da Obra, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.

13.2.2 Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o Empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução.

13.2.3 Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do Empreiteiro.

13.2.4 A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo Dono da Obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

## 13.3 **Descontos nos pagamentos**

13.3.1 Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o Empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5% (cinco por cento)

desse pagamento, nos termos do artigo 353.º, n.º I, do CCP.

13.3.2 O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos para a caução.

#### 13.4 Mora no pagamento

13.4.1 Em caso de atraso do Dono da Obra no cumprimento das obrigações de pagamento do preço contratual, tem o Empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora.

#### 13.5 Medições

13.5.1 As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo Dono da Obra, independentemente da questão de saber se devem ou não ser pagos ao Empreiteiro, são feitas no local da obra com a colaboração do Empreiteiro e são formalizadas em auto.

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

13.5.3 A realização das medições obedece aos seguintes critérios:

- a) As normas oficiais de medição que se encontrem em vigor;
- b) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
- c) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o Dono da Obra e o Empreiteiro.

#### 13.6 Revisão de preços do Contrato

13.6.1 A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão de obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos da legislação em vigor.

13.6.2 A revisão de preços obedece à seguinte fórmula (F21: Despacho n.º 22 637/2004 (2ª série), de 12 de outubro):

$$C_t = 0.28 \frac{S_t}{S_o} + 0.04 \frac{M_{03t}}{M_{03o}} + 0.01 \frac{M_{18t}}{M_{18o}} + 0.01 \frac{M_{20t}}{M_{20o}} + 0.04 \frac{M_{22t}}{M_{22o}} + 0.01 \frac{M_{24t}}{M_{24o}} + \\ + 0.07 \frac{M_{32t}}{M_{32o}} + 0.01 \frac{M_{43t}}{M_{43o}} + 0.25 \frac{M_{50t}}{M_{50o}} + 0.18 \frac{E_{qt}}{E_{qo}} + 0.10$$

em que:

Ct - é o coeficiente de atualização a aplicar ao montante sujeito a revisão, calculado a partir do somatório das parcelas com uma aproximação de seis casas decimais e arredondadas para mais quando o valor da sétima casa decimal seja igual ou superior a 5 (cinco) ou mantendo-se o valor da sexta casa decimal no caso contrário;

St - é o índice dos custos de mão de obra relativo ao mês a que respeita a revisão;

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

M03t, M18t, M20t, M22t, M24t, M32t, M43t e M50t – são os índices ponderados, respetivamente, a inertes, betume a granel, cimento em saco, gasóleo, madeira de pinho, tubo de PVC, aço para betão armado e tubos e acessórios em ferro fundido dúctil e aço, relativos ao período a que respeita a revisão.

M03o, M18o, M20o, M22o, M24o, M32o, M43o e M50o – são os mesmos índices, mas relativos ao mês anterior ao mês da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta e aos meses a que dizem respeito as revisões;

E<sub>qt</sub> – é o índice dos custos dos equipamentos de apoio, em função do tipo de obra, relativo ao mês a que respeita a revisão;

E<sub>q0</sub> – é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas.

13.6.3 Os índices indicados serão os fixados por despacho do Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, publicados na 2.ª Série do Diário da República

13.6.4 Sempre que não conste dos indicadores económicos o índice de qualquer material cujo preço no mercado multiplicado pela quantidade prevista no mapa de medições exceda 3% (três por cento) do valor da proposta, a revisão de preços deste será feita pela aplicação do método de garantia de custos, sendo o valor da parte restante da empreitada revista pela fórmula indicada anteriormente, devidamente adaptada.

13.6.5 Só haverá lugar a revisão de preços quando a variação, para mais ou para menos, do coeficiente de atualização mensal, for igual ou superior a 1% (um por cento) em relação à unidade, quando a revisão de preços é feita por fórmula.

13.6.6 Na revisão de preços por garantia de custos, só haverá lugar a revisão de custo quando a variação for igual ou superior a 2% (dois por cento), para mais ou para menos.

13.6.7 A revisão de preços de trabalhos a mais far-se-á nos termos do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

13.6.8 A revisão de preços de trabalhos a menos far-se-á nos termos do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

13.6.9 No caso de haver lugar a adiantamentos, a fórmula constante das cláusulas anteriores será corrigida nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

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

13.6.11 O cálculo justificativo da revisão de preços correspondente a cada prestação é da responsabilidade do Empreiteiro, devendo ser submetido à aprovação da fiscalização antes de ser emitida a respetiva fatura.

13.6.12 Para cada prestação, o Empreiteiro apresentará uma fatura de revisão de preços provisória calculada com base nos últimos índices publicados.

13.6.13 O cálculo definitivo da revisão de preços e os respetivos acertos de pagamento serão feitos progressivamente à medida que forem publicados os indicadores económicos respeitantes ao período para tal previsto no programa de trabalhos.

13.6.14 O pagamento das revisões de preços será efetuado no prazo máximo de 44 (quarenta e quatro) dias contados das datas de apresentação dos cálculos pelo Empreiteiro.

## **14. SEGUROS**

### **14.1 Contratos de seguro**

14.1.1 O Empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do Contrato, as apólices de seguro previstas nas cláusulas seguintes e na legislação aplicável, das quais deverão exibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio na data da consignação.

14.1.2 O Empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.

14.1.3 Sem prejuízo do disposto na cláusula 14.3.2, o Empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro dos seus subcontratados válidas ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra ou ao estaleiro, até à desmontagem integral do mesmo.

14.1.4 O Dono da Obra pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas na presente secção ou na legislação aplicável, não se admitindo a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.

14.1.5. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas na presente secção e restante legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do Empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.

14.1.6 Os seguros previstos no Caderno de Encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do Empreiteiro perante o Dono da Obra e perante a lei.

14.1.7 As apólices de seguro contratadas devem prever expressamente a possibilidade de o Dono da Obra se substituir ao Empreiteiro no pagamento dos respetivos prémios e franquias, ficando este com o direito de deduzir nos pagamentos devidos ao Empreiteiro todos os valores suportados, não podendo a seguradora cancelar qualquer apólice de seguro sem a prévia notificação ao Dono da Obra para, em prazo razoável, proceder ao pagamento devido.

#### 14.2 Seguro de acidentes de trabalho

14.2.1 O Empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como incluir os trabalhos a efetuar durante o período de garantia.

14.2.2 O Empreiteiro obriga-se a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros possui seguro obrigatório de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor.

#### 14.3 Seguro de obra e responsabilidade civil

14.3.1 Sem que isso constitua limitação das suas obrigações e responsabilidades, o Empreiteiro é obrigado a subscrever uma apólice de seguro de tipo "contractors all risks" em benefício conjunto com o Dono da Obra, por forma a que ambos fiquem cobertos contra perdas ou prejuízos à obra até à receção provisória e pelo valor contratual da empreitada.

14.3.2 O seguro de obra referido no número anterior deverá cobrir a responsabilidade civil cruzada, por figuração, dado o envolvimento de todas as entidades seguras, nomeadamente o Dono da Obra, Empreiteiro e subempreiteiros intervenientes, pelo valor mínimo correspondente ao valor da empreitada e respetivas adendas, o qual se deverá manter em vigor, pelo menos, dois anos após a receção provisória da obra, devendo ainda a EPAL ser também considerada como segurada na qualidade de Dono da Obra.

14.3.3 Para além das coberturas normais da apólice acima referida deverão ser ainda cobertos, pelo menos, os seguintes riscos:

- a) Perda ou danos acidentais em trabalhos executados e em materiais e produtos a aplicar e/ou armazenados, quer nas instalações ou estaleiros do segurado, quer em trânsito dentro e fora das instalações;

- b) Perda ou danos acidentais resultantes de quaisquer fenômenos da natureza, incluindo riscos de natureza sísmica;
- c) Perda ou danos acidentais nos equipamentos auxiliares e de estaleiro;
- d) Perda ou danos acidentais ocorridos durante o prazo previsto em 14.3.2 e decorrentes de operações de manutenção ou originados por deficiências durante a construção;
- e) Danos provocados nas áreas confinantes, com a realização dos trabalhos da obra a realizar;
- f) Danos decorrentes de erro ou omissão de concepção de projeto, de desenho ou de cálculo da responsabilidade do Empreiteiro;
- g) Danos resultantes de greves, assaltos, tumultos, atos de terrorismo e sabotagem;
- h) Despesas com remoção de escombros, em caso de sinistro;
- i) Despesas em regime de trabalho extraordinário, transportes especiais e frete aéreo, em caso de sinistro;
- j) Perdas ou danos acidentais decorrentes de operações de manutenção a cargo do Empreiteiro ou originados por deficiências ocorridas durante a construção ou as montagens;
- k) Danos a bens existentes na propriedade do Dono da Obra;
- l) Ensaio em carga e de arranque dos equipamentos e instalações;
- m) Danos em consequência de risco de fabricante, decorrentes de erro ou deficiência de concepção, de fabrico ou de montagem em fábrica das peças ou equipamentos instalados na obra;
- n) Honorários de técnicos e peritos;
- o) As perdas e/ou danos de caráter patrimonial e extra patrimonial causados a terceiros em geral e ao Dono da Obra em particular, em caso de sinistro, e em consequência da execução dos trabalhos seguros e cuja responsabilidade civil extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;
- p) Danos causados a estruturas, edifícios e seus ocupantes e terrenos, vizinhos ao local da obra, pertencentes a terceiros;
- q) Danos causados a cabos, tubagens e serviços enterrados;
- r) Danos causados por poluição/contaminação acidental;
- s) Danos causados a colheitas, bosques e culturas agrícolas;
- t) Danos causados por uso de explosivos, sempre que o Empreiteiro preveja o recurso/utilização dos mesmos.

14.3.4 Adicionalmente, a apólice deverá ainda contemplar, por si ou por apólice separada, a cobertura de seguro de transporte de todas as mercadorias a incorporar na empreitada, quando estas tenham de ser colocadas no estaleiro.

14.3.5 A franquia do seguro de obras e responsabilidade civil não poderá ser superior a 10% (dez por cento) do capital seguro e será da responsabilidade do Empreiteiro.

#### 14.4 Outros sinistros

14.4.1 O Empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria por si afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros e de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram segurados.

14.4.2 O Empreiteiro obriga-se ainda a celebrar um contrato de seguro relativo aos danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas, máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios.

14.4.3 O capital mínimo seguro pelo contrato referido na cláusula 14.4.1 deve perfazer, no total, um capital seguro que não pode ser inferior ao capital mínimo seguro obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).

14.4.4 No caso dos bens imóveis referidos na cláusula 14.4.2, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

### 15. DISPOSIÇÕES FINAIS

#### 15.1 Deveres de informação

15.1.1 Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato, de acordo com as regras gerais da boa-fé.

15.1.2 Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.

15.1.3 No prazo de dez dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do Contrato.

## 15.2 Subcontratação e cessão da posição contratual

15.2.1 O Empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas na proposta adjudicada, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.

15.2.2 A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do Dono da Obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao Empreiteiro na fase de formação do Contrato, aplicando-se, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.

15.2.3 Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.

15.2.4 O Empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo diretor de fiscalização da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do Empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.

15.2.5 O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.

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

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

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

## 15.3 Resolução do Contrato pelo Dono da Obra

15.3.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o Dono da Obra pode resolver o Contrato nos seguintes casos:

- a) Incumprimento definitivo do Contrato por facto imputável ao Empreiteiro;
- b) Incumprimento, por parte do Empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;

- c) Oposição reiterada do Empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do Dono da Obra;
- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no Contrato, desde que a exigência pelo Empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo Dono da Obra contrarie o princípio da boa-fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
- f) Incumprimento pelo Empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao Contrato;
- g) Não renovação do valor da caução pelo Empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- h) O Empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- i) Se o Empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo Dono da Obra, o Empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo Dono da Obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo Dono da Obra;
- k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao Empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
- l) Se o Empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 (quinze) dias da notificação da decisão do Dono da Obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- m) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo Dono da Obra por facto imputável ao Empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;
- n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
- o) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;
- p) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

15.3.2 Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do Empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do Dono da Obra poder executar as garantias prestadas.

15.3.3 No caso previsto na alínea p), o Empreiteiro tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.

15.3.4 A falta de pagamento da indemnização prevista no número anterior no prazo de 30 (trinta) dias contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao Empreiteiro o direito ao pagamento de juros de mora sobre a respetiva importância.

#### 15.4 Resolução do Contrato pelo Empreiteiro

15.4.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o Empreiteiro pode resolver o Contrato nos seguintes casos:

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do Contrato por facto imputável ao Dono da Obra;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo Dono da Obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco por cento) do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do Dono da Obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do Contrato;
- e) Incumprimento pelo Dono da Obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao Contrato;
- f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do Contrato por facto não imputável ao Empreiteiro;
- g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 (cento e vinte) dias, seguidos ou interpolados;
- h) Se, avaliados os trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao Contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao Empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% (vinte por cento) do preço contratual;
- i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:

- Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
  - Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao Dono da Obra;
- j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do Empreiteiro excederem 20% (vinte por cento) do preço contratual.

15.4.2 No caso previsto na alínea a) do número 15.4.1, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do Contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do Empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

15.4.3 O direito de resolução é exercido por via judicial.

15.4.4 Nos casos previstos na alínea c) do número 15.4.1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao Dono da Obra, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o Dono da Obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

## 15.5 Foro competente

15.5.1 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.

## 15.6 Comunicações e notificações

15.6.1 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.

15.6.2 Qualquer alteração das informações de contacto constantes do Contrato deve ser comunicada à outra parte.

## 15.7 Contagem dos prazos

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

O presente Contrato é composto pelos seguintes anexos:

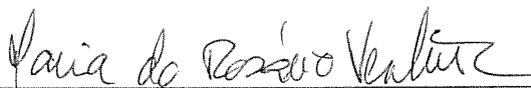
Anexo I – Suprimentos dos erros e omissões do Caderno de Encargos;

Anexo II - Proposta adjudicada.

Na presente data foram entregues ao Adjudicatário I (um) exemplar do Manual de Acolhimento de Entidades Externas e I (um) exemplar do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da EPAL, em vigor na EPAL.

O presente Contrato é apresentado sob a forma indecomponível contendo 81 (oitenta e uma) páginas, encontra-se numerado no canto inferior direito, rubricado na primeira e última páginas, e assinado na presente.

**Pela EPAL – EMPRESA PORTUGUESA DAS ÁGUAS LIVRES, S.A.**



(Vogal do Conselho de Administração)

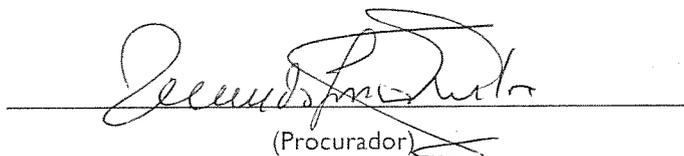
Maria do Rosário Mayoral Robles Machado Simões Ventura



(Presidente do Conselho de Administração)

José Manuel Leitão Sardinha

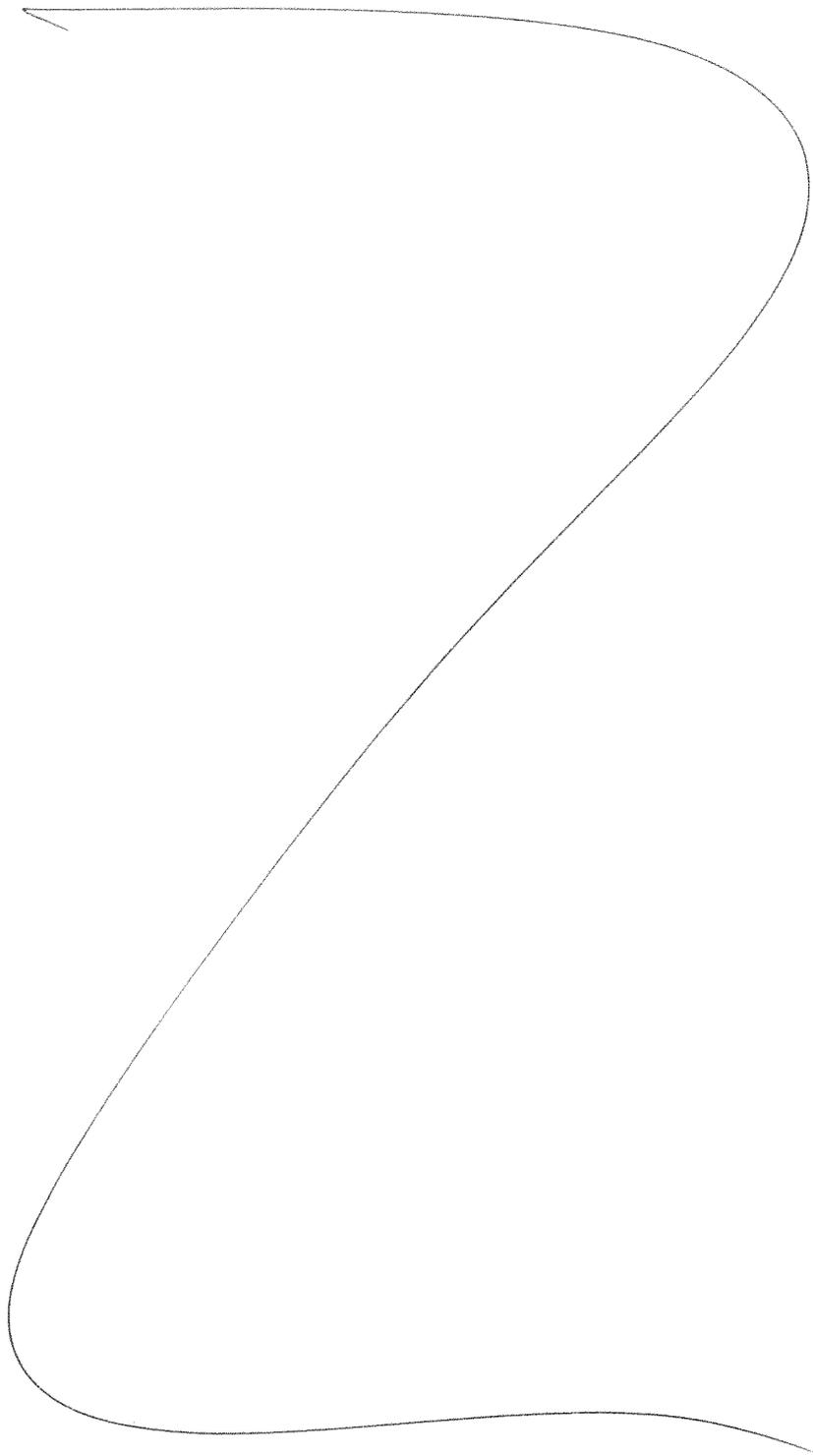
**Pela MARPE – CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES TÉCNICAS, S.A.**



(Procurador)

João Fernando Afonso Gonçalves

ANEXO I





MARPE  
 Construções e Instalações Técnicas, SA  
 EN 252 – Km. 11,250  
 Apartado 145  
 2950 – 4G2 Palmela  
 Tel. 351 21 233 75 00 Fax 351 21 233 75 01  
 Email: marpe@marpe.pt



MARPE -  
 CONSTRUC  
 OES E  
 INSTALACO  
 ES  
 TECNICAS,  
 S.A.

## ANEXO I Proposta de Preço

(a que se refere a alínea a) do n.º 2 do artigo 7.º do Programa de Concurso)

João Fernando Afonso Gonçalves, titular do Cartão de Cidadão n.º [REDACTED] válido até 26-12-2016, residente em [REDACTED] na qualidade de representante legal, procurador, de MARPE - Construções e Instalações Técnicas, S.A., com sede na EN 252-Km 11,250 Palmela, pessoa colectiva n.º 500612480, com o capital social de 3.200.000,00€, código de acesso à certidão permanente [REDACTED], titular do Alvará de Construção n.º 1650, emitido pelo INCI, contendo as habilitações: 6ª subcategoria (Saneamento básico) da 2ª categoria, da classe 7; 15ª (Outras instalações mecânicas e electromecânicas) da 4ª categoria, da classe 6; 2ª (Movimentação de terras) subcategoria da 5ª categoria, da classe 6, depois de ter tomado conhecimento do objecto do procedimento de consulta com concorrência destinado à celebração do Contrato da Empreitada de Obras Públicas designada por – **“Empreitada de Instalação de Válvula no Largo da Luz e de VRP na Av. Cidade de Praga”**, declara sob compromisso de honra, que a sua representada se obriga a executar todos os trabalhos e a fornecer todos os bens que constituem o referido contrato, em conformidade com o caderno de encargos, pelo preço global de 34.099,67€ (Trinta e Quatro Mil, Noventa e Nove Euros e Sessenta e Sete Centimos), a que acresce o Imposto sobre o Valor Acrescentado, à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

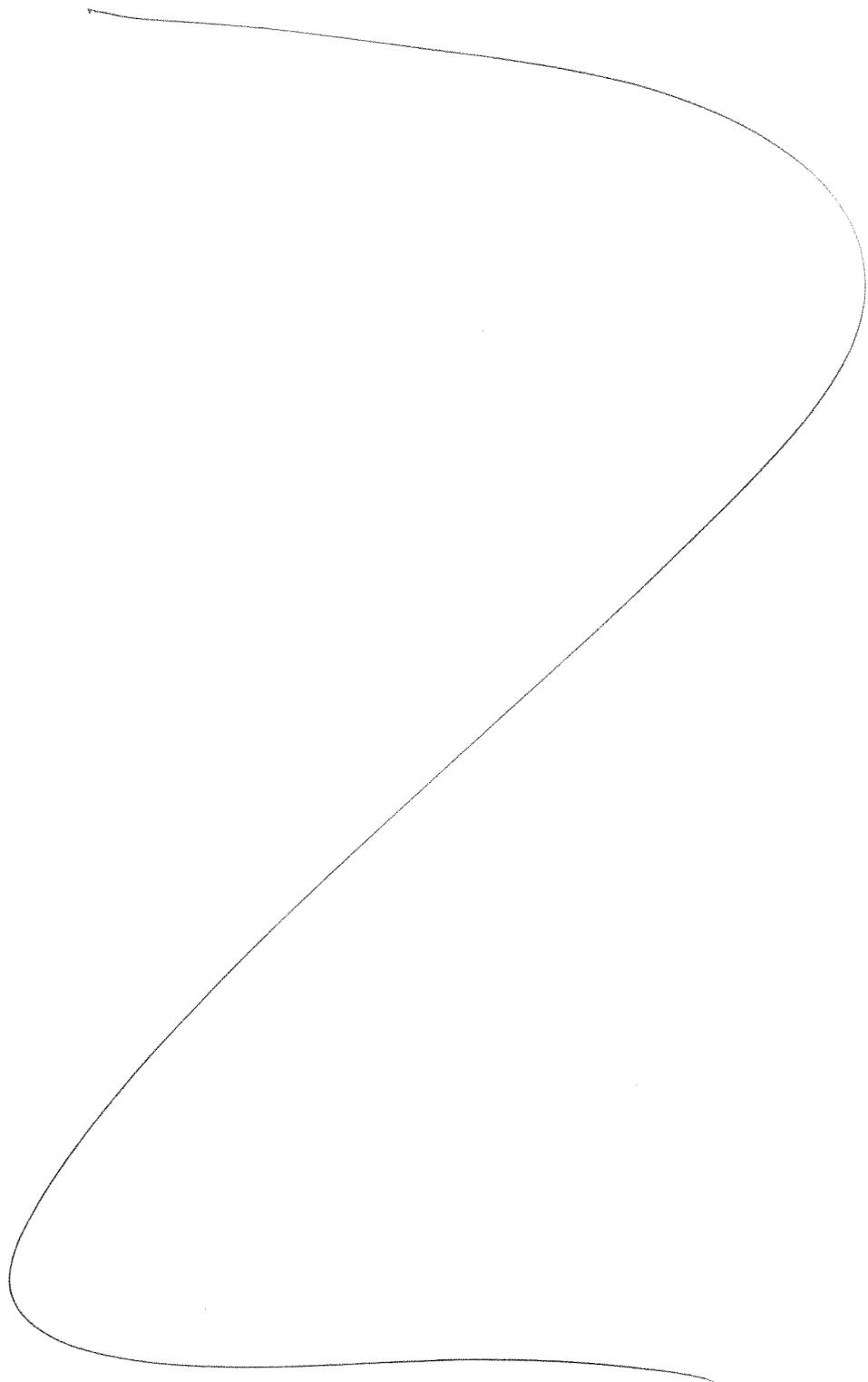
Mais declara que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeita à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Palmela, 08 de Junho de 2015

Assinatura .....

(João Fernando Afonso Gonçalves)

Marpe - Construções e Instalações Técnicas, S.A.







Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)
3.5	Fornecimento e aplicação de aterro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais seleccionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e das respectivas valas	m3	18,00	15,95 €	287,10 €
<b>4</b>	<b>Tubagens</b>				
4.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD DN 110 PE100 PN10, soldada topo a topo	m	2,00	29,99 €	59,98 €
<b>5</b>	<b>Acessórios PEAD</b>				
5.1	Fornecimento e instalação de acessórios em PEAD PN10, electrosoldadas, com as seguintes características:				
5.2	Curva PEAD 90° DN 110	un	1,00	62,78	62,78 €
5.3	Stubend DN 110	un	1,00	50,83	50,83 €
<b>6</b>	<b>Acessórios FD</b>				
6.1	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento tipo borboleta DN 500, com dupla excentricidade (Série 14), incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00	2.089,16	2.089,16 €
6.2	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO DN 500	un	1,00	1.126,22	1.126,22 €
6.3	Fornecimento e instalação de Passa-muros com 2 Flanges DN 500	un	2,00	1.842,46 €	3.684,92 €
6.4	Fornecimento e instalação de Tê c/3 Flanges FFD DN 500x100	un	1,00	1.555,29 €	1.555,29 €
6.5	Fornecimento e instalação de Junta Tipo Quick DN 500	un	2,00	476,16 €	952,32 €
6.6	Fornecimento e instalação de Curva Flangeada FFD DN 100 a 45°	un	1,00	267,64 €	267,64 €
6.7	Fornecimento e instalação de Válvula de Cunha Tipo Euro 20 DN 100	un	1,00	211,17 €	211,17 €



Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)
7	<b>Diversos</b>				
7.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em ramal de ligação das câmaras de descarga de fundo à rede pluvial, PVC Dn 200, com comprimento médio de 6,0 metros, incluindo sifão, arranque e reposição de pavimentos e movimento de terras	un	1,00	277,55 €	277,55 €
7.2	Fornecimento e assentamento de Caixa de Descarga em anéis pré-fabricados	un	1,00	382,80 €	382,80 €
7.3	Fornecimento e instalação de Tampa metálica Tipo Epal DN600 para caixa de Descarga	un	1,00	123,83 €	123,83 €
7.4	Fornecimento e instalação de Degraus com revestimento em Polipropileno para caixa de Descarga	un	5,00	35,75 €	178,75 €
7.5	Fornecimento e aplicação de betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, maciço de apoio, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo, betão C20/25, aço A400, movimento de terras, cofragens e acabamento de superfícies à vista, e todos os trabalhos necessários	m3	10,45	203,50	2.126,58 €
7.6	Acabamentos de câmara em betão armado para instalação de válvulas e medidores de caudal, incluindo betão de regularização e limpeza C12/15, impermeabilização exterior das paredes enterradas com emulsão betuminosa, pintura interior, tampas em ferro fundido DN600, escada, e todos os trabalhos necessários	un	1,00	329,79	329,79 €
7.7	Remoção de troços de tubagem desativada, incluindo manipulação e transporte dos elementos resultantes a destino final licenciado de acordo com a legislação de gestão de resíduos	m	5,00	2,64	13,20 €



Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)
	<b>Instalação de válvula redutora de pressão entre a conduta Dn 1000 e Dn 400 Av. Cidade de Praga</b>				
<b>8</b>	<b>Estaleiro</b>				
8.1	Montagem de estaleiro de tubos e inertes, fornecimento de 8 telas de imagem EPAL, cartazes EPAL e cartazes de obra, sinais de trânsito, meios de proteção coletiva e individual e todos os trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das normas e legislação em vigor, de acordo com o definido com o caderno de encargos	un	1,00	2.459,55 €	2.459,55 €
<b>9</b>	<b>Arranque e Reposição de Pavimentos</b>				
9.1	Arranque e reposição de pavimentos betuminosos, incluindo camadas de fundação e desgaste e lancis, se necessário	m2	18,10	26,63 €	482,00 €
9.2	Arranque e reposição de pavimento em mosaico de vidro, incluindo camadas de fundação, paralelepípedos de calcário e lancis, se necessário	m2	15,00	7,89 €	118,35 €
<b>10</b>	<b>Movimento de Terras</b>				
10.1	Escavação em abertura de valas para assentamento de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito provisório e entivação em solos facilmente removíveis por lâmina	m3	82,00	9,90 €	811,80 €
10.2	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito definitivo, entivação e drenagem em solos só removíveis por meio de martelo pneumático	m3	4,00	9,90 €	39,60 €
10.3	Carga, transporte e descarga dos produtos sobranes de escavação a vazadouro licenciado	m3	86,00	7,15 €	614,90 €
10.4	Fornecimento e aplicação de aterro com areia, para formação do leito de assentamento e camada de protecção à tubagem até 30 cm acima do extradorso da tubagem.	m3	5,50	24,86 €	136,73 €

AL



Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

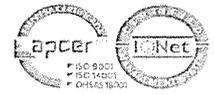
Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)
10.5	Fornecimento e aplicação de aterro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais seleccionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e as respectivas valas	m3	18,50	14,30 €	264,55 €
<b>11</b>	<b>Tubagens</b>				
11.1	Fornecimento e Picagem em Aço DN200, com 0,20m de comprimento Flange/Ponta Lisa na conduta existente Aço DN 1000	un	1,00	550,00 €	550,00 €
11.2	Fornecimento e assentamento de Troço com 2 Flanges em Aço ou FFD DN 200, com comprimento a ajustar em obra e com revestimento anticorrosivo	un	2,00	470,69 €	941,38 €
<b>12</b>	<b>Acessórios FD</b>				
12.1	Fornecimento e instalação de válvula de Cunha DN 200 PN16, para seccionamento, incluindo todos os acessórios de montagem	un	2,00	309,80	619,60 €
12.2	Fornecimento e instalação de válvula Redutora de Pressão DN 200 PN16 com passagem total, do Tipo Globo atuada por diafragma, interior do piloto a PN25, obturador e vedantes EPDM, sede em Aço inoxidável 316L e revestimento Epóxi com espessura mínima 250µm, incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00	2.438,84 €	2.438,84 €
12.3	Fornecimento e instalação de Filtro Oblíquo DN 200 PN16, incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00	358,19 €	358,19 €
12.4	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO DN 200 PN16	un	1,00	230,54	230,54 €
12.5	Fornecimento e instalação de Passa-muros com 2 Flanges em FFD DN 200 com 1,0 m comprimento	un	2,00	438,52	877,04 €
12.6	Fornecimento e instalação de Tê c/3 Flanges FFD DN 400x200	un	1,00	1.093,83 €	1.093,83 €
12.7	Fornecimento e instalação de Junta de Transição Flange/Ponta Lisa DN 400	un	2,00	525,43 €	1.050,86 €
12.8	Fornecimento e instalação de Curva Flangeada FFD DN 200 a 90º	un	2,00	235,29 €	470,58 €



Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

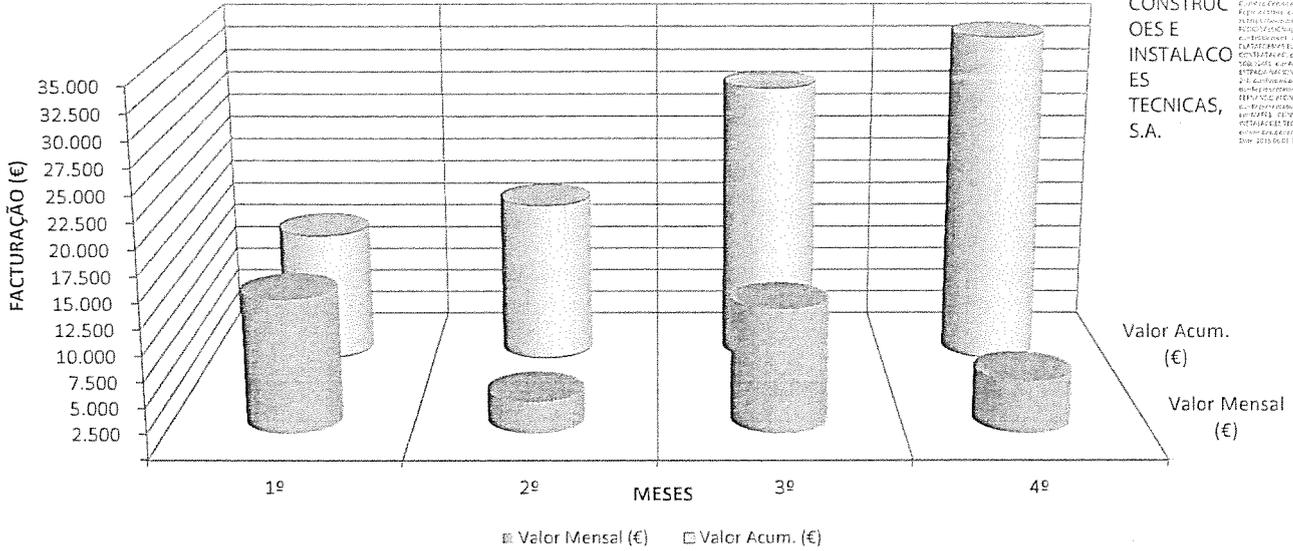
Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)
12.9	Fornecimento e instalação de Válvula Tipo Combi-T DN 200x80 Descarga	un	1,00	664,94 €	664,94 €
<b>13</b>	<b>Diversos</b>				
13.1	Fornecimento e instalação de Junta Dielétrica DN 200	un	1,00	26,02 €	26,02 €
13.2	Furação e Instalação de Válvula Macho Esférico 1" e Ventosa Tipo ARI de 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, incluindo fornecimento e aplicação de abraçadeira para FFD DN 200 x 1 "	un	1,00	117,03 €	117,03 €
13.3	Fornecimento e aplicação de betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo, betão C20/25, Aço A400, movimento de terras, cofragens e acabamento de superfícies à vista	m3	7,92	203,50 €	1.611,72 €
13.4	Acabamentos de câmara em betão armado para instalação de válvulas e medidores de caudal, incluindo betão de regularização e limpeza C12/15, impermeabilização exterior das paredes enterradas com emulsão betuminosa, pintura interior, tampa em ferro fundido DN 600, escada e todos os trabalhos necessários	un	1,00	324,02 €	324,02 €

<b>TOTAL</b>	<b>34.099,67 €</b>
--------------	--------------------



«Empreitada de Instalação de Válvula no Largo da Luz e de VRP na Av. Cidade de Praga»

PLANO DE PAGAMENTOS



MARPE - CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES TÉCNICAS, S.A.

Valor Acum. (€)

Valor Mensal (€)

ACTIVIDADES	€	MESES			
		1º	2º	3º	4º
<i>INSTALAÇÃO DE VÁLVULA NA CONDOTA DN 500mm</i>		13.281,84 €	3.226,76 €	1.289,00 €	
1 - ESTALEIRO		2.459,55 €			
2 - ARRANQUE E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS		151,46 €	234,76 €	38,97 €	
3 - MOVIMENTO DE TERRAS		982,08 €	150,87 €	287,10 €	
4 - TUBAGENS			59,98 €		
5 - ACESSÓRIOS PEAD			113,61 €		
6 - ACESSÓRIOS FD		9.675,55 €	211,17 €		
7 - DIVERSOS		13,20 €	2.456,37 €	962,93 €	
<i>INSTALAÇÃO DE VRP ENTRE A CONDOTA DN 1000mm E DN 400mm</i>				11.060,18 €	5.241,89 €
8 - ESTALEIRO				2.459,55 €	
9 - ARRANQUE E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS				228,13 €	372,22 €
10 - MOVIMENTO DE TERRAS				1.603,03 €	264,55 €
11 - TUBAGENS				1.491,38 €	
12 - ACESSÓRIOS FD				5.135,04 €	2.669,38 €
13 - DIVERSOS				143,05 €	1.935,74 €
<b>TOTAL</b>		<b>13.281,84 €</b>	<b>3.226,76 €</b>	<b>12.349,18 €</b>	<b>5.241,89 €</b>

% Mensal	38,96%	9,47%	36,20%	15,38%
% Acum.	38,96%	48,43%	84,63%	100,00%
Valor Mensal (€)	13.281,84 €	3.226,76 €	12.349,18 €	5.241,89 €
Valor Acum. (€)	13.281,84 €	16.508,60 €	28.857,78 €	34.099,67 €



Marpe

# EPAL - EMPRESA PORTUGUESA DAS ÁGUAS LIVRES, S.A.

## «Empreitada de Instalação de Válvula no Largo da Luz e de VRP na Av. Cidade de Praga»

(Fólio 7.3. linha g) do Programa do Procedimento - PLANO DE PAGAMENTOS



Prazo de execução: 120 dias de calendário

ID	Artigo	Designação de Tarefa/Recurso	Plano de Pagamentos	Unid.	Quant.	Duração	Início	Conclusão	1	2	3	4
1		Empreitada de Instalação de Válvula no Largo da Luz e de VRP na Av. Cidade de Praga	24.098,68 €			120 dias	Seg 06-07-15	Seg 02-11-15	13.261,84 €	8.226,76 €	12.242,16 €	6.241,88 €
2		Costa de Consagração (interio dos trabalhos)				1 dia	Seg 06-07-15	Seg 06-07-15				
3		Instalação de válvula na conduta Dn 500 mm Teitelhas - Largo da Luz	17.787,61 €			62 dias	Ter 07-07-15	Dom 06-08-15	13.261,84 €	3.226,76 €	1.269,00 €	
4	1	Estaleiro	2.459,55 €	un	1,00	5 dias	Ter 07-07-15	Sáb 11-07-15	2.459,55 €			
5	1.1	Montagem de estaleiro de tubos e inertes, fornecimento de 8 telas de imagem EPAL, cartazes EPAL e cartazes de obra, sinais de trânsito, meios de proteção coletiva e individual e todos os trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das normas e le										
6	2	Arranque e Reposição de Pavimentos	425,20 €			57 dias	Dom 12-07-15	Dom 06-09-15	151,46 €	234,76 €	36,97 €	
7	2.1	Arranque e reposição de pavimentos betuminosos, incluindo camadas de fundação e desgaste, pintura com tráfego (Ciclovia) e Lanças, se necessário	262,99 €	m2	10,00	3 dias	Dom 12-07-15	Sáb 05-08-15	93,89 €	148,53 €	23,47 €	
8	2.2	Arranque e reposição de pavimento em mosaico de vidro, incluindo camadas de fundação, paralelepípedos de calcário e lanças, se necessário	63,30 €	m2	7,50	3 dias	Dom 12-07-15	Dom 06-08-15	22,21 €	34,43 €	6,66 €	
9	2.3	Arranque e reposição de pavimento em calçada grossa (basalto, granito ou calcário) incluindo camadas de fundação, paralelepípedos e lanças, se necessário	99,00 €	m2	20,00	3 dias	Dom 12-07-15	Sáb 05-08-15	35,36 €	54,80 €	8,64 €	
10	3	Movimento de Terras	1.420,05 €			53 dias	Seg 13-07-15	Qui 03-09-15	982,08 €	150,87 €	287,10 €	
11	3.1	Escavação em abertura de valas para assentamento de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito provisório e entivação em solos facilmente removíveis por lâmina	530,64 €	m3	53,60	7 dias	Seg 13-07-15	Dom 19-07-15	530,64 €			
12	3.2	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens incluindo baldeação e remoção para depósito definitivo, entivação e drenagem em solos só removíveis por meio de martelo pneumático	39,60 €	m3	4,00	7 dias	Seg 13-07-15	Dom 19-07-15	39,60 €			
13	3.3	Carga, transporte e descarga dos produtos sobantes de escavação a vazadouro licenciado	411,84 €	m3	57,60	7 dias	Seg 13-07-15	Dom 19-07-15	411,84 €			
14	3.4	Fornecimento e aplicação de atorro com areia, para formação do leito de assentamento e camada de proteção à tubagem até 30 cm acima do extradorso da tubagem.	150,67 €	m3	6,50	1 dia	Seg 03-08-15	Seg 03-08-15		150,67 €		
15	3.5	Fornecimento e aplicação de atorro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais selecionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e das respectivas valas	267,16 €	m3	16,00	3 dias	Ter 01-09-15	Qui 03-09-15			267,16 €	
16	4	Tubagens	59,98 €			1 dia	Seg 03-08-15	Seg 03-08-15	59,98 €			
17	4.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD DN110 PE100 PN10, soldadas topo a topo	59,98 €	m	2,00	1 dia	Seg 03-08-15	Seg 03-08-15	59,98 €			
18	5	Accessórios PEAD	113,61 €			3 dias	Dom 02-08-15	Ter 04-08-15	113,61 €			
19	5.1	Fornecimento e instalação de acessórios em PEAD PN10, electrosoldadas, com as seguintes características:	113,61 €			3 dias	Dom 02-08-15	Ter 04-08-15	113,61 €			
20	5.2	Curva PEAD 90º DN110	62,76 €	un	1,00	1 dia	Ter 04-08-15	Ter 04-08-15	62,76 €			
21	5.3	Stubred DN110	50,85 €	un	1,00	1 dia	Dom 02-08-15	Dom 02-08-15	50,85 €			
22	6	Accessórios FD	9.686,72 €			11 dias	Que 22-07-15	Sáb 01-08-15	9.675,55 €	211,17 €		
23	6.1	Fornecimento e instalação de válvula de secionamento tipo borboleta DN500, com dupla excêntrica (Série 14), incluindo todos os acessórios de montagem	2.089,16 €	un	1,00	2 dias	Qui 30-07-15	Sex 31-07-15	2.089,16 €			
24	6.2	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO EN500	1.126,22 €	un	1,00	2 dias	Ter 28-07-15	Que 28-07-15	1.126,22 €			
25	6.3	Fornecimento e instalação de Fosse-murco com 2 Flanges DN 500	3.684,62 €	un	2,00	2 dias	Dom 26-07-15	Seg 27-07-15	3.684,62 €			
26	6.4	Fornecimento e instalação de Tê c/3 Flanges FFD DN 500x100	1.558,26 €	un	1,00	2 dias	Ter 28-07-15	Que 27-07-15	1.558,26 €			
27	6.5	Fornecimento e instalação de Junta Tipo C/2 Flanges	652,32 €	un	2,66	4 dias	Que 22-07-15	Sáb 25-07-15	652,32 €			
28	6.6	Fornecimento e instalação de Curva Flangeada FFD DN 100 e 45º	267,64 €	un	1,00	1 dia	Qui 30-07-15	Qui 30-07-15	267,64 €			
29	6.7	Fornecimento e instalação de Válvula de Cunha Tipo Euro 20 DN 100	211,17 €	un	1,00	1 dia	Sáb 01-08-15	Sáb 01-08-15	211,17 €			
30	7	Diversos	3.432,50 €			46 dias	Seg 20-07-15	Sáb 05-09-15	13,20 €	2.456,37 €	982,93 €	
31	7.1	Fornecimento e assentamento da tubagem em ramal de ligação das câmaras de descarga de fundo à rede pluvial, PVC Dn 200, com comprimento médio de 6,0 metros, incluindo fitão, arranque e reposição de pavimentos e movimento de terras	277,55 €	un	1,00	2 dias	Sex 04-09-15	Sáb 05-09-15			277,55 €	
32	7.2	Fornecimento e assentamento da Caixa de Descarga em anéis pré-fabricados	382,80 €	un	1,00	3 dias	Ter 01-09-15	Qui 03-09-15			382,80 €	
33	7.3	Fornecimento e instalação da Tampa metálica Tipo Epal DN500 para caixa de Descarga	123,83 €	un	1,00	1 dia	Sex 04-09-15	Sex 04-09-15			123,83 €	
34	7.4	Fornecimento e instalação de Degraus com revestimento em Polipropileno para caixa de Descarga	178,75 €	un	5,00	1 dia	Sáb 05-09-15	Sáb 05-09-15			178,75 €	
35	7.5	Fornecimento e aplicação do betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, maciço de apoio, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo betão C20/25, aço A400, movimento de terras, cofragem e acabamento de superfície	2.126,58 €	m3	10,45	22 dias	Qua 05-08-15	Qua 25-08-15		2.126,58 €		
36	7.6	Acabamentos de câmara em betão armado para instalação de válvulas e medidores de caudal, incluindo betão de regularização e limpeza C12/15, impermeabilização exterior das paredes interiores com emulsão bituminosa, pintura interior, tampas em ferro fundido	329,79 €	un	1,00	5 dias	Qui 27-09-15	Seg 31-09-15	329,79 €			
37	7.7	Remoção de tropas de tubagem desativada, incluindo manipulação e transporte dos elementos resultantes e destino final licenciado de acordo com a legislação de gestão de resíduos	13,20 €	m	5,00	2 dias	Seg 20-07-15	Ter 21-07-15	13,20 €			
38		Instalação de válvula redutora de pressão entre a conduta Dn 1000 e Dn 400 Av. Cidade de Praga	16.302,97 €			55 dias	Seg 07-09-15	Sáb 31-10-15			11.093,18 €	5.241,89 €
39	8	Estaleiro	2.459,55 €			5 dias	Seg 07-09-15	Sex 11-09-15	2.459,55 €			
40	8.1	Montagem de estaleiro de tubos e inertes, fornecimento de 8 telas de imagem EPAL, cartazes EPAL e cartazes de obra, sinais de trânsito, meios de proteção coletiva e individual e todos os trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das normas e le	2.459,55 €	un	1,00	5 dias	Seg 07-09-15	Sex 11-09-15	2.459,55 €			
41	9	Arranque e Reposição de Pavimentos	600,35 €			50 dias	Sáb 12-09-15	Sáb 31-10-15	228,13 €		372,22 €	
42	9.1	Arranque e reposição de pavimentos betuminosos, incluindo camadas de fundação e desgaste e lanças, se necessário	482,09 €	m2	18,10	3 dias	Sáb 12-09-15	Sáb 31-10-15	183,16 €		298,93 €	
43	9.2	Arranque e reposição de pavimento em mosaico de vidro, incluindo camadas de fundação, paralelepípedos de calcário e lanças, se necessário	118,35 €	m2	15,00	3 dias	Sáb 12-09-15	Sáb 31-10-15	44,97 €		73,38 €	
44	10	Movimento de Terras	1.867,58 €			49 dias	Dom 13-09-15	Sáb 31-10-15	1.603,03 €		264,55 €	
45	10.1	Escavação em abertura de valas para assentamento de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito provisório e entivação em solos facilmente removíveis por lâmina	811,80 €	m3	62,00	7 dias	Dom 13-09-15	Sáb 19-09-15	811,80 €			
46	10.2	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito definitivo, entivação e drenagem em solos só removíveis por meio de martelo	39,60 €	m3	4,00	7 dias	Dom 13-09-15	Sáb 19-09-15	39,60 €			
47	10.3	Carga, transporte e descarga dos produtos sobantes de escavação a vazadouro licenciado	614,90 €	m3	85,00	7 dias	Dom 13-09-15	Sáb 19-09-15	614,90 €			
48	10.4	Fornecimento e aplicação de atorro com areia, para formação do leito de assentamento e camada de proteção à tubagem até 30 cm acima do extradorso da tubagem.	135,73 €	m3	5,50	1 dia	Dom 27-09-15	Dom 27-09-15	135,73 €			
49	10.5	Fornecimento e aplicação de atorro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais selecionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e das respectivas valas	264,55 €	m3	16,50	3 dias	Qui 26-10-15	Sáb 31-10-15			264,55 €	
50	11	Tubagens	1.491,38 €			7 dias	Dom 20-09-15	Sáb 26-09-15	1.491,38 €			
51	11.1	Fornecimento e Pivagem em Aço DN200, com 0,20m de comprimento Flange/Ponta Lisa na conduta existente Aço DN1000	553,00 €	un	1,00	2 dias	Dom 20-09-15	Seg 21-09-15	553,00 €			
52	11.2	Fornecimento e assentamento de Troço com 2 Flanges em Aço ou FFD DN200, com comprimento a ajustar em obra e com revestimento anticorrosivo	941,38 €	un	2,00	2 dias	Sex 25-09-15	Sáb 26-09-15			941,38 €	
53	12	Accessórios FD	7.804,42 €			13 dias	Dom 20-09-15	Sex 02-10-15	5.135,04 €		2.669,38 €	
54	12.1	Fornecimento e instalação da válvula de Cunha DN200 PN16, para secionamento, incluindo todos os acessórios de montagem	619,69 €	un	2,00	2 dias	Qua 23-09-15	Qui 24-09-15	619,69 €			
55	12.2	Fornecimento e instalação da válvula Redutora de Pressão DN200 PN16 com passagem total do Tipo Globo atuada por diafragma, interior do piloto a PN25, obturador e vedações EPDM, sede em Aço inoxidável 316L e revestimento Epoxi com espessura mínima 250µm	2.439,84 €	un	1,00	1 dia	Sex 02-10-15	Sex 02-10-15	2.439,84 €			
56	12.3	Fornecimento e instalação do Filtro Oblíquo DN200 PN16, incluindo todos os acessórios de montagem	358,19 €	un	1,00	1 dia	Qua 30-09-15	Qua 30-09-15		358,19 €		
57	12.4	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO DN200 PN16	230,54 €	un	1,00	1 dia	Qui 01-10-15	Qui 01-10-15			230,54 €	
58	12.5	Fornecimento e instalação de Passa-muros com 2 Flanges em FFD DN200 com 1,0 m comprimento	877,04 €	un	2,00	2 dias	Seg 26-09-15	Ter 29-09-15			877,04 €	
59	12.6	Fornecimento e instalação de Tê c/3 Flanges FFD DN400x200	1.093,85 €	un	1,00	1 dia	Ter 22-09-15	Ter 22-09-15	1.093,85 €			
60	12.7	Fornecimento e instalação de Junta de Transição Flange/Ponta Lisa DN400	1.050,85 €	un	2,00	2 dias	Dom 20-09-15	Seg 21-09-15	1.050,85 €			
61	12.8	Fornecimento e instalação da Curva Flangeada FFD DN200 a 90º	470,55 €	un	2,00	1 dia	Dom 27-09-15	Dom 27-09-15	470,55 €			
62	12.9	Fornecimento e instalação da Válvula Tipo Combi DN200x93 Descarga	654,94 €	un	1,00	1 dia	Qua 30-09-15	Qua 30-09-15	654,94 €			
63	13	Diversos	2.078,79 €			37 dias	Ter 22-09-15	Qua 26-10-15	143,05 €		1.935,74 €	
64	13.1	Fornecimento e instalação de Junta Dielétrica DN200	25,02 €	un	1,00	1 dia	Ter 22-09-15	Ter 22-09-15	25,02 €			
65	13.2	Furação e Instalação da Válvula Macho Estático 1" e Ventosa Tipo ARI de 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários	117,03 €	un	1,00	1 dia	Qua 30-09-15	Qua 30-09-15	117,03 €			
66	13.3	Fornecimento e aplicação do betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo betão C20/25, aço A400, movimento de terras, cofragem e acabamento de superfícies à vista	1.511,72 €	m3	7,92	22 dias	Sáb 30-10-15	Sáb 24-11-15			1.511,72 €	

68



EPAL - EMPRESA PORTUGUESA DAS ÁGUAS LIVRES, S.A.

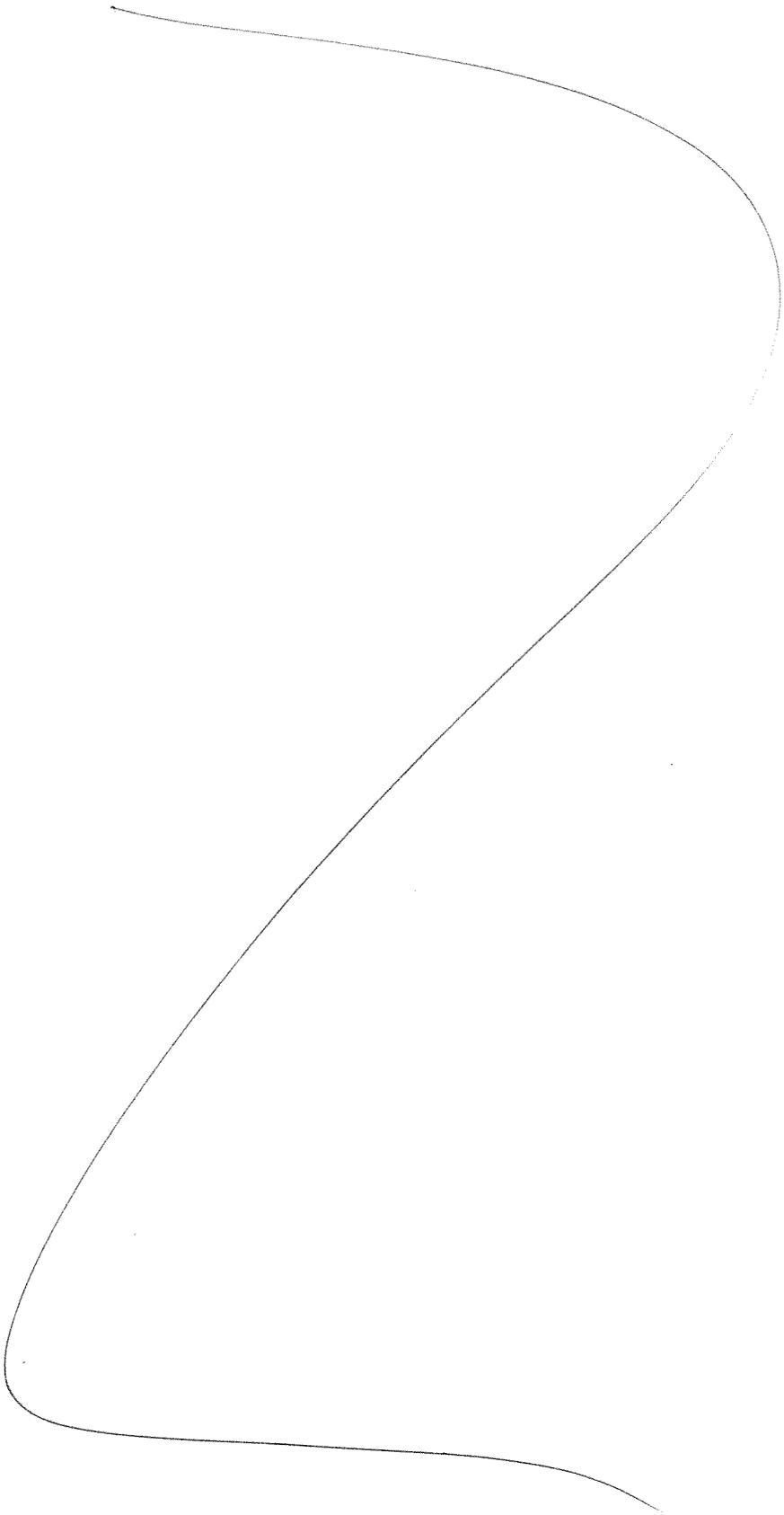
«Empreitada de Instalação de Válvula no Largo da Luz e de VRP na Av. Cidade de Praga»

(Ponto 7.3. alínea g) do Programa de Procedimento - PLANO DE PAGAMENTOS)

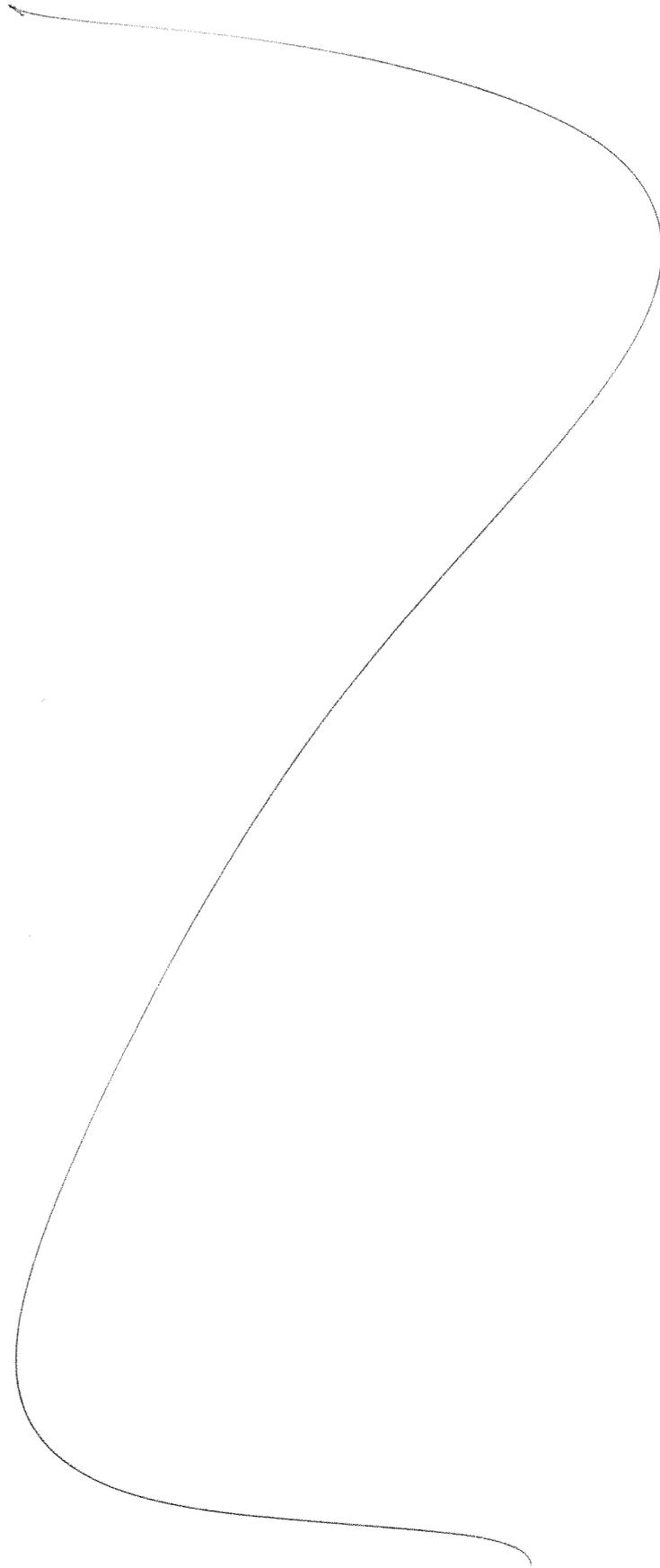


Prazo de execução: 120 dias de calendário

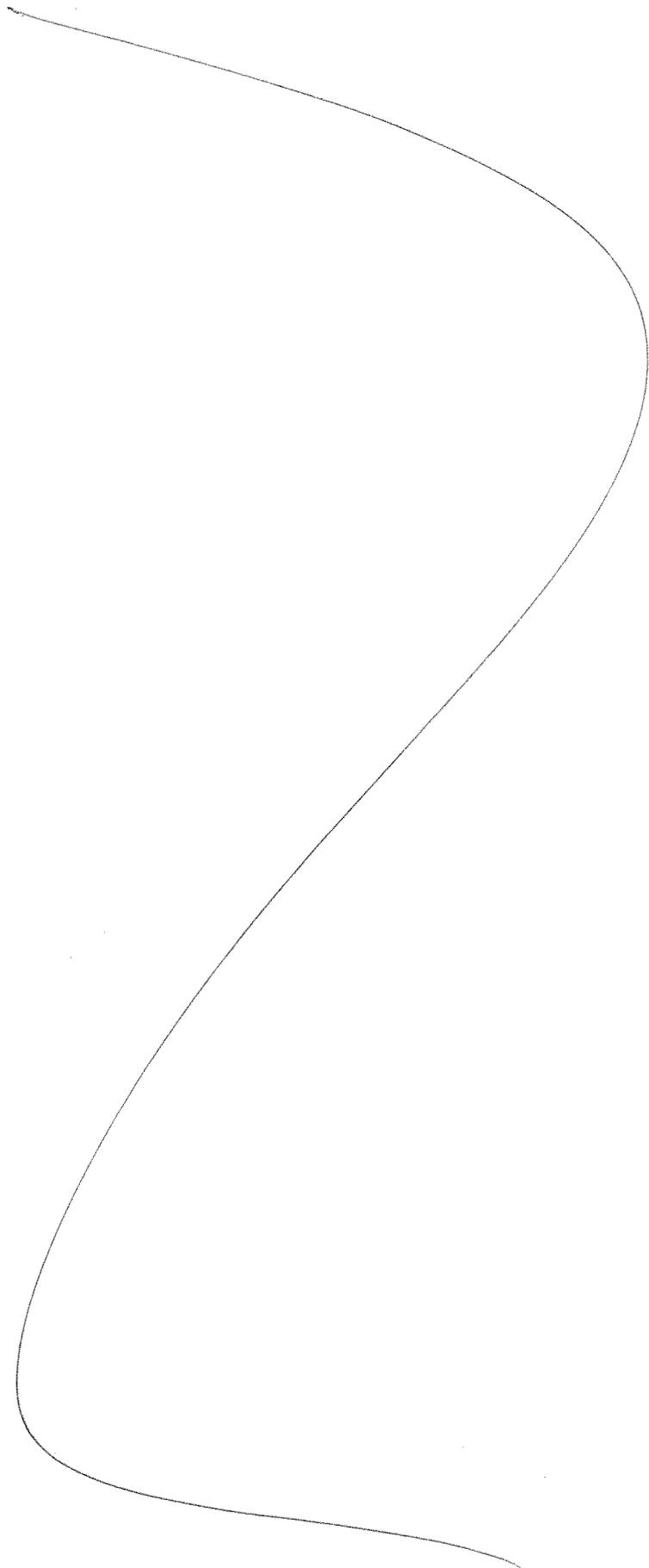
Artigo	Designação da Tarefa/Recurso	Plano de Pagamentos	Unid.	Quant.	Duração	Início	Conclusão	€			
								1	2	3	4
67	15.4 Acabamentos de cimento em todo o espaço para instalação de válvulas e acessórios de caudal. Trabalho betão de regularização e limpeza e 20% impermeabilização exterior das paredes exteriores com emissão betão para interior tempo em tempo húmido	224,02 €	Ln	1,00	Exec	Seg 24-10-15	Qui 28-10-15				224,02 €
68	Recepção Prévia				1 dia	Seg 02-11-15	Seg 02-11-15				







ANEXO II



## Dados Gerais

Referência do Procedimento: 06.01.11  
Descrição:  
Da Entidade: EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.  
Utilizador: [REDACTED]  
Data da Mensagem: 18-05-2015 16:13:42 ((UTC) Dublin, Edinburgh, Lisbon, London (GMT Horário de Verão))  
Destinatários: Joaquim Angelo Da Silva, S.A., CANAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.; Oliveiras, S.A.; SADE - CGTH, CME - Const e Manutenção Electromecânica, S.A.; GASFOMENTO-Sistemas e Instalações de Gás, SA, Marpe - Construções e Instalações Técnicas, S.A.;  
Referência: PT1.MSG.163890  
Tipo: Geral  
Assunto: Notificação de Lista de Erros e Omissões

Assinado por [REDACTED]  
[REDACTED]  
18-05-2015 15:13 em (UTC) utilizando EC de Assinatura Digital Qualificada do Cartão de Cidadão 0004 (Valid)

Documento	Nome do documento	Informação da Assinatura
Anexos:	Lista de Erros e Omissões.pdf	Assinado por [REDACTED] [REDACTED] 18-05-2015 15:12 em (UTC) utilizando EC de Assinatura Digital Qualificada do Cartão de Cidadão 0004 (Valid)

## Corpo da mensagem

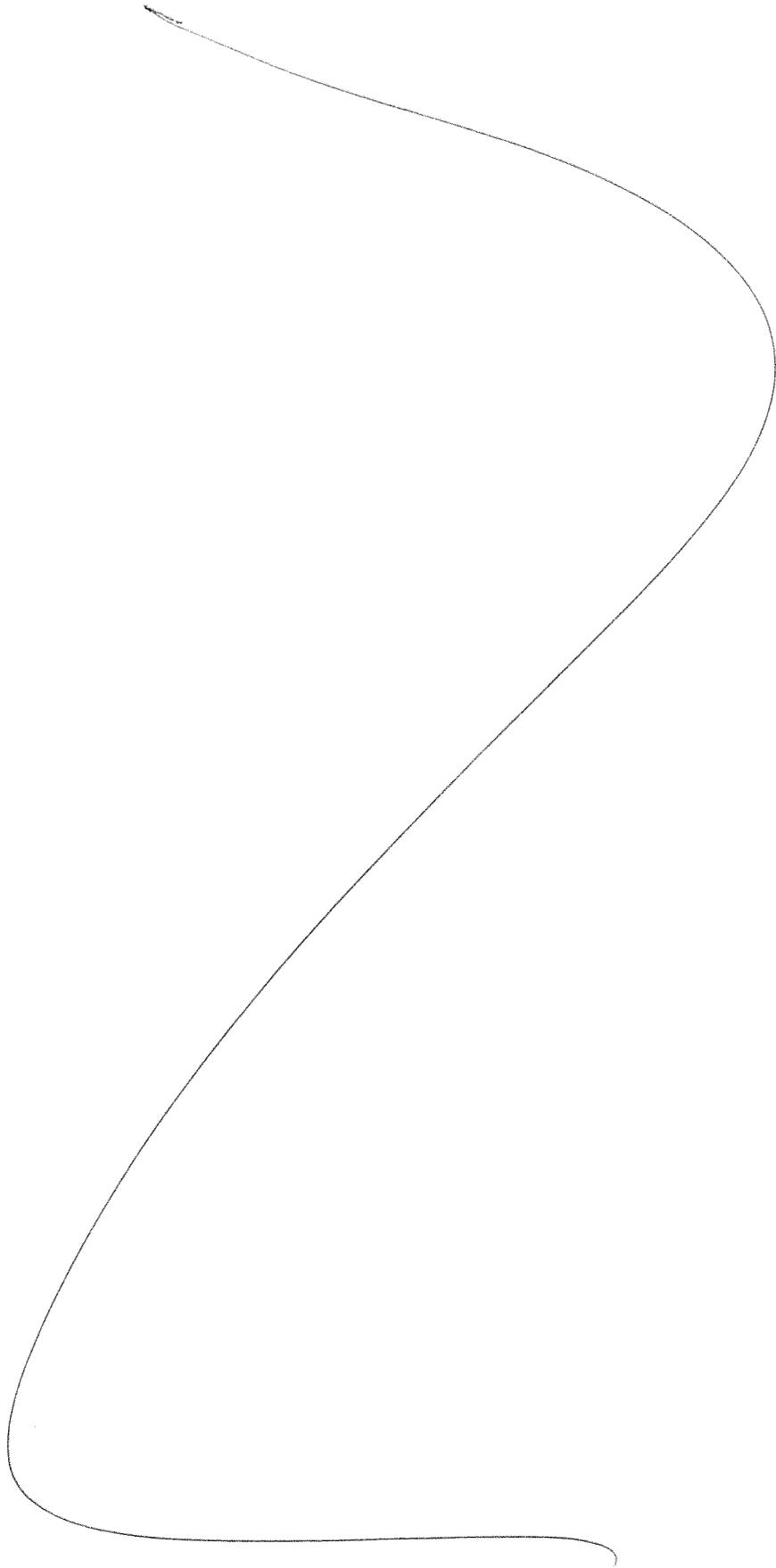
Exmos Senhores,

Nos termos do disposto no número 6.2. do Convite, vem, o Júri do Procedimento, notificar V. Exas., da lista de erros e omissões detetados por um interessado, conforme documento em anexo.

Em face do exposto, o prazo fixado para a apresentação das propostas, dia 21 de maio, encontra-se suspenso, nos termos do já citado preceito.

Melhores cumprimentos.

O Júri do Procedimento,



Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)	Erros / Omissões
	Instalação de válvula na conduta Dn 500 mm Telheiras - Largo da Luz					
1						
1.1	Montagem de estaleiro de tubos e inertes, fornecimento de 8 telas de imagem EPAL, cartazes EPAL e cartazes de obra, sinais de trânsito, meios de proteção coletiva e individual e todos os trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das normas e legislação em vigor, de acordo com o definido com o caderno de encargos	un	1,00			
2	<b>Arranque e Reposição de Pavimentos</b>					
2.1	Arranque e reposição de pavimentos betuminosos, incluindo camadas de fundação e desgaste, pintura com tinta Epóxica (Ciclovia) e Lancis, se necessário	m2	10,00			
2.2	Arranque e reposição de pavimento em mosaico de vidro, incluindo camadas de fundação, paralelepípedos de calcário e lancis, se necessário	m2	7,50			
2.3	Arranque e reposição de pavimento em calçada grossa (basalto, granito ou calcário) incluindo camadas de fundação, paralelepípedos e lancis, se necessário	m2	20,00			
3	<b>Movimento de Terras</b>					
3.1	Escavação em abertura de valas para assentamento de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito provisório e entivação em solos facilmente removíveis por lâmina	m3	53,60			
3.2	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito definitivo, entivação e drenagem em solos só removíveis por meio de martelo pneumático	m3	4,00			Está omissa a quantidade (m3) de movimentação de terras relativa a aterro a realizar para assentamento de tubagem e caixas
3.3	Carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes de escavação a vazadouro licenciado	m3	57,60			
3.4	Fornecimento e aplicação de aterro com areia para formação do leito de assentamento e camada de proteção à tubagem até 30 cm acima do extradorso da tubagem.	m3				Acrescentar artigo
3.5	Fornecimento e aplicação de aterro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais seleccionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e das respectivas valas	m3				Acrescentar artigo
4	<b>Tubagens</b>					
4.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD DN110 PE100 PN10, soldada topo a topo	m	2,00			
5	<b>Acessórios PEAD</b>					
5.1	Fornecimento e instalação de acessórios em PEAD PN10, electrosoldadas, com as seguintes características:					
5.2	Curva PEAD 90° DN110	un	1,00			
5.3	Stubend DN110	un	1,00			
6	<b>Acessórios FD</b>					

6.1	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento tipo borboleta DN500, com dupla excentricidade (Série 14), incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00		
6.2	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO DN500	un	1,00		
6.3	Fornecimento e instalação de Passa-muros com 2 Flanges Dn 500	un	2,00		
6.4	Fornecimento e instalação de Té c/3 Flanges FFD Dn 500x100	un	1,00		
6.5	Fornecimento e instalação de Junta Tipo Quick Dn 500	un	2,00		
6.6	Fornecimento e instalação de Curva Flangeada FFD Dn 100 a 45°	un	1,00		
6.7	Fornecimento e instalação de Válvula de Cunha Tipo Euro 20 Dn 100	un	1,00		
<b>7</b>	<b>Diversos</b>				
7.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em ramal de ligação das câmaras de descarga de fundo à rede pluvial, PVC Dn 200, com comprimento médio de 6,0 metros, incluindo sifão, arranque e reposição de pavimentos e movimento de terras	un	1,00		
7.2	Fornecimento e assentamento de Caixa de Descarga em anéis pré-fabricados	un	1,00		
7.3	Fornecimento e instalação de Tampa metálica Tipo Epal DN600 para caixa de Descarga	un	1,00		
7.4	Fornecimento e instalação de Degraus com revestimento em Polipropileno para caixa de Descarga	un	5,00		
7.5	Fornecimento e aplicação de betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, maciço de apoio, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo, betão C20/25, aço A400, movimento de terras, cofragens e acabamento de superfícies à vista, e todos os trabalhos necessários	m3	10,45		
7.6	Acabamentos de câmara em betão armado para instalação de válvulas e medidores de caudal, incluindo betão de regularização e limpeza C12/15, impermeabilização exterior das paredes enterradas com emulsão betuminosa, pintura interior, tampas em ferro fundido DN600, escada, e todos os trabalhos necessários	un	1,00		
7.7	Remoção de troços de tubagem desativada, incluindo manipulação e transporte dos elementos resultantes a destino final licenciado de acordo com a legislação de gestão de resíduos	m	5,00		
	<b>Instalação de válvula redutora de pressão entre a conduta Dn 1000 e Dn 400 Telheiras - Largo da Luz</b>				Substituir por "Instalação de válvula redutora de pressão entre a conduta DN 1000 e DN 400 Av. Cidade de Praga"
<b>8</b>	<b>Estaleiro</b>				
8.1	Montagem de estaleiro de tubos e inertes, fornecimento de 8 telas de imagem EPAL, cartazes EPAL e cartazes de obra, sinais de trânsito, meios de proteção coletiva e individual e todos os trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das normas e legislação em vigor, de acordo com o definido com o caderno de encargos	un	1,00		
<b>9</b>	<b>Arranque e Reposição de Pavimentos</b>				
9.1	Arranque e reposição de pavimentos betuminosos, incluindo camadas de fundação e desgaste e lancis, se necessário	m2	18,10		

3.2	Arranque e reposição de pavimento em mosaico de vidro, incluindo camadas de fundação, paralelepípedos de calcário e lãncis, se necessário	m2	15,00	
<b>10</b>	<b>Movimento de Terras</b>			
10.1	Escavação em abertura de valas para assentamento de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito provisório e entivação em solos facilmente removíveis por lâmina	m3	82,00	
10.2	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito definitivo, entivação e drenagem em solos só removíveis por meio de martelo pneumático	m3	4,00	
10.3	Carga, transporte e descarga dos produtos sobantes de escavação a vazadouro licenciado	m3	86,00	
10.4	Fornecimento e aplicação de aterro com areia, para formação do leito de assentamento e camada de protecção à tubagem até 30 cm acima do extradorso da tubagem.	m3		Acrescentar artigo
10.5	Fornecimento e aplicação de aterro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais seleccionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e das respectivas valas	m3		Acrescentar artigo
<b>11</b>	<b>Tubagens</b>			
11.1	Fornecimento e Picagem em Aço DN200, com 0,20m de comprimento Flange/Ponta Lisa na conduta existente Aço DN1000	un	1,00	
11.2	Fornecimento e assentamento de Troço com 2 Flanges em Aço ou FFD DN200, com comprimento a ajustar em obra e com revestimento anticorrosivo	un	2,00	
<b>12</b>	<b>Acessórios FD</b>			
12.1	Fornecimento e instalação de válvula de Cunha DN200 PN16, para seccionamento, incluindo todos os acessórios de montagem	un	2,00	
12.2	Fornecimento e instalação de válvula Redutora de Pressão DN200 PN16 com passagem total, do Tipo Globo atuada por diafragma, interior do piloto a PN25, obturador e vedantes EPDM, sede em Aço inoxidável 316L e revestimento Epóxi com espessura mínima 250µm, incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00	
12.3	Fornecimento e instalação de Filtro Oblíquo DN200 PN16, incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00	
12.4	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO DN200 PN16	un	1,00	
12.5	Fornecimento e instalação de Passa-muros com 2 Flanges em FFD DN200 com 1,0 m comprimento	un	2,00	
12.6	Fornecimento e instalação de Tê c/3 Flanges FFD DN400x200	un	1,00	
12.7	Fornecimento e instalação de Junta de Transição Flange/Ponta Lisa DN400	un	2,00	
12.8	Fornecimento e instalação de Curva Flangeada FFD DN200 a 90°	un	2,00	
12.9	Fornecimento e instalação de Válvula Tipo Combi-t DN200x80 Descarga	un	1,00	
<b>13</b>	<b>Diversos</b>			
13.1	Fornecimento e instalação de Junta Dialétrica DN200	un	1,00	

78

13.2	Função e instalação de Válvula Macho Estênco 1" e Ventosa Tipo ARI de 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários	un	1,00		
13.2.a)	Fornecimento e aplicação de Abreçadeira para FFD DN 200 x 1"	un	1,00		Acrescentar artigo, devido à necessidade de instalação de uma ventosa em passa-muros DN 200 (FFD), de acordo com o projecto de execução.
13.3	Fornecimento e aplicação de betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo, betão C20/25, aço A400, movimento de terras, cofragens e acabamento de superfícies à vista	m3	7,92		
13.4	Acabamentos de câmara em betão armado para instalação de válvulas e medidores de caudal, incluindo betão de regularização e limpeza C12/15, impermeabilização exterior das paredes enterradas com emulsão betuminosa, pintura interior, tampa em ferro fundido Dn600, escada e todos os trabalhos necessários	un	1,00		

## Dados Gerais

Referência do Procedimento: 06.01.11

Descrição:

Da Entidade: EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.

Utilizador [REDACTED]

Data da Mensagem: 01-06-2015 15:58:15 ((UTC) Dublin, Edinburgh, Lisbon London (GMT Horário de Verão))  
Joaquim Angelo Da Silva, S.A., CANAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO S.A.; Oliveiras, S.A.; SADE - CGTH; CME - Const. e Manutenção Electromecânica, S.A.; GASFOMENTO-Sistemas e Instalações de Gás, SA; Marpe - Construções e Instalações Técnicas, S.A.

Destinatários

Referência PT1.MSG.170942

Tipo Geral

Assunto Resposta a erros e omissões e novo prazo para apresentação de propostas

Assinado por [REDACTED]  
[REDACTED] 01-06-2015 14:58 em (UTC)  
utilizando EC de Assinatura Digital Qualificada do Cartão de Cidadão 0008 (Valid)

Documento	Nome do documento	Informação da Assinatura
Anexo II convite_ Lista de preços e quant de trabalho (alterada).pdf	Anexo II convite_ Lista de preços e quant de trabalho (alterada).pdf	Assinado por [REDACTED] 01-06-2015 14:57 em (UTC) utilizando EC de Assinatura Digital Qualificada do Cartão de Cidadão 0008 (Valid)
Anexos: Anexo II convite_ Lista de preços e quant de trabalho (alterada).xls	Anexo II convite_ Lista de preços e quant de trabalho (alterada).xls	Assinado por [REDACTED] 01-06-2015 14:57 em (UTC) utilizando EC de Assinatura Digital Qualificada do Cartão de Cidadão 0008 (Valid)
Respostas aos erros e omissões.pdf	Respostas aos erros e omissões.pdf	Assinado por [REDACTED] 01-06-2015 14:57 em (UTC) utilizando EC de Assinatura Digital Qualificada do Cartão de Cidadão 0008 (Valid)

## Corpo da mensagem

Exmos. Senhores,

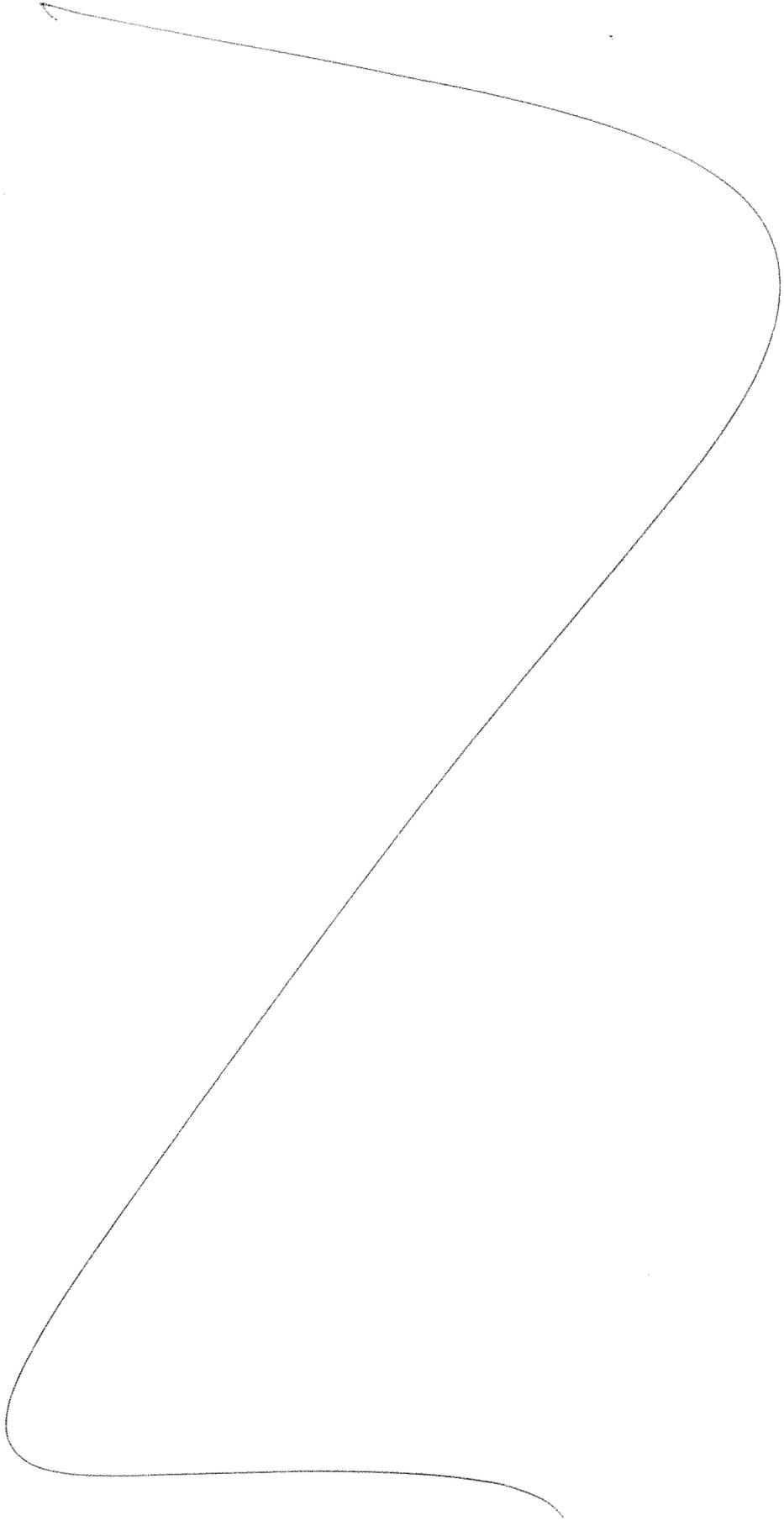
Na sequência da apresentação, no âmbito do presente procedimento, de lista de erros e omissões por um interessado, e após análise da mesma, conforme consta do documento designado por "Resposta aos Erros e Omissões", que se anexa para os devidos e legais efeitos, o Conselho de administração da EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. deliberou aceitar os erros e omissões apresentados.

Com a aceitação dos erros e omissões considerados justificados, constatou-se a necessidade de efetuar alterações à Lista de Preços e Quantidades de Trabalho, que constitui o Anexo II ao Convite, que se anexa, substituindo a respetiva versão original, para os devidos e legais efeitos, mantendo-se o preço base do procedimento.

Mais se informa que o prazo para a apresentação das propostas passa a ser o próximo dia 08 de junho, até às 18h00.

O Júri do Concurso,

77



Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)	Erros e Omissões	Observações EPAL
	<b>Instalação de válvula na conduta DN 500 mm Telheiras - Largo da Luz</b>						
1							
1.1	Montagem de estaleiro de tubos e inertes, fornecimento de 8 telas de imagem EPAL, cartazes EPAL e cartazes de obra, sinais de trânsito, meios de proteção coletiva e individual e todos os trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das normas e legislação em vigor, de acordo com o definido com o caderno de encargos	un	1,00		0,00 €		
2	<b>Arranque e Reposição de Pavimentos</b>						
2.1	Arranque e reposição de pavimentos betuminosos, incluindo camadas de fundação e desgaste, pintura com tinta Epóxica (Ciclovía) e Lancis, se necessário	m2	10,00		0,00 €		
2.2	Arranque e reposição de pavimento em mosaico de vidro, incluindo camadas de fundação, paralelepípedos de calcário e lancis, se necessário	m2	7,50		0,00 €		
2.3	Arranque e reposição de pavimento em calçada grossa (basalto, granito ou calcário) incluindo camadas de fundação, paralelepípedos e lancis, se necessário	m2	20,00		0,00 €		
3	<b>Movimento de Terras</b>						
3.1	Escavação em abertura de valas para assentamento de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito provisório e entivação em solos facilmente removíveis por lâmina	m3	53,60		0,00 €		
3.2	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito definitivo, entivação e drenagem em solos só removíveis por meio de martelo pneumático	m3	4,00		0,00 €		
3.3	Carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes de escavação a vazadouro licenciado	m3	57,60		0,00 €		
3.4	Fornecimento e aplicação de aterro com areia, para formação do leito de assentamento e camada de protecção à tubagem até 30 cm acima do extradorso da tubagem.	m3				Acrescentar artigo	Aceite a omissão
3.5	Fornecimento e aplicação de aterro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais seleccionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e das respectivas valas	m3				Acrescentar artigo	Aceite a omissão
4	<b>Tubagens</b>						
4.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD DN110 PE100 PN10, soldada topo a topo	m	2,00		0,00 €		
5	<b>Acessórios PEAD</b>						
5.1	Fornecimento e instalação de acessórios em PEAD PN10, electrosoldadas, com as seguintes características:						
5.2	Curva PEAD 90° DN110	un	1,00		0,00 €		
5.3	Stubend DN110	un	1,00		0,00 €		
6	<b>Acessórios FD</b>						
6.1	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento tipo borboleta DN500, com dupla excentricidade (Série 14), incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00		0,00 €		

Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)	Erros e Omissões	Observações EPAL
6.2	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO DN500	un	1,00		0,00 €		
6.3	Fornecimento e instalação de Passa-muros com	un	2,00		0,00 €		
6.4	Fornecimento e instalação de Té c/3 Flanges FFD Dn 500x100	un	1,00		0,00 €		
6.5	Fornecimento e instalação de Junta Tipo Quick DN 500	un	2,00		0,00 €		
6.6	Fornecimento e instalação de Curva Flangeada FFD DN 100 a 45°	un	1,00		0,00 €		
6.7	Fornecimento e instalação de Válvula de Cunha Tipo Euro 20 DN 100	un	1,00		0,00 €		
<b>7</b>	<b>Diversos</b>						
7.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em ramal de ligação das câmaras de descarga de fundo à rede pluvial, PVC DN 200, com comprimento médio de 6,0 metros, incluindo sifão, arranque e reposição de pavimentos e movimento de terras	un	1,00		0,00 €		
7.2	Fornecimento e assentamento de Caixa de Descarga em anéis pré-fabricados	un	1,00		0,00 €		
7.3	Fornecimento e instalação de Tampa metálica Tipo Epal DN600 para caixa de Descarga	un	1,00		0,00 €		
7.4	Fornecimento e instalação de Degraus com revestimento em Polipropileno para caixa de Descarga	un	5,00		0,00 €		
7.5	Fornecimento e aplicação de betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, maciço de apoio, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo, betão C20/25, aço A400, movimento de terras, cofragens e acabamento de superfícies à vista, e todos os trabalhos necessários	m3	10,45		0,00 €		
7.6	Acabamentos de câmara em betão armado para instalação de válvulas e medidores de caudal, incluindo betão de regularização e limpeza C12/15, impermeabilização exterior das paredes enterradas com emulsão betuminosa, pintura interior, tampas em ferro fundido DN600, escada, e todos os trabalhos necessários	un	1,00		0,00 €		
7.7	Remoção de troços de tubagem desativada, incluindo manipulação e transporte dos elementos resultantes a destino final licenciado de acordo com a legislação de gestão de resíduos	m	5,00		0,00 €		
	<b>Instalação de válvula redutora de pressão entre a conduta Dn 1000 e Dn 400 Av. Cidade de Praga</b>						
<b>8</b>	<b>Estaleiro</b>						
8.1	Montagem de estaleiro de tubos e inertes, fornecimento de 8 telas de imagem EPAL, cartazes EPAL e cartazes de obra, sinais de trânsito, meios de proteção coletiva e individual e todos os trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das normas e legislação em vigor, de acordo com o definido com o caderno de encargos	un	1,00		0,00 €		
<b>9</b>	<b>Arranque e Reposição de Pavimentos</b>						
9.1	Arranque e reposição de pavimentos betuminosos, incluindo camadas de fundação e desgaste e lancis, se necessário	m2	18,10		0,00 €		

79

Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)	Erros e Omissões	Observações EPAL
9.2	Arranque e reposição de pavimento em mosaico de vidro, incluindo camadas de fundação, paralelepípedos de calcário e lencis, se necessário	m2	15,00		0,00 €		
<b>10</b>	<b>Movimento de Terras</b>						
10.1	Escavação em abertura de valas para assentamento de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito provisório e entivação em solos facilmente removíveis por lâmina	m3	82,00		0,00 €		
10.2	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens, incluindo baldeação e remoção para depósito definitivo, entivação e drenagem em solos só removíveis por meio de martelo pneumático	m3	4,00		0,00 €		
10.3	Carga, transporte e descarga dos produtos sobranes de escavação a vazadouro licenciado	m3	86,00		0,00 €		
10.4	Fornecimento e aplicação de aterro com areia, para formação do leito de assentamento e camada de protecção à tubagem até 30 cm acima do extradorso da tubagem.	m3	5,50		0,00 €	Acrescentar artigo	Aceite a omissão
10.5	Fornecimento e aplicação de aterro, regado e compactado em camadas de 20 cm de espessura com materiais seleccionados provenientes da escavação, para tapamento do perímetro exterior da câmara de visita e as respectivas valas	m3	18,50		0,00 €	Acrescentar artigo	Aceite a omissão
<b>11</b>	<b>Tubagens</b>						
11.1	Fornecimento e Picagem em Aço DN200, com 0,20m de comprimento Flange/Ponta Lisa na conduta existente Aço DN1000	un	1,00		0,00 €		
11.2	Fornecimento e assentamento de Troço com 2 Flanges em Aço ou FFD DN200, com comprimento a ajustar em obra e com revestimento anticorrosivo	un	2,00		0,00 €		
<b>12</b>	<b>Acessórios FD</b>						
12.1	Fornecimento e instalação de válvula de Cunha DN200 PN16, para seccionamento, incluindo todos os acessórios de montagem	un	2,00		0,00 €		
12.2	Fornecimento e instalação de válvula Redutora de Pressão DN200 PN16 com passagem total, do Tipo Globo atuada por diafragma, interior do piloto a PN25, obturador e vedantes EPDM, sede em Aço inoxidável 316L e revestimento Epóxi com espessura mínima 250µm, incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00		0,00 €		
12.3	Fornecimento e instalação de Filtro Obliquo DN200 PN16, incluindo todos os acessórios de montagem	un	1,00		0,00 €		
12.4	Fornecimento e instalação de Junta de Desmontagem Auto Travada Tipo PO DN200 PN16	un	1,00		0,00 €		
12.5	Fornecimento e instalação de Passa-muros com 2 Flanges em FFD DN200 com 1,0 m comprimento	un	2,00		0,00 €		
12.6	Fornecimento e instalação de Tê c/3 Flanges FFD DN400x200	un	1,00		0,00 €		
12.7	Fornecimento e instalação de Junta de Transição Flange/Ponta Lisa DN400	un	2,00		0,00 €		
12.8	Fornecimento e instalação de Curva Flangeada FFD DN200 a 90º	un	2,00		0,00 €		

*[Handwritten signatures and initials]*  
 MR  
 80

Lista de quantidades de trabalho - Largo da Luz e Av. Cidade de Praga

Artigo	Designação	Unid.	Quantidades	Preços Unitários (€)	Preço Total (€)	Erros e Omissões	Observações EPAL
12.9	Fornecimento e instalação de Válvula Tipo Combi-1 DN200x80 Descarga	un	1,00		0,00 €		
<b>13</b>	<b>Diversos</b>						
13.1	Fornecimento e instalação de Junta Dialétrica DN200	un	1,00		0,00 €		
13.2	Furação e Instalação de Válvula Macho Esférico 1" e Ventosa Tipo ARI de 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, incluindo fornecimento e aplicação de abraçadeira para FFD DN 200 x 1"	un	1,00		0,00 €	Acrescentar artigo, devido à necessidade de instalação de uma ventosa em passa muros DN 200 (FFD), de acordo com o projecto de execução	Acetite omissão. Foi incluída no artigo 13.2 (em alternativa à criação de um novo artigo 13.2.a)
13.3	Fornecimento e aplicação de betão armado em paredes, vigas e lajes de câmaras de alojamento de órgãos, com dimensões a definir em peças desenhadas, incluindo, betão C20/25, aço A400, movimento de terras, cofragens e acabamento de superfícies à vista	m3	7,92		0,00 €		
13.4	Acabamentos de câmara em betão armado para instalação de válvulas e medidores de caudal, incluindo betão de regularização e limpeza C12/15, impermeabilização exterior das paredes enterradas com emulsão betuminosa, pintura interior, tampa em ferro fundido Dn600, escada e todos os trabalhos necessários	un	1,00		0,00 €		

TOTAL	0,00 €
-------	--------