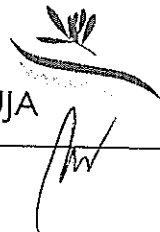


[Handwritten signatures]

ANEXO IV

**Caderno de Encargos da Empreitada e Especificações Técnicas
Associadas**



B
g

ÁGUAS DA AZAMBUJA

EMPREITADA

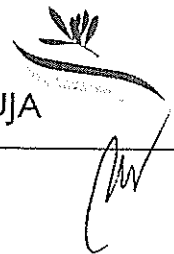
CADERNO DE ENCARGOS

CLÁUSULAS GERAIS

ÍNDICE

0	CLÁUSULA PRÉVIA.....	3
1	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	3
2	OBJECTO E REGIME DA EMPREITADA.....	13
3	PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO.....	13
4	PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS.....	15
5	PRAZOS DE EXECUÇÃO.....	19
6	FISCALIZAÇÃO E CONTROLO.....	20
7	CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA.....	23
8	PESSOAL.....	24
9	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES.....	26
10	OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS.....	31
11	MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.....	32
12	RECEPÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA.....	37
13	CONDICIONAMENTOS.....	38
14	PROTECÇÃO E SEGURANÇA.....	39
15	PEÇAS DE RESERVA (QUANDO REQUERIDO).....	45
16	ETIQUETAS.....	45
17	LEGALIDADE DOS DOCUMENTOS.....	46
18	ASPECTOS AMBIENTAIS.....	46
19	OUTROS ELEMENTOS A APRESENTAR.....	47





ÁGUAS DA AZAMBUJA

EMPREITADAS DE EXECUÇÃO DO PLANO DE INVESTIMENTOS DA CONCESSIONÁRIA

CADERNO DE ENCARGOS

CLÁUSULAS GERAIS

0 CLÁUSULA PRÉVIA

Este documento aplica-se às empreitadas especificadas no Anexo I do Contrato de Construção celebrado entre as Águas da Azambuja e as Construções Pragosa, S.A..

Nas presentes cláusulas, utilizar-se-ão as seguintes denominações:

Concedente: Câmara Municipal da Azambuja.

Consultor Técnico: a entidade designada pelos Bancos para realizar o acompanhamento técnico do Projecto.

Contrato de Concessão: o contrato de concessão da exploração e gestão conjunta dos sistemas de abastecimento de água para consumo público e de recolha, tratamento e rejeição de águas residuais em sistemas unitários e separativos do Município de Azambuja, celebrado nesta data entre a Concessionária e o Concedente.

Contrato de Financiamento: o contrato de abertura de crédito, celebrado entre a Entidade Financiadora (Bancos) e a Concessionária.

Dono de Obra ou Concessionária: AdAz - Águas da Azambuja, S.A.

Fiscalização: Empresas, serviços e pessoal designados pelo Dono de Obra para efectuar a gestão do Contrato e o acompanhamento directo da realização dos trabalhos.

Empreiteiro: Construções Pragosa, S.A.

Entidade Financiadora ou Bancos: Instituição bancária e/ou instituições bancárias com a qual foi celebrado o Contrato de Financiamento anexo ao Contrato de Concessão

1 DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 Disposições e cláusulas por que se rege a empreitada

1.1.1 O presente Caderno de Encargos tem por objectivo definir as condições e especificações

administrativas, jurídicas e técnicas que o Empreiteiro deverá respeitar na concepção e realização dos trabalhos e fornecimentos que são objecto da empreitada.

1.1.2 Na execução dos trabalhos e fornecimentos abrangidos por esta empreitada e na prestação dos serviços que nela se incluem observar-se-ão:

- a) As cláusulas do contrato de construção e o estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante;
- b) O Decreto n.º 41 821, de 11 de Agosto de 1958 (Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil);
- c) O Decreto n.º 46 427, de 10 de Julho de 1965 (Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras);
- d) O Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro;
- e) A restante legislação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, às instalações do pessoal, à segurança social, ao desemprego, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho, ambiente e à responsabilidade civil perante terceiros;
- f) Os condicionamentos fixados nas aprovações dos estudos e projectos.
- g) As regras da arte.

1.1.3 Para os efeitos estabelecidos na alínea a) da cláusula 1.1.2 consideram-se integrados no contrato, o projecto, este Caderno de Encargos e os restantes elementos patenteados em concurso e mencionados no índice geral, o Contrato Promessa de empreitada celebrado com o Empreiteiro e, bem assim, todos os outros documentos que sejam referidos no título contratual ou neste Caderno de Encargos.

1.1.4 Os diplomas legais e regulamentares a que se referem as alíneas b), c) e d) da cláusula 1.1.2 serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

1.2 Regulamentos e outros documentos normativos

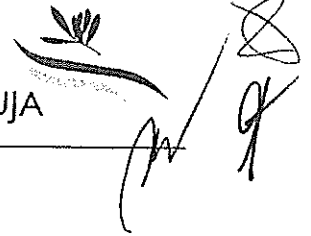
1.2.1 Para além dos regulamentos e dos documentos normativos referidos neste Caderno de Encargos, fica o Empreiteiro obrigado ao cabal cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com os trabalhos a realizar.

1.2.2 Encontram-se definidas, nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos, as especificações técnicas necessárias à execução das obras.

1.2.3 O Empreiteiro obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar e não esteja em oposição com os documentos do contrato, as especificações técnicas definidas nos termos da cláusula anterior.

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

1.2.5 O Empreiteiro deverá executar todos os trabalhos com perfeição e de acordo com as melhores regras de arte, bem como atender à evolução técnica que se verifique no decurso dos trabalhos da presente empreitada, nomeadamente a resultante da actualização dos regulamentos e normas oficiais.



1.3 Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada

1.3.1 As condições que regem a empreitada serão definidas no Contrato e documentos que dele fazem parte integrante.

1.3.2 Para além dos Projectos do Dono de Obra, o Caderno de Encargos, consideram-se documentos fundamentais a observar, dos quais o Empreiteiro se obriga a ter perfeito e completo conhecimento, os seguintes:

- a) normas e regulamentos oficiais em vigor à data de assinatura do Contrato, designadamente as aplicáveis à construção, responsabilidade de empreiteiros, segurança dos trabalhadores, prejuízos a terceiros e matéria de trabalho;
- b) projectos de execução e respectivas condições especiais elaboradas pelo Dono de Obra e aprovados pelo Empreiteiro no âmbito do processo de revisão de projectos definido no Contrato de Construção e aprovados pelo Concedente;
- c) os condicionamentos fixados na aprovação dos estudos e projectos;
- d) Projectos de montagem apresentados pelo Empreiteiro no decorrer dos trabalhos e aprovados pelo Dono de Obra.

1.3.3 As divergências que porventura existam entre os vários documentos que se consideram integrados no contrato, se não puderem solucionar-se pelas regras gerais de interpretação, resolver-se-ão de acordo com os seguintes critérios:

- a) O estabelecido no Contrato de Construção prevalecerá sobre o que constar de todos os demais documentos;
- b) Os condicionamentos fixados na aprovação dos Projectos de Execução prevalecerão sobre os mesmos;
- c) Prevalecem as exigências do Caderno de Encargos da Concessão sobre as exigências deste Caderno de Encargos em termos das obrigações da Concessionária perante a Concedente;
- d) Nos casos de conflito entre este Caderno de Encargos e o projecto e ainda sem prejuízo do estabelecido na alínea anterior, prevalecerá 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;
- e) No Caderno de Encargos, prevalecerão as Cláusulas Especiais sobre as Cláusulas Gerais do mesmo;
- f) O Programa de Concurso da Concessão e a proposta apresentada pela Águas da Azambuja só será atendido em último lugar.

1.3.4 Se nos projectos de execução existirem divergências entre as várias peças e não for possível solucioná-las pelas regras gerais de interpretação, resolver-se-ão nos seguintes termos:

- a) as peças desenhadas prevalecerão sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
- b) as folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respectivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecerão sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e

quantidade dos trabalhos;

c) em tudo o mais prevalecerá o que constar da memória descritiva e restantes peças do projecto.

1.4 Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada

1.4.1 Ultrapassada a fase de aprovação dos projectos definida no Contrato de Construção, as dúvidas que o Empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas à Fiscalização antes de se iniciar a execução do trabalho sobre a qual elas recaiam. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deverá o Empreiteiro submetê-las imediatamente à fiscalização, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.

1.4.2 A falta de cumprimento do disposto na cláusula 1.4.1 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 reflectido.

1.5 Projecto

1.5.1 O projecto a considerar para a realização da empreitada será o Projecto de Execução aprovado pelo Concedente e aceite pelo Dono de Obra, substituindo, no todo ou na parte a que diz respeito, os estudos apresentados na fase de concurso.

1.5.2 Salvo disposição em contrário, competirá ao Empreiteiro a elaboração dos desenhos, pormenores e peças desenhadas do projecto a que se refere a cláusula 4.3, bem como dos desenhos correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra. Concluídos os trabalhos, o Empreiteiro deverá entregar ao Dono de Obra uma colecção actualizada de todos estes desenhos, conforme definido no Contrato de Construção.

1.5.3 Poderá o Empreiteiro, no decorrer das obras, propor à aprovação da Fiscalização a alteração de soluções ou pormenores construtivos, apresentando, para tal efeito, os correspondentes desenhos e, quando necessário, as respectivas peças escritas justificativas ou de cálculo.

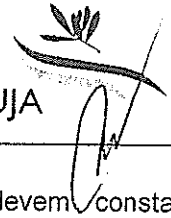
1.5.4 Não poderá, em caso algum, ser alegada ordem verbal como justificação de qualquer reclamação ou pedido de pagamento de trabalhos a mais, que só serão considerados, quando ordenados por escrito.

1.5.5 O Empreiteiro é obrigado a dar execução aos trabalhos, provenientes de alterações ou rectificações do projecto que forem determinadas, por escrito, pela Fiscalização.

1.6 Subempreitadas

1.6.1 A responsabilidade de todos os trabalhos incluídos no contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do Empreiteiro e só dele, salvo no caso de cessão parcial da posição contratual devidamente autorizada, não reconhecendo o Dono de Obra, senão para efeitos indicados expressamente na lei, a existência de quaisquer subempreiteiros que trabalhem por conta ou em combinação com o adjudicatário.

1.6.2 O Dono de Obra não se oporá à escolha do subempreiteiro pelo Empreiteiro, salvo se aquele não dispuser de condições legais para a execução da obra que lhe foi subcontratada, nomeadamente a titularidade do Alvará de Construção contendo as autorizações da natureza e da classe legalmente exigidas face aos trabalhos que execute. O Empreiteiro não poderá proceder à substituição dos subempreiteiros sem autorização prévia do Dono de Obra.



1.6.3 Todas as subempreitadas devem ser objecto de contratos dos quais devem constar necessariamente os seguintes elementos:

- a) identificação de ambas as entidades outorgantes, indicando o seu nome ou denominação social, número fiscal de contribuinte ou de pessoa colectiva, estado civil e domicílio ou, no caso de ser uma sociedade, a respectiva sede social e, se for caso disso, as filiais que interessam à execução do contrato e os nomes dos titulares dos corpos gerentes ou de outras pessoas com poderes para obrigar no acto;
- b) identificação dos títulos de que constem as autorizações para o exercício da actividade de empreiteiro de obras públicas;
- c) especificação técnica da obra que for objecto do contrato;
- d) valor global do contrato;
- e) forma e prazos de pagamento, os quais devem ser estabelecidos em condições idênticas às previstas no contrato entre o Dono de Obra e o Empreiteiro.

1.6.4 No que se refere à alínea c) da cláusula anterior, devem ser indicados os trabalhos a realizar. No que se refere à alínea d) da cláusula anterior, deve constar do contrato o que for acordado quanto à revisão de preços.

1.6.5 O limites para o Empreiteiro subempreitar as obras previstas no Contrato de Construção é o fixado no Contrato de Construção.

1.6.6 O regime previsto na cláusula anterior é igualmente aplicável às subempreitadas subsequentes.

1.6.7 As cópias dos contratos devem ser depositadas junto do Dono de Obra previamente à celebração do contrato do qual emergem.

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

1.7 Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

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

1.7.2 Os trabalhos referidos na cláusula anterior serão planeados em colaboração com a Fiscalização, de modo a evitar demoras e outros prejuízos.

1.7.3 A Fiscalização comunicará, com um mínimo de 5 (cinco) dias de antecedência quais os trabalhos que virão a ser realizados, com indicação pormenorizada das áreas de intervenção e obras a executar, as quais serão executados em articulação de modo a evitar atrasos e outros prejuízos.

1.7.4 A coordenação das actividades do Empreiteiro necessárias à execução da Empreitada com as de outros contratados do Dono de Obra e com quaisquer entidades estranhas ao contrato com quem haja necessidade de tratar é da competência do Dono de Obra ou da entidade designada por este para desempenhar a função.

1.7.5 Esta coordenação geral atribuída ao Dono de Obra não isenta o Empreiteiro das suas obrigações contratuais.

1.8 Actos e direitos de terceiros

1.8.1 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, a Fiscalização, a fim de o Dono de Obra ficar habilitado a tomar as providências que estejam ao seu alcance.

1.8.2 Se os trabalhos a executar na obra forem susceptíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o Empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunicará, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto à Fiscalização, para que esta possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

1.9 Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

1.9.1 Serão inteiramente de conta do Empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução da empreitada, de equipamentos, 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.

1.9.2 Se o Dono de Obra vier a ser demandado por ter sido infringido, na execução dos trabalhos, qualquer dos direitos mencionados na cláusula anterior, o Empreiteiro indemnizá-lo-á de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

1.9.3 O disposto nas cláusulas 1.9.1 e 1.9.2 não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção definidos neste Caderno de Encargos para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial quando o Dono de Obra não indique a existência de tais direitos.

1.9.4 No caso previsto na cláusula anterior, o Empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que a Fiscalização, por ele consultada, o notifique, por escrito, de que o pode fazer.

1.10 Outros encargos do empreiteiro

1.10.1 Salvo disposição em contrário constante deste Caderno de Encargos, correrão por conta do Empreiteiro, que se considerará, para o efeito, o único responsável:

- a) a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos imputáveis ao Empreiteiro e que não resultem da própria natureza ou concepção da obra, sejam sofridos por terceiros até à recepção definitiva dos trabalhos, em consequência do modo de execução destes últimos, da actuação do pessoal do Empreiteiro ou dos seus subempreiteiros, fornecedores e tarefeiros e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos;
- b) as indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares necessários à execução da empreitada.
- c) 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 e de harmonia com as especificações técnicas e de acordo com as condições expressas nos projectos e no Caderno de Encargos, com as instruções



dos fabricantes e com as disposições legais aplicáveis;

- d) o reforço dos meios de acção necessários para recuperação de atrasos no andamento dos trabalhos que lhe seja exigível;
- e) as medidas necessárias para evitar ou reduzir, quanto possível, incómodos aos usuários, vizinhos e passantes, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de lugares habitados;
- f) as licenças de obras necessárias à execução da empreitada;
- g) as indemnizações devidas a terceiros por prejuízos resultantes de rebentamentos de explosivos ou vibração de equipamento utilizados na execução dos trabalhos;
- h) a manutenção e reparação de todas as vias de comunicação públicas ou privadas que hajam sido comprovadamente afectadas em consequência dos trabalhos de construção das obras ou da circulação de máquinas ou dos veículos com transportes de materiais para fornecimentos da obra, incluindo subempreiteiros ou fornecedores da mesma;
- i) as operações de limpeza final da obra, bem como as de limpeza de todas as vias por onde tenha circulado o tráfego da obra durante a execução dos trabalhos.

1.10.2 É, ainda, obrigação do Empreiteiro efectuar todas as diligências junto das entidades responsáveis pelos serviços afectados, quer públicos, quer privados, que se revelarem necessários, de modo a que a empreitada decorra em conformidade com o Programa de Trabalhos.

1.10.3 Os serviços afectados que vierem a ser realizados pelas entidades que os superintendem, designadamente electricidade, águas e telecomunicações, serão pagos, quando não previstos no respectivo projecto e consequentemente não incluídos no preço global contratado, pelos encargos liquidados a tais entidades.

1.10.4 O Empreiteiro é o único responsável por todos os acidentes ou danos, quer pessoais quer materiais, que os trabalhos de execução da obra ou acção dos seus agentes ou operários, subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e montadores possam causar, tanto ao pessoal como a terceiros e a outras empresas que trabalhem na mesma obra, bem como ao Dono de Obra e seus representantes.

1.10.5 O Empreiteiro obriga-se a garantir a segurança dos trabalhadores, assim como das pessoas empregadas, a qualquer título.

1.10.6 O Empreiteiro tem obrigação de comunicar à Fiscalização todos os incidentes ou acidentes susceptíveis de envolver a sua responsabilidade, dentro das 24 horas seguintes à sua ocorrência.

1.10.7 Considera-se encargo do Empreiteiro promover os seguros necessários ao exercício da sua actividade.

1.10.8 Seguros - Disposições Gerais

- a) As apólices de seguro exigidas pelo presente Caderno de Encargos, pelo Contrato de Concessão, incluindo o Contrato de Financiamento, e pela legislação aplicável deverão ser apresentadas no acto da consignação dos trabalhos, obrigando-se o Empreiteiro a mantê-las válidas até à recepção definitiva, ou até à desmontagem integral do estaleiro, no caso do seguro dos equipamentos e máquinas auxiliares afectas à obra e do próprio estaleiro;
- b) A Fiscalização poderá exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento dessas

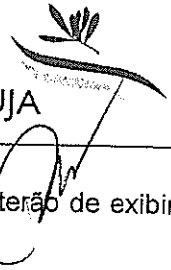
apólices, não sendo admitida a entrada em estaleiro de obra dos equipamentos auxiliares sem a exibição das mesmas apólices;

- c) Todas as apólices de seguro e respectivas franquias constituem encargo único e exclusivo do Empreiteiro e seus subempreiteiros, e deverão ser contratados em entidade seguradora legalmente autorizada e estabelecida em Portugal;
- d) Os seguros indicados como obrigatórios neste Caderno de Encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades (legais, contratuais e outras) do Empreiteiro perante o Dono de Obra, a Entidade Financiadora, a Concedente e a lei vigente em Portugal;
- e) O Empreiteiro deverá apresentar ao Dono de Obra as apólices de seguros indicadas nas cláusulas seguintes, com coberturas bastantes e actas adicionais em que, de forma inequívoca, as seguradoras declarem manter em vigor, pelos períodos contratados, as apólices exibidas, bem como não as poder suspender, anular e/ou modificar franquias ou coberturas, sem conhecimento prévio do Dono de Obra, transmitido em carta registada com antecedência mínima de 30 (*trinta*) dias contínuos, incluindo sábados, domingos e feriados;
- f) Sempre que ocorra um sinistro participado à seguradora, será obrigatória a reposição automática de capital em todas as apólices e rubricas seguras que o vejam reduzido, no valor equivalente ao volume das indemnizações liquidadas ou previstas, obrigando-se o tomador do seguro a pagar o sobreprémio respectivo e a seguradora a aceitar essa reposição;
- g) Em caso de incumprimento por parte do Empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o Dono de Obra reserva-se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e/ou por ele suportados.
- h) O Empreiteiro, seus sub-empreiteiros e a sua seguradora devem renunciar a qualquer possível direito de sub-rogação contra o Dono de Obra;

1.10.9 Seguro de Construção e/ou Montagens

Disposições prévias

- a) O Empreiteiro subscreverá em seu próprio nome, do Dono de Obra e de todos os seus subempreiteiros, uma apólice de Seguro de Construção e/ou Montagens tipo CAR/EAR (Contractor's All Risks), que englobará todos os trabalhos provisórios e definitivos respeitantes à empreitada de construção e montagens objecto do presente Caderno de Encargos. A apólice em referência contemplará as Secções I e II, adiante indicadas e respeitará o fixado no Relatório de Seguros elaborado pelo Consultor de Seguros no âmbito do Contrato de Financiamento da Concessão;
- b) Esta apólice deverá conter uma condição especial no sentido de que nenhuma indemnização será liquidada pela seguradora ao abrigo da secção I - Danos à Obra, sem o prévio conhecimento do Dono de Obra;
- c) A apólice de seguros acima referida deverá ser subscrita pelo Empreiteiro, a suas expensas, no mercado segurador em Portugal, sendo permitida a adopção do regime de franquias, reduzíveis por cada sinistro, as quais ficarão sempre a cargo do Empreiteiro, mas cujo nível quantitativo deve obter o acordo prévio do Dono de Obra, que não suportará qualquer franquia de sua conta;
- l) A subscrição desta apólice de seguro não invalida nem limita as responsabilidades assumidas contratualmente entre as partes e também não impede a efectivação de outros tipos de garantias de



Handwritten initials or signature.

seguro, consideradas obrigatórias ou não, e que os diversos intervenientes na obra terão de exhibir, através das apólices respectivas.

Secção I - Danos à Obra

- a) Em caso de sinistro, serão indemnizadas todas as perdas e/ou danos resultantes de acidentes de construção e/ou montagem, durante o período de execução dos trabalhos e mais dois anos contados a partir da data de recepção provisória.
- b) Esta secção da apólice incluirá, além de todos os riscos habituais próprios desta modalidade de seguro técnico e dos expressamente referidos no Relatório de Seguros elaborado pelo Consultor de Seguros no âmbito do Contrato de Financiamento da Concessão, as seguintes garantias:
 - Danos em consequência de riscos de força maior da natureza, incluindo riscos de natureza sísmica;
 - Danos decorrentes de erro ou omissão de concepção de projecto, de desenho ou de cálculo da responsabilidade do Empreiteiro;
 - Danos resultantes de greves, assaltos, tumultos, actos de malvadez, terrorismo e sabotagem;
 - Despesas com remoção de escombros, em caso de sinistro;
 - Despesas em regime de trabalho extraordinário, transportes especiais e frete aéreo, em caso de sinistro;
 - Perdas ou danos acidentais decorrentes de operações de manutenção a cargo do Empreiteiro ou originados por deficiências ocorridas durante a construção ou as montagens;
 - Perda antecipada de receitas resultante de atraso no início do período de exploração das obras objecto do presente contrato, sempre que tais atrasos sejam atribuíveis a acidentes de construção, também estes últimos cobertos pela presente apólice;
 - Danos a bens existentes propriedade do Dono de Obra;
 - Ensaios em carga e de arranque dos equipamentos e instalações;
 - 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;
 - Honorários de técnicos e peritos.
- c) 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 segura, quando estas tenham de ser colocadas sobre o estaleiro da responsabilidade do Empreiteiro e/ou seus subempreiteiros;
- d) O capital a segurar exigido para a presente secção é o correspondente ao valor da empreitada adjudicada, sujeito à revisão final que não ultrapassará os 25 % do valor do contrato.

Secção II - Responsabilidade Civil

- a) Serão indemnizadas, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e extra patrimonial causados a terceiros em geral e ao Dono de Obra em particular, em consequência da execução dos trabalhos seguros e cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo



dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;

b) É exigida a inclusão da cláusula especial de Responsabilidade Civil Cruzada, dado o envolvimento de todas as entidades seguras, nomeadamente o Dono de Obra, Empreiteiro e subempreiteiros intervenientes;

c) A garantia referente a esta secção será válida desde o início dos trabalhos até dois anos após a data da recepção provisória;

d) As perdas ou danos abrangidos pela presente secção serão cobertos até ao limite de 1 500 000 euros (um milhão e quinhentos mil euros) por sinistro e por ano.

1.10.10 Outras Apólices de Seguro de Conta do Empreiteiro

a) Disposições prévias

- Em complemento à apólice de Seguro de Construção e/ou Montagens ou nela integrada, o Empreiteiro e seus subempreiteiros obrigam-se a subscrever e manter em vigor, durante o período de execução dos trabalhos a seu cargo, as apólices de seguro adiante indicadas, das quais deverão exibir cópia e respectivo recibo de pagamento de prémio antes de iniciarem a sua actividade em estaleiro;
- O Empreiteiro é responsável pela satisfação desta obrigação, devendo zelar pelo controlo efectivo da existência das apólices de seguro dos seus subempreiteiros.

b) Apólice de seguro de acidentes de trabalho

- Esta apólice englobará todo o pessoal contratado pelo Empreiteiro e subempreiteiros, assalariado ou eventual no local dos trabalhos, de acordo com a legislação em vigor em Portugal quanto ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho.
- O mesmo se aplica aos seus subempreiteiros.

c) Apólice de seguro automóvel

- A apólice será válida para toda a frota de veículos de locomoção própria do Empreiteiro e subempreiteiros, que circulem na via pública ou no local das obras, sejam veículos de passageiros e de carga, máquinas ou equipamentos industriais, considerando as exigências legais de Responsabilidade Civil Automóvel (riscos de circulação);
- O capital a segurar será ilimitado.

d) Seguro de danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro

- O Empreiteiro terá de subscrever uma apólice própria para os meios auxiliares que vier a utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios;
- Para os bens imóveis fixos será exigida uma garantia de seguro cobrindo, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos; o capital seguro deve corresponder ao respectivo valor patrimonial;
- O capital a segurar, para garantir os danos próprios dos equipamentos e máquinas auxiliares,

deve corresponder ao valor de reposição em novo, incluindo uma garantia de seguro de responsabilidade civil por cada máquina (risco de laboração), configurando um capital seguro que não deve ser inferior ao mínimo obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).

1.10.11 Se as minutas das apólices não forem definitivamente aprovadas, por escrito, pelo Dono de Obra, em virtude de não cobrirem, no todo ou em parte, os riscos previstos no contrato, o Empreiteiro será o único responsável por quaisquer danos causados à obra e/ou a terceiros, se tais danos devessem estar cobertos pelo seguro referido nas cláusulas anteriores e não encontrarem cobertura na apólice apresentada.

1.11 Caução

1.11.1 O valor da caução é de 10 (dez) % do preço total do contrato e será prestado nos termos definidos no Contrato de Construção.

2 OBJECTO E REGIME DA EMPREITADA

2.1 Objecto da empreitada

2.1.1 A empreitada tem por objecto a realização dos trabalhos definidos quanto à sua espécie, quantidade e condições técnicas de execução, definidas no Contrato de Construção e respectivos anexos.

2.1.2 As condições técnicas de execução dos trabalhos da empreitada são as deste Caderno de Encargos e as que, eventualmente, vierem a ser acordadas em face do projecto ou variante aprovados.

2.2 Modo de retribuição do Empreiteiro

2.2.1 O regime da empreitada, quanto ao modo de retribuição do Empreiteiro, é o estabelecido no Contrato de Construção.

3 PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO

3.1 Disposições gerais

3.1.1 O pagamento ao Empreiteiro dos trabalhos incluídos no contrato far-se-á por medição, com observância do estabelecido no Contrato de Construção.

3.1.2 Em cada factura, deverá ser explicitado destacadamente o valor do IVA facturado, correspondente à taxa aplicável.

3.1.3 Os trabalhos objecto do Contrato serão medidos mensalmente no local das Obras, com a assistência do Construtor, da Concessionária ou dos seus representantes e do consultor técnico sempre que a Entidade Financiadora o solicite.

3.1.4 As facturas e os autos de medição que obrigatoriamente as acompanharão serão elaborados segundo modelo e instruções a fornecer pela Fiscalização.

3.1.5 As facturas, depois de conferidas, aceites e visadas pela Fiscalização e pela Entidade Financiadora ou pelo seu consultor técnico, serão pagas no prazo definido no Contrato de Construção.

3.1.6 No preço da empreitada, estão incluídos todos os encargos do Empreiteiro e, nomeadamente: despesas de mão-de-obra, seguro, assistência e segurança do pessoal, despesas de funcionamento do estaleiro, fornecimento, transporte, acondicionamento e colocação de materiais, montagem, conservação e exploração do equipamento móvel e fixo necessário à execução da obra; despesas resultantes de

todos os condicionamentos especificados e dos estudos de execução, abastecimento de água e energia eléctrica ao estaleiro.

3.2 Adiantamentos ao Empreiteiro

3.2.1 As condições de concessão de adiantamento ao Empreiteiro, são as que eventualmente constem das Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos.

3.3 Descontos nos Pagamentos

3.3.1 O desconto para garantia do contrato será de 5% (cinco por cento), excepto nos casos em que o adjudicatário tenha prestado contrato de seguro pelo preço total do contrato.

3.3.2 O desconto para a garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou por seguro-caução, nos termos definidos no Contrato de Construção.

3.3.3 O Dono de Obra deduzirá, ainda, nos pagamentos parciais a fazer ao Empreiteiro:

- a) as importâncias necessárias ao reembolso dos adiantamentos e à liquidação das multas que lhe tenham sido aplicadas;
- b) todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis.

3.4 Mora no pagamento

3.4.1 O juro previsto na lei para a mora no pagamento das contas liquidadas e aprovadas será abonado ao Empreiteiro quando solicitado, nos termos definidos no Contrato de Construção.

3.5 Regras de Medição

3.5.1 Os critérios a seguir na medição dos trabalhos serão os estabelecidos no Contrato de Construção.

3.5.2 Se os documentos referidos na cláusula anterior não fixarem os critérios de medição a adoptar, observar-se-ão, para o efeito, pela seguinte ordem de prioridade:

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

3.6 Revisão de preços do contrato

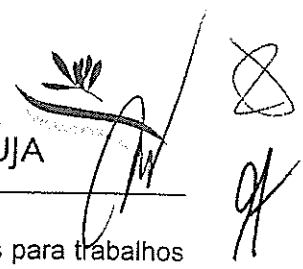
3.6.1 A revisão dos preços contratuais é a estabelecida no Contrato de Construção.

3.6.2 Os diferenciais de preços que resultem da revisão de preços da empreitada serão incluídos nas situações de trabalhos, procedendo à actualização anual dos respectivos preços.

3.7 Preço de Trabalhos novos

3.7.1 Quando se verificar a necessidade de realização de trabalhos novos, para os quais não existem preços unitários contratuais, os preços para a sua realização serão determinados de acordo com a seguinte ordem de preferência:

- a) Preços unitários para trabalhos extraordinários definidos no Contrato de Construção para trabalhos semelhantes, mediante acordo entre o Dono de Obra e o Empreiteiro;



- b) Fixação do preço a aplicar, em cada caso, com base nos preços unitários contratuais para trabalhos semelhantes, mediante acordo entre o Dono de Obra e o Empreiteiro;
- c) Fixação de um preço novo a acordar entre o Dono de Obra e 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;

3.7.2 Não havendo acordo na fixação dos preços novos, em caso algum o Empreiteiro poderá utilizar esse argumento para não realizar ou atrasar a execução de quaisquer trabalhos, sendo esses remunerados; provisoriamente, segundo o critério do Dono de Obra.

4 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

4.1 Preparação e planeamento da execução da obra

4.1.1 O Empreiteiro é responsável:

- a) Perante o Dono de Obra, nos termos da cláusula 1.6, pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, seja qual for o agente executor, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde aprovado.
- 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 nas alíneas g) da cláusula 4.1.5..
- c) Na execução do contrato a observar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de direito ambiental destinadas à protecção do ar, água, solos, flora e fauna e de segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST), designadamente as normas e disposições resultantes de todas as convenções e tratados internacionais, aqui aplicáveis, da legislação comunitária e respectiva legislação nacional, e ainda eventuais exigências da Concedente ou de outra entidade com jurisdição sobre as áreas intervencionadas, sendo da sua conta os encargos que de tal resultem.
- d) As condições estabelecidas abrangem igualmente os subempreiteiros por si contratados, incluindo os respectivos trabalhadores, os trabalhadores independentes, tarefeiros ou fornecedores de bens e serviços, respondendo o Empreiteiro perante o Dono de Obra para a sua observância.
- e) O Empreiteiro obriga-se, ainda, a:
 - actuar em conformidade com o Plano de Segurança e de Saúde e, quando o Plano de Segurança e de Saúde se revelar inadequado, ou quando julgue existir qualquer erro ou omissão, deverá de imediato comunicá-lo ao Coordenador de Segurança em Obra, propondo as alterações que considere necessárias;
 - que os seus trabalhadores possuem a aptidão profissional adequada e informação para as tarefas que lhes são confiadas e que dispõem de adequados equipamentos de trabalho, de protecção colectiva e de protecção individual;
 - assegurar uma vigilância adequada da saúde dos seus trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos no local de trabalho;



- fornecer equipamento de protecção individual e colectivo necessário à realização dos trabalhos contratados e assegurar a sua efectiva utilização, sendo que aquele equipamento deverá cumprir com a legislação aplicável;
 - efectuar uma correcta manutenção dos equipamentos de protecção, bem como dos equipamentos de trabalho, nomeadamente, ferramentas, máquinas e veículos, para garantir as condições de segurança adequadas;
 - entregar ao Coordenador de Segurança e Saúde, em suporte informático e em língua portuguesa, as fichas técnicas e de dados de segurança de todos os produtos utilizados;
 - manter em perfeito estado de limpeza os locais de trabalho, os espaços envolventes e as vias adjacentes;
 - não fazer uso de quaisquer materiais, substâncias ou produtos proibidos, designadamente poluentes, tóxicos ou considerados perigosos pela legislação em vigor;
 - efectuar a limpeza de qualquer material, substância ou resíduo contaminante, poluente, tóxico ou perigoso, que venha a verificar-se existir em qualquer das componentes ambientais supra referidas;
 - respeitar as disposições e prescrições regulamentares, designadamente:
 - a) Todas as disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho e respectiva regulamentação complementar;
 - b) Todas as disposições legais e regulamentares relativas à segurança na construção, manutenção e utilização de instalações técnicas e que se relacionem com o trabalho a realizar;
 - c) As condições sobre segurança, higiene e saúde no trabalho constantes neste Caderno de Encargos;
 - d) Qualquer regulamento e/ou instrução de Segurança para a execução de trabalhos para o Dono de Obra que lhe for fornecido.
 - a prestação dos primeiros socorros e evacuação dos seus feridos para unidades de assistência médica, em caso de acidentes.
- f) Tendo em consideração o Plano de Segurança e de Saúde e a observância dos regulamentos legais em vigor, o Empreiteiro deverá estabelecer sob a sua inteira responsabilidade:
- As acções para a prevenção de riscos advenientes da especificidade dos trabalhos onde devem constar de forma pormenorizada:
 - as medidas para segurança para o pessoal;
 - a segurança das instalações, nomeadamente, quando for o caso, a protecção contra incêndios;
 - a sinalização de segurança e as medidas para a protecção de terceiros, quando as obras decorram em locais públicos, em particular em obras na via pública.
 - outras medidas consideradas necessárias para o desenvolvimento do trabalho em segurança.



- O Plano de Emergência do local de trabalhos e das diversas frentes de trabalho, incluindo a prestação de primeiros socorros a acidentados.
- g) Para garantir a segurança dos seus próprios trabalhadores e instalações, o Dono de Obra tem o direito de controlar os trabalhos, interditar a utilização de materiais e o uso de equipamentos e/ou de métodos de trabalho que considere pouco fiáveis. Em caso de deficientes condições de segurança, de higiene industrial ou de ameaça ao meio ambiente, o Dono de Obra poderá suspender os trabalhos até que a causa seja eliminada.
- h) Pelo incumprimento de qualquer das condições sobre ambiente, segurança e saúde estabelecidas no Caderno de Encargos, poderá o Dono de Obra determinar a suspensão dos trabalhos, nos termos das condições contratuais, sendo imputáveis ao Adjudicatário todos os atrasos e consequências daí resultantes.

4.1.2 O Empreiteiro obriga-se, ainda, a:

- a) Não fazer uso de quaisquer materiais, substâncias ou produtos proibidos, designadamente poluentes, tóxicos ou considerados perigosos pela legislação em vigor;
- b) Enviar, em suporte informático, as fichas técnicas e de segurança de todos os produtos utilizados;
- c) Efectuar a limpeza de qualquer material, substância ou resíduo contaminante, poluente, tóxico ou perigoso, que venha a verificar-se existir em qualquer das componentes ambientais supra-referidas;
- d) Quando solicitado, ao 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 protecção individual utilizados.

4.1.3 Todo e qualquer facto praticado pelo Empreiteiro em violação da legislação referida nos parágrafos anteriores responsabilizá-lo-á, nos termos da lei.

4.1.4 A responsabilidade do Empreiteiro acima mencionada integrará a limpeza de qualquer material, substância ou resíduo contaminante, poluente, tóxico ou perigoso, que venha a verificar-se existir em qualquer das componentes ambientais referidas no parágrafo anterior.

4.1.5 A preparação e planeamento da execução da obra compreendem:

- a) a apresentação pelo Empreiteiro ao Dono de Obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada durante a apreciação prévia pelo Empreiteiro dos projectos de execução, conforme definido no Contrato de Construção;
- b) a apreciação e decisão do Dono de Obra das dúvidas a que se refere a alínea a);
- c) o estudo e definição pelo Empreiteiro dos processos de construção a adoptar na realização dos trabalhos;
- d) a apresentação pelo Empreiteiro dos desenhos de construção, dos pormenores de execução e dos elementos do projecto que, nos termos da cláusula 4.3, lhe competir elaborar;
- e) a elaboração e apresentação pelo Empreiteiro dos Planos Definitivos de Trabalhos e Plano de Pagamentos;
- f) a aprovação pelo Dono de Obra dos documentos referidos nas alíneas d) e e).



- g) a elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde, nos moldes indicados no parágrafo 14.3.

4.2 Preparação e planeamento de empreitadas comuns à mesma obra

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

4.2.2 O Empreiteiro terá, todavia e nos termos definidos no Contrato de Construção, direito a ser indemnizado dos prejuízos que sofra sempre que, por virtude das exigências da coordenação referida, os seus direitos contratuais sejam comprovada e significativamente atingidos ou fique impossibilitado de dar cumprimento ao Plano de Trabalhos aprovado.

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

4.2.4 O Empreiteiro tomará em consideração, designadamente as sujeições decorrentes da realização, simultânea com a sua, das empreitadas relativas a trabalhos que se encontrem excluídos do objecto da sua empreitada, como tal discriminadas nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos e, bem assim, quaisquer modificações no objecto da empreitada que venham a verificar-se, se tal estiver previsto nas referidas Cláusulas Especiais.

4.3 Desenhos, pormenores e elementos de projecto a apresentar pelo Empreiteiro

4.3.1 O Empreiteiro deverá apresentar, durante o período de preparação e planeamento dos trabalhos, e para os efeitos da alínea d) da cláusula 4.1.5., os desenhos de construção e os pormenores da execução expressamente exigidos neste Caderno de Encargos.

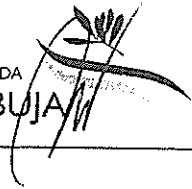
Salvo nos casos em que este Caderno de Encargos determine o contrário, o Empreiteiro poderá, para os efeitos do disposto na cláusula 4.3.1, escolher livremente as soluções de execução a adoptar.

4.4 Plano de Trabalhos e Plano de Pagamentos

4.4.1 No prazo estabelecido na cláusula 26.1.1 das Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos ou no contrato, e que se contará sempre a partir da data da consignação, deverá o Empreiteiro apresentar o Plano Definitivo de Trabalhos, e o respectivo Plano de Pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada neste Caderno de Encargos.

4.4.2 O Plano de Trabalhos deverá, nomeadamente:

- a) respeitar o Plano de Trabalhos incluído no Contrato de Concessão;
- b) definir com precisão as datas 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 trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;
- c) indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;



8
4

- d) indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada, contendo a sua repartição por frentes de trabalho e indicação dos rendimentos a obter em cada frente, com base nos rendimentos médios dessas máquinas e equipamentos.
- e) especificar quaisquer outros recursos exigidos ou não neste Caderno de Encargos, que serão mobilizados para a realização da obra

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

4.4.4 O Plano de Pagamentos deverá conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo (mensal e acumulada), do valor base dos trabalhos a realizar pelo Empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efectuar pelo Dono de Obra, de acordo com o Plano de Trabalhos a que diga respeito.

4.5 Modificação do Plano de Trabalhos e do Plano de Pagamentos

4.5.1 O Dono de Obra poderá alterar em qualquer momento o Plano de Trabalhos em vigor por indicação da Concedente nas datas previstas no Contrato de Concessão para aprovação dos Projectos de Execução, ficando o Empreiteiro com o direito apresentar eventuais constrangimentos que essa alteração implique, mediante requerimento a apresentar nos dez dias subsequentes à data em que aquela lhe haja sido notificada.

4.5.2 O Empreiteiro pode, em qualquer momento, propor modificações ao Plano de Trabalhos ou apresentar outro para substituir o vigente, justificando a sua proposta. sendo a modificação ou o novo plano aceites desde que deles não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.

4.5.3 Em quaisquer situações em que, por facto não imputável ao Empreiteiro e que se mostre devidamente justificado, se verifique a necessidade de o Plano de Trabalhos em vigor ser alterado, deverá aquele apresentar um novo Plano de Trabalhos e o correspondente Plano de Pagamentos adaptado às circunstâncias, devendo o Dono de Obra pronunciar-se sobre eles no prazo de 22 (vinte e dois) dias.

4.5.4 Merecendo parecer positivo pelo Dono de Obra, o mesmo só poderá ser considerado aprovado depois de obtido parecer favorável da Entidade Financiadora ou do seu consultor técnico nos termos do Contrato de Financiamento.

4.5.5 Sempre que se altere o Plano de Trabalhos, deverá ser feito o consequente reajustamento do Plano de Pagamentos.

5 PRAZOS DE EXECUÇÃO

5.1 Prazo de execução da empreitada

5.1.1 Os trabalhos da empreitada deverão iniciar-se na data fixada no Contrato de Construção e ser executados dentro dos prazos globais e parcelares estabelecidos no Anexo II do Contrato de Construção.

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

5.1.3 Caso se verifiquem atrasos na execução de trabalhos em relação ao Plano de Trabalhos e ao

Plano de Pagamentos em vigor, imputáveis ao Empreiteiro, este é obrigado, a seu exclusivo encargo, a tomar todas as medidas de reforço de meios de acção e de reorganização da obra, conducentes à recuperação desse atraso, de forma a garantir o cumprimento do prazo contratual.

5.1.4 Caso o Empreiteiro durante a fase de obra proponha alterações ao projecto que dependam da aprovação por entidades oficiais, essas alterações só darão direito a eventual prorrogação de prazo se, simultaneamente com a sua proposta de alterações, o Empreiteiro alertar o Dono de Obra das implicações que tais alterações possam vir a ter.

5.2 Prorrogação dos prazos de execução da empreitada

5.2.1 A requerimento do Empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o Dono de Obra conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parciais de execução da empreitada, depois de aprovados pela Concedente e pela Entidade Financiadora ou pelo seu consultor técnico no âmbito do definido no Contrato de Construção.

5.3 Multas por violação dos prazos contratuais

5.3.1 Se o Empreiteiro não concluir a obra no prazo contratualmente estabelecido, acrescido de prorrogações graciosas ou legais, ser-lhe-á aplicadas as multas previstas no Contrato de Construção.

5.3.2 Se o Empreiteiro não respeitar qualquer prazo parcial vinculativo fixado no Plano de Trabalhos aprovado, o Dono de Obra fica com a faculdade de aplicar na proporcionalidade do atraso e do valor dos trabalhos multas diárias baseadas nas multas previstas no número anterior.

5.3.3 Se o atraso respeitar ao início da execução da empreitada, de acordo com o Planeamento aprovado e por responsabilidade do Empreiteiro, o Dono de Obra aplicará uma multa diária de 1 por mil do valor da adjudicação.

5.3.4 Para efeitos da cláusula anterior, entende-se que os meios a utilizar pelo Empreiteiro no início dos trabalhos são os previstos no Plano de Trabalhos em vigor.

5.3.5 As multas previstas poderão ser, a requerimento do Empreiteiro, reduzidas a montante adequado, sempre que se mostrem desajustadas em relação aos prejuízos reais sofridos pelo Dono de Obra. Qualquer redução carece de aprovação da Entidade Financiadora ou do seu consultor técnico.

5.4 Prémios

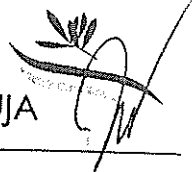
5.4.1 Em caso algum haverá lugar à atribuição de prémios.

6 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO

6.1 Direcção Técnica da empreitada, chefia da equipa de projectos e representante do empreiteiro

6.1.1 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono de Obra, a confiar a direcção técnica da empreitada a um técnico com a qualificação mínima adequada à complexidade da obra, conforme previsto no Contrato de Construção.

6.1.2 Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o Empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do Director Técnico da empreitada. Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo, respectivamente, a responsabilidade pela direcção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essas funções com proficiência e assiduidade.



6.1.3 As ordens, avisos e as notificações que se relacionem com os aspectos técnicos da execução da empreitada deverão ser cumulativamente dirigidos directamente ao Director Técnico.

6.1.4 O Director Técnico da empreitada deverá acompanhar assiduamente os trabalhos e estar presente no local da obra sempre que para tal seja convocado, não podendo invocar outras ocupações ou dificuldade de deslocação.

6.1.5 O Dono de Obra poderá impor a substituição do Director Técnico da empreitada nos termos definidos no Contrato de Construção.

6.1.6 O Director Técnico da empreitada será obrigatoriamente coadjuvado, em permanência, pelos outros técnicos designados no Plano de Trabalhos aprovado, nas várias especialidades envolvidas, que respondam directamente e com conhecimento de causa por todas as questões pertinentes que se relacionem com as suas respectivas especialidades.

6.1.7 O Empreiteiro obriga-se a ter em cada frente de trabalho, permanentemente, um responsável de frente, com a qualificação exigida pelo Dono de Obra, o qual deverá prestar todos os esclarecimentos que lhe sejam pedidos e apto a receber todas as instruções da Fiscalização.

6.1.8 O Empreiteiro designará um responsável permanente pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.

6.2 Representantes da Fiscalização

6.2.1 O Dono de Obra notificará o Empreiteiro da identidade dos representantes que designe para a fiscalização local dos trabalhos. Quando a Fiscalização seja constituída por dois ou mais representantes, o Dono de Obra designará um deles para chefiar, como fiscal da obra, e, sendo um só, a este caberão tais funções.

6.2.2 O fiscal da obra deverá dispor de poderes bastantes e estar habilitado com os elementos indispensáveis a resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo Empreiteiro para o efeito da normal prossecução dos trabalhos.

6.2.3 A obra e o Empreiteiro ficam também sujeitos à Fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades, nomeadamente no âmbito do Contrato de Concessão e do Contrato de Construção.

6.2.4 As determinações e instruções da Fiscalização serão obrigatoriamente confirmadas por escrito.

6.2.5 A Fiscalização, mediante autorização do Dono de Obra, terá autoridade para suspender os trabalhos, total ou parcialmente, quando houver incumprimento do Plano de Segurança e Saúde ou as disposições do Contrato.

6.2.6 A presença ou ausência de elementos da Fiscalização não poderá ser invocada para ilibar o Empreiteiro das obrigações inerentes à empreitada

6.2.7 A falta de exercício, em devido tempo, por parte da Fiscalização, 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.

6.3 Custo da Fiscalização

6.3.1 Quando o Empreiteiro, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos ou resulte de caso de força maior, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, o acréscimo de custo decorre por conta do

Empreiteiro conforme definido no Contrato de Construção.

6.3.2 Quando se verificarem atrasos imputáveis ao Empreiteiro na execução da obra, com implicações no seu prazo contratual, competirá ao Empreiteiro suportar os custos decorrentes da continuidade da Fiscalização em obra durante esse período.

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

6.3.4 Quando a fabricação de qualquer material ou equipamento a aplicar na obra tiver lugar em fábrica localizada fora de Portugal, será da conta do empreiteiro o custo da Fiscalização do fabrico dos mesmos, a qual poderá ter carácter permanente ou não, conforme critério que a Fiscalização venha a adoptar. Entende-se por custo da Fiscalização, entre outros, as despesas de deslocação e de estada junto da fábrica.

6.4 Livro de registo da obra

6.4.1 O Empreiteiro deverá organizar um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pela Fiscalização e contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

6.4.2 Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, para além dos referidos no Contrato de Construção, os seguintes:

- a) As alterações ao projecto ordenadas ou aceites pelo Dono de Obra;
- b) As alterações ao Plano de Trabalhos ordenadas ou aceites pelo Dono de Obra;
- c) Os acontecimentos relevantes no desenvolvimento dos trabalhos;
- d) As informações quanto à elaboração dos autos de medição e à realização e resultado dos ensaios;
- e) As informações relativas à execução de trabalhos a mais e a menos;
- f) As aprovações e rejeições de materiais e/ou equipamentos;
- g) Os factos relevantes nas actividades de "procura" dos equipamentos;
- h) Registo de materiais e equipamentos, incluindo os auxiliares, entrados no estaleiro, com referência a eventuais certificados de qualidade e boletins de ensaio de recepção;
- i) Os acidentes de trabalho;
- j) Os acidentes e incidentes ambientais;
- k) As suspensões ou paralisações dos trabalhos e suas causas ou motivos;
- l) As penalizações dos trabalhos e suas causas;
- m) As ocorrências anormais prejudiciais ao regular andamento da empreitada e ao ritmo do fornecimento e montagem do "Equipamento";

6.4.3 Será referenciado no Livro de Registo da Obra a entrega dos certificados de qualidade dos materiais e equipamentos e boletins dos ensaios de recepção.

6.4.4 Mensalmente serão fornecidos pelo Empreiteiro ao Dono de Obra 2 (dois) exemplares em fotocópia dos registos nele consignados durante esse período.



6.4.5 O livro de registo será rubricado pela Fiscalização e pelo Empreiteiro em todos os acontecimentos nele registados e ficará ao cuidado deste último, que o deverá apresentar sempre que solicitado pela primeira ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

7 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

7.1 Informações preliminares sobre o local da obra

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

7.1.2 A falta de informações relativas às condições locais, ou a sua inexactidão, só poderá servir de fundamento para as reclamações nos termos definidos no Contrato de Construção.

7.2 Condições gerais de execução dos trabalhos

7.2.1 A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projecto, com este Caderno de Encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas, de modo a assegurarem-se as características de resistência, durabilidade e funcionamento especificadas nos mesmos documentos.

7.2.2 Relativamente às técnicas construtivas a adoptar, fica o Empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos das cláusulas 1.2.2 e 1.2.3.

7.2.3 O Empreiteiro poderá propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

7.2.4 O Empreiteiro obriga-se a executar, pelo preço indicado no Contrato, todos os trabalhos constantes do projecto, competindo-lhe, ainda, efectuar, sem direito a qualquer pagamento suplementar, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução.

7.3 Erros ou omissões do projecto e de outros documentos

7.3.1 Caso o Empreiteiro identifique qualquer erro ou omissão no Projecto de Execução referidos no número anterior, deverá comunicar à Concessionária esses mesmos erros ou omissões de forma a garantir a sua correcção antes do início dos trabalhos, conforme definido no Contrato de Construção.

7.3.2 A falta de cumprimento da obrigação estabelecida na cláusula 7.3.1 torna o Empreiteiro responsável pelas consequências do erro ou da omissão, se se provar que agiu com dolo ou negligência incompatível com o normal conhecimento das regras da arte.

7.4 Alterações ao projecto propostas pelo Empreiteiro

7.4.1 O Empreiteiro sempre que propuser qualquer alteração ao seu projecto, deverá apresentar, conjuntamente com ela todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação e a justificação da sua proposta, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma, em conformidade com o disposto na cláusula 1.5.

7.5 Patenteamento do projecto e demais documentos no local dos trabalhos

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

7.5.2 Nos estaleiros de apoio da obra deverão igualmente estar patentes os elementos do projecto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

7.6 Cumprimento do Plano de Trabalhos

7.6.1 Se outra periodicidade não for fixada neste Caderno de Encargos, o Empreiteiro informará mensalmente a Fiscalização dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efectivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano aprovado.

7.6.2 Quando os desvios assinalados pelo Empreiteiro, nos termos da cláusula anterior, não coincidirem com os reais, a Fiscalização notificá-lo-á dos que considera existirem.

7.6.3 Se o Empreiteiro injustificadamente retardar a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito à penalizações previstas no Contrato de Construção.

7.7 Ensaaios

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

8 PESSOAL

8.1 Disposições gerais

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

8.1.2 O Empreiteiro é obrigado a manter a polícia e boa ordem no local dos trabalhos e a retirar destes, sempre que lhe seja ordenado, o pessoal que haja desrespeitado os agentes do Dono de Obra, provoque indisciplina ou seja menos probo no desempenho dos seus deveres.

8.1.3 A ordem referida na cláusula anterior deverá ser fundamentada por escrito quando o Empreiteiro o exija, mas sem prejuízo de imediata suspensão do pessoal.

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

8.2 Horário de trabalho

8.2.1 O Empreiteiro obriga-se a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor.

8.2.2 O Empreiteiro terá sempre no local da obra, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos colectivos de trabalho aplicáveis.

8.2.3 Excepto quando neste Caderno de Encargos expressamente se impeça, o Empreiteiro poderá realizar trabalhos fora das horas regulamentares, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização do organismo oficial competente e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respectivo programa à Fiscalização.



8.2.4 Sempre que este Caderno de Encargos expressamente interdite os trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, os mesmos só poderão ter lugar desde que a urgência da execução da obra ou outras circunstâncias especiais o exijam e a Fiscalização o autorize, sem alteração do preço do contrato.

8.2.5 Qualquer alteração ao horário normal de trabalho que o Empreiteiro pretenda efectuar deverá ser proposta à Fiscalização, por escrito, com a necessária antecedência.

8.2.6 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 que daí advenham para o Dono de Obra, não representando quaisquer encargos adicionais para o Dono de Obra.

8.3 Segurança, Higiene e Saúde no trabalho

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

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

8.3.3 Em caso de negligência do Empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nas cláusulas 8.3.1 e 8.3.2, o Dono de Obra poderá tomar, à custa do Empreiteiro, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades deste último.

8.3.4 O Empreiteiro apresentará, antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que a Fiscalização o exija, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

8.3.5 As apólices apresentadas respeitam as disposições enunciadas no Relatório Técnico de Seguros elaborado no âmbito do Contrato de Financiamento, e das quais constará no mínimo uma cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete as apólices válidas até à conclusão da obra e ainda que, em caso de impossibilidade de tal cumprir por denegação no decurso desse prazo, a sua validade só terminará 30 (trinta) dias úteis depois de ter sido feita ao Dono de Obra a respectiva comunicação.

8.3.6 O Empreiteiro responderá plenamente perante a Fiscalização, pela observância das condições estabelecidas nas cláusulas 8.3.1 a 8.3.5 relativamente a todo o pessoal empregado na obra, incluindo o pessoal dos subempreiteiros.

8.3.7 O Empreiteiro é responsável pela coordenação da actividade dos subempreiteiros, tendo em conta a natureza das actividades que cada um desenvolve, devendo ser efectuada uma cooperação adequada no sentido da protecção da segurança e saúde, atendendo ao disposto na legislação em matéria de HST.

8.3.8 Documentação relativa à Segurança e Saúde

Sem prejuízo do disposto na cláusula 8.3.6, e em conformidade com o Contrato de construção, o Empreiteiro deverá enviar ao Dono de Obra até 30 (trinta) dias antes de iniciada qualquer actividade relevante na obra todos os elementos referentes à documentação exigível em matéria de segurança e saúde, nomeadamente, o Plano de Segurança e Saúde.

8.3.9 Os elementos referidos na cláusula 8.3.8 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 de Obra, que este indicará por solicitação do Empreiteiro.

8.3.10 No prazo máximo de 10 (dez) dias antes do início dos trabalhos, ou na data que vier a ser definida pelo Dono de Obra ou pela Fiscalização, o Empreiteiro tem que entregar os elementos relativos à Comunicação Prévia, bem como as respectivas declarações anexas.

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

8.3.12 O não cumprimento por parte do empreiteiro da legislação aplicável sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, e bem assim do estabelecido no presente grupo de cláusulas, no PSS e na CT, incluindo o não cumprimento dos prazos de entrega estabelecidos de qualquer documento referido relativo à segurança e saúde no trabalho, poderá determinar a comunicação ao Instituto da Construção e do Imobiliário, I.P. (INCI) dessa ocorrência ao abrigo da legislação em vigor, sem prejuízo de outras acções que o Dono de Obra venha a estabelecer contratual ou legalmente admissíveis.

8.4 Salários Mínimos

8.4.1 Os salários mínimos a pagar a todo o pessoal empregado na obra, incluindo o de quaisquer subempreiteiros, devem respeitar a legislação em vigor.

8.4.2 A tabela de salários mínimos a que o Empreiteiro se encontra sujeito deverá estar afixada, por forma bem visível, no local da obra.

8.5 Pagamento de salários

8.5.1 Em caso de atraso do Empreiteiro no pagamento dos salários aos seus trabalhadores, o Dono de Obra poderá satisfazer os que se encontrarem comprovadamente em dívida, descontando nos primeiros pagamentos a efectuar ao Empreiteiro as somas despendidas para esse fim.

8.6 Actuação e colaboração técnica do Empreiteiro

8.6.1 Competirá ao Empreiteiro o estudo dos pormenores técnicos de natureza corrente, bem como a apresentação das respectivas propostas de solução com a antecedência que permita à Fiscalização apreciá-las atempadamente.

8.6.2 Competirá, em particular, ao Empreiteiro, designadamente:

- a) Colaborar no estudo das questões técnicas que se depararem no decurso da execução das obras e durante a fase de apreciação prévia dos projectos de execução;
- b) Efectuar a prospeção de níveis freáticos onde se revele necessário;
- c) Efectuar o estudo e propor soluções para os problemas de drenagem que se manifestem no decurso dos trabalhos.

9 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES

9.1 Trabalhos preparatórios e acessórios

9.1.1 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 objecto do contrato, em



conformidade com o disposto na lei, nomeadamente no regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras e à Directiva Estaleiros.

9.1.2 Entre os trabalhos a que se refere a cláusula anterior compreendem-se, designadamente, salvo determinação expressa em contrário deste Caderno de Encargos, os seguintes:

- a) A montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de electricidade e meios de telecomunicações, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro;
- b) A manutenção do estaleiro;
- c) Os necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra, 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) A construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;
- 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 inspecção do local da obra ou que, fora destes casos, o conhecimento da sua existência possa ser obtido junto das entidades com jurisdição sobre as mesmas;
- g) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados neste Caderno de Encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza, 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 afectem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstas no projecto 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 devendo cumprir integralmente a legislação ambiental em vigor;
- j) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo Dono de 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 aspecto geral e a segurança e ambiente dos mesmos locais;
- l) Outras actividades decorrentes do Contrato de Concessão.

9.1.3 O Empreiteiro é obrigado a realizar à sua custa todos os trabalhos que devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objecto do contrato, incluindo os definidos na alínea a) da cláusula 9.1.2 englobados na empreitada.

9.1.4 O Estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontra estabelecido na legislação em vigor e neste Caderno de Encargos, devendo o respectivo estudo ou projecto ser previamente apresentado ao Dono de Obra para verificação dessa conformidade.

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

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

9.2 Locais e instalações cedidos para implantação e exploração do estaleiro

2.1 Quando aplicável, os locais passíveis de instalação do estaleiro serão os indicados nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos.

9.2.2 Caso este Caderno de Encargos seja omissivo quanto à indicação dos locais passíveis de instalação do estaleiro, a escolha dos locais de instalação será da total iniciativa e responsabilidade do Empreiteiro.

9.3 Instalações provisórias

9.3.1 As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços exigidos pela execução da empreitada devem obedecer ao disposto na cláusula 9.1.4 e ser submetidas à aprovação da Fiscalização.

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

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

9.4 Redes de águas, de esgotos de energia eléctrica e de telecomunicações

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

9.4.2 Salvo indicação em contrário constante deste Caderno de Encargos, a manutenção e a exploração das redes referidas na cláusula anterior, bem como as diligências necessárias à obtenção das respectivas licenças, são de conta do Empreiteiro, por inclusão dos respectivos encargos nos preços da Empreitada.

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

9.4.4 As redes provisórias de energia eléctrica deverão obedecer ao que for aplicável da regulamentação em vigor.

9.4.5 As redes definitivas de água, esgotos e energia eléctrica poderão ser utilizadas durante os trabalhos.

9.5 Equipamento

9.5.1 Constitui encargo do Empreiteiro, salvo estipulação em contrário constante das Cláusulas



Especiais deste Caderno de Encargos, o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos e ensaios das instalações.

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

9.6 Vedação do local da Obra

9.6.1 O Empreiteiro deverá estabelecer, por sua conta, uma vedação do estaleiro e da obra, destinada a impedir o acesso de estranhos

9.6.2 As vedações poderão ter carácter definitivo (entendendo-se por carácter definitivo quando tais vedações permanecerem no local por todo o tempo de execução da obra) e carácter provisório, nomeadamente em valas. O tipo e características das vedações serão os adequados aos locais da sua instalação e às condições de execução dos trabalhos, em respeito da legislação em vigor.

9.6.3 Competirá à Fiscalização aprovar os locais a isolar, o tipo de vedação e a ocasião da sua desmontagem.

9.6.4 Quando a Fiscalização o 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.

9.6.5 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.

9.7 Acessos provisórios e definitivos

9.7.1 O Empreiteiro deverá construir e manter em bom estado de utilização os acessos provisórios ao estaleiro e aos locais de trabalho, garantindo a segurança de pessoas e salvaguardando danos ou transtornos às populações e edificações vizinhas.

9.7.2 Os acessos definitivos só poderão ser utilizados após autorização do Dono de Obra.

9.7.3 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.

9.7.4 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.

9.8 Exploração e Funcionamento do estaleiro

9.8.1 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 direcção da obra.

9.8.2 Todos os encargos e meios afectos ao funcionamento e manutenção do Estaleiro, nomeadamente os que a seguir se referem, consideram-se incluídos no preço da Proposta e como tal, integrados nos respectivos 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 de Obra, etc.;

- b) Infra-estruturas e respectivos componentes de equipamento e acessórios (electricidade, 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 respectivos consumíveis;
- e) Equipamento de comunicações e respectivos consumíveis;
- f) Iluminação do(s) recintos do Estaleiro e controlo de acesso ao(s) mesmo(s);
- g) Equipamentos (pesados e ligeiros) e ferramentas (manuais e eléctricas);
- h) Equipamentos de protecção individual e colectiva;
- i) Meios humanos (técnicos superiores ligados à gestão, preparação, apoio e direcção 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 respectiva remuneração.
- k) Dispositivos de segurança ambiental

9.9 Armazéns

9.9.1 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 acções externas, sujeitando-se, caso contrário, a que os mesmos sejam rejeitados. Se entender necessário, o Empreiteiro deverá construir edifícios fechados e destinados a armazéns, sendo o respectivo custo de sua inteira responsabilidade. No caso do armazenamento produtos químicos ou resíduos, este armazém deverá ser um local coberto, arejado, impermeabilizado e com dispositivos de segurança ambiental, sendo que os materiais devem ser armazenados de acordo com as suas compatibilidades químicas.

9.10 Instalações sanitárias

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

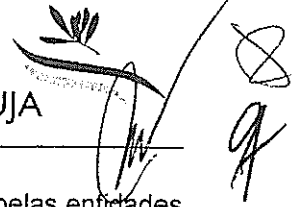
9.10.2 O Empreiteiro é responsável por manter todas as instalações sanitárias em boas condições de serviço, devendo as mesmas ser abastecidas de água e servidas de esgoto satisfazendo os regulamentos em vigor.

9.11 Iluminação Provisória

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

9.12 Montagem de sinalizações e painéis publicitários

9.12.1 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.

9.12.2 Ficarão a cargo do Empreiteiro os pedidos e a obtenção das licenças respectivas junto das entidades intervenientes.

9.12.3 A Fiscalização poderá exigir que sejam submetidas à sua aprovação a sinalização a colocar no Estaleiro e na Obra, exceptuando a identificação pública nos termos legais. Neste caso o Empreiteiro deverá fornecer à Fiscalização cópia do pedido e da autorização à entidade respectiva.

9.12.4 Todos os painéis e sinalização atrás referidos deverão ser removidos e transportados pelo Empreiteiro no fim da obra, correndo por sua conta os respectivos encargos.

10 OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS

10.1 Trabalhos de protecção e segurança

10.1.1 Para além das medidas a que se refere a cláusula 9.1.2, constitui encargo do Empreiteiro a realização dos trabalhos de protecção e segurança especificados no projecto ou neste Caderno de Encargos, nomeadamente os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e os relativos a construções e instalações vizinhas destes locais. Constitui, ainda, encargo do Empreiteiro a protecção se necessário, recorrendo a entivações especiais, escoramentos ou outros meios adequados. Estes trabalhos não serão objecto de pagamento específico, considerando-se que os respectivos encargos estão contidos nos preços unitários da empreitada.

10.1.2 Quando se verificar a necessidade de trabalhos de protecção não definidos no projecto ou neste Caderno de Encargos, o Empreiteiro avisará o Dono de Obra, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afectados, até decisão daquele.

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

10.1.4 O Empreiteiro deverá tomar as providências necessárias para evitar que as instalações e os trabalhos da empreitada sejam danificados por inundações, ondas, tempestades ou outros fenómenos naturais ou causem esses mesmos efeitos nas áreas limítrofes às zonas de intervenção relativamente à situação de referência.

10.2 Demolições e esgotos

10.2.1 Consideram-se incluídas no preço da empreitada as demolições que se revelarem necessárias, quer se encontrem previstas ou não neste Caderno de Encargos.

10.2.2 Os trabalhos de demolição referidos na cláusula anterior compreendem a demolição das construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, salvo indicação em contrário deste Caderno de Encargos, bem como a remoção completa, para fora do local da obra em destino final adequado e no integral cumprimento da legislação aplicável em termos da gestão de resíduos em obra, de todos os materiais e entulhos, incluindo as fundações e canalizações não utilizadas.

10.2.3 O Empreiteiro tomará as precauções necessárias para assegurar em boas condições o desmonte e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados nas Cláusulas



Especiais deste Caderno de Encargos, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.

10.2.4 Os materiais e elementos de construção a que se refere a cláusula anterior são propriedade do Dono de Obra

10.3 Remoção de vegetação

10.3.1 Consideram-se incluídos no preço da empreitada os trabalhos necessários aos desenraizamentos, à desmatação e ao arranque de árvores existentes na área de implantação da obra ou em outras áreas definidas nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos, devendo os desenraizamentos ser suficientemente profundos para garantirem a completa extinção das plantas.

10.3.2 Compete ainda ao Empreiteiro a remoção completa, para fora do local da obra ou para locais definidos nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos, dos produtos resultantes dos trabalhos referidos na cláusula anterior, bem como a regularização final do terreno.

10.3.3 Os produtos da remoção de vegetação a que se refere a cláusula anterior são propriedade do Dono de Obra.

10.4 Implantação e piquetagem

10.4.1 O trabalho de implantação topográfica e piquetagem será efectuado pelo Empreiteiro, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo Dono de Obra nos Projectos de Execução.

10.4.2 O Empreiteiro deverá examinar no terreno essas referências, apresentando, se for caso disso, as reclamações relativas às deficiências que eventualmente encontre e que serão objecto de verificação local pela Fiscalização na sua presença.

10.4.3 Uma vez concluídos os trabalhos de implantação, o Empreiteiro informará desse facto, por escrito, a Fiscalização, que procederá à verificação das marcas e, se necessário, à sua rectificação.

10.4.4 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 num outro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de ter avisado a fiscalização e de esta haver concordado com a modificação da piquetagem.

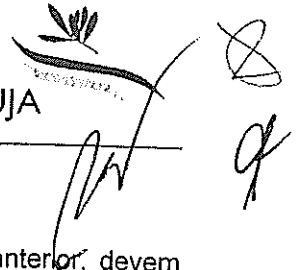
10.4.5 O Empreiteiro é ainda obrigado a conservar todas as marcas ou referências visíveis existentes que tenham sido implantadas no local da obra por outras entidades e só proceder à sua deslocação desde que autorizado e sob orientação da Fiscalização.

11 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

11.1 Características dos materiais e elementos de construção

11.1.1 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 projecto, Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias normalizadas ou admitidas nos mesmos documentos.

11.1.2 Sempre que o projecto, este 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.

11.1.3 No caso de dúvida quanto aos materiais a empregar nos termos da cláusula anterior, devem observar-se as normas portuguesas em vigor desde que compatíveis com o direito comunitário, ou na falta destas, as normas utilizadas na Comunidade Europeia.

11.1.4 Nos casos previstos nas cláusulas 11.1.2 e 11.1.3, o Empreiteiro proporá, por escrito, à Fiscalização a aprovação dos materiais ou elementos de construção escolhidos. Esta 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 de Obra se deverá pronunciar.

11.1.5 O Empreiteiro poderá propor a substituição de materiais ou de elementos de construção, desde que, por escrito, a fundamente e indique em pormenor as características a que esses materiais ou elementos deverão satisfazer e o aumento ou diminuição de encargos que da sua substituição possa resultar bem como o prazo em que o Dono de Obra se deverá pronunciar.

11.1.6 O aumento ou diminuição de encargos resultantes de qualquer das características de materiais ou elementos de construção imposta ou aceite pelo Dono de Obra será, respectivamente, acrescido ou deduzido do preço da empreitada.

11.1.7 Condições comuns a todos os materiais e elementos de construção

- a) Os materiais a utilizar na construção dos sistemas de abastecimento que estejam em contacto com a água para consumo humano não podem provocar alterações na sua qualidade que impliquem redução do nível de protecção da saúde humana definidos na normalização nacional e europeia.
- b) 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 a:
 - sendo nacionais, às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações deste Caderno de Encargos;
 - sendo estrangeiros, às normas e regulamentos em vigor no país de origem, caso não haja normas nacionais aplicáveis.
- c) Os materiais e elementos de cada lote só poderão ser aplicados na obra depois de efectuada a sua recepção pela Fiscalização. Havendo ensaios, a decisão de recepção será tomada pela Fiscalização.
- d) O Empreiteiro, quando autorizado pela Fiscalização, poderá aplicar materiais diferentes dos previstos, se a solidez, estabilidade, aspecto, duração e conservação da obra não forem prejudicados e se não houver alteração para mais, no preço.
- e) O Empreiteiro deverá garantir a existência em estaleiro das quantidades de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos. Será normal a existência em estaleiro de materiais e elementos que garantam um mínimo de 15 (quinze) dias de laboração. Aquele período será aumentado sempre que as diligências da recepção o exijam. Aquele período será reduzido quando a natureza dos materiais e elementos o justifique, estando garantido o seu fornecimento contínuo e aprovada pela Fiscalização a sua proveniência.
- f) Serão da responsabilidade do Adjudicatário os encargos resultantes das operações de carga,

descarga e transporte de materiais e elementos de construção. Os materiais ou elementos, deteriorados durante estas operações, serão rejeitados.

11.2 Amostras padrão

11.2.1 Sempre que o Dono de Obra ou o Empreiteiro o julgue necessário, este último apresentará amostras de materiais ou elementos de construção a utilizar, as quais, depois de aprovadas pelo fiscal da obra, servirão de padrão.

11.2.2 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.

11.2.3 A apresentação das amostras deverá ter lugar, durante os períodos de preparação e planeamento da obra e, em qualquer caso, de modo que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do Plano de Trabalhos e, no limite, até 15 (quinze) dias úteis antes da entrada do material ou dos elementos em obra.

11.2.4 A apreciação da Fiscalização será baseada no Caderno de Encargos e será efectuada no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a recepção das amostras, salvo quando haja que proceder a ensaios.

11.2.5 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 estipula a cláusula 11.4.

11.2.6 O Empreiteiro poderá propor a substituição de qualquer especificação de materiais ou de elementos, desde que não contrarie os regulamentos da construção, nomeadamente os de segurança. A proposta deverá ser feita por escrito, devidamente fundamentada, e indicando pormenorizadamente as características de qualidade a que o material ou elemento irá satisfazer

11.2.7 Compete à Fiscalização aprovar ou rejeitar a proposta de substituição, a qual poderá ser condicionada à alteração das condições administrativas, nomeadamente prazo e custos. A decisão da Fiscalização será dada no prazo de 5 (cinco) dias após a recepção da proposta.

11.2.8 A aprovação de uma alteração de especificação para um determinado material ou elemento não isentará nenhum lote de ser submetido à recepção prevista neste Caderno de Encargos.

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

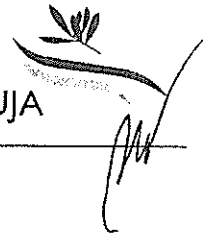
11.3 Lotes, amostras e ensaios

11.3.1 Os materiais e elementos de construção serão divididos em lotes, de acordo com o disposto neste Caderno de Encargos ou, quando ele for omissivo a tal respeito, segundo as suas origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.

11.3.2 De cada um dos lotes colher-se-ão, sempre que necessário, três amostras, nos termos estabelecidos neste Caderno de Encargos, para cada material ou elemento, destinando-se uma delas ao Empreiteiro, a outra ao Dono de Obra e ficando a terceira de reserva na posse deste último.

11.3.3 A colheita das amostras e a sua preparação e embalagem serão feitas na presença da Fiscalização e do Empreiteiro, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito. Estas operações obedecerão às regras estabelecidas nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.

11.3.4 As amostras não ensaiadas serão restituídas ao Empreiteiro logo que se verifique não serem



necessárias.

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

11.3.6 Nos casos em que a obrigatoriedade de realização de ensaios não esteja estabelecida expressamente neste Caderno de Encargos, o Dono de Obra poderá, com base ou não nos ensaios, rejeitar provisoriamente quaisquer lotes. Essa rejeição só se considerará, porém, definitiva se houver acordo entre as partes.

11.3.7 Nos casos em que este Caderno de Encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização dos ensaios previstos, o Empreiteiro promoverá por sua conta a realização dos referidos ensaios em laboratório escolhido por acordo com o Dono de Obra ou, se tal acordo não for possível, num laboratório acreditado.

11.3.8 Quando for impossível o recurso a um laboratório acreditado os ensaios deverão ser realizados em laboratório escolhido por acordo prévio entre a Fiscalização e o Empreiteiro devendo, nesse caso, ser garantido o acesso da Fiscalização para verificação do equipamento de ensaio.

11.3.9 Nos casos a que se refere a cláusula anterior 11.3.7, o Dono de Obra poderá rejeitar o lote ensaiado, se os resultados dos ensaios realizados não forem satisfatórios. Essa rejeição só se considerará, porém, definitiva se houver acordo entre as partes ou se os ensaios houverem sido realizados em laboratório acreditado ou, ainda, se a natureza dos mesmos não permitir a sua repetição em condições idênticas.

11.3.10 Em todas as hipóteses em que, nos termos das cláusulas 11.3.1 a 11.3.9, a rejeição de materiais ou elementos de construção tiver carácter meramente provisório e não for possível estabelecer acordo entre o Dono de Obra e o Empreiteiro, promover-se-á o ensaio da terceira amostra em laboratório acreditado, considerando-se definitivos, para todos os efeitos, os seus resultados.

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

11.3.12 Na aceitação ou rejeição de materiais ou elementos de construção, de acordo com o resultado dos ensaios efectuados, observar-se-ão as regras de decisão estabelecidas para cada material ou elemento nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.

11.3.13 Quando da recepção de cada lote, deverá ser elaborado pelo Adjudicatário um boletim de recepção.

11.3.14 Do boletim de recepção deverão constar os seguintes elementos:

- identificação da obra;
- designação do material ou elemento;
- número do lote;



- proveniência;
- data da entrada na obra;
- decisão de recepção;
- visto da Fiscalização.

11.3.15 Ao boletim de recepção deverão ser anexados os seguintes documentos:

- certificado de origem;
- guia de remessa;
- boletins de ensaio.

11.3.16 O boletim de recepção e anexos deverão ser referenciados no livro de registo da obra.

11.4 Aprovação de materiais e elementos de construção

11.4.1 Os materiais e elementos de construção não poderão ser aplicados na empreitada senão depois de aprovados pela Fiscalização.

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

11.4.3 A aprovação ou rejeição dos materiais e elementos de construção deverá ter lugar nos 8 (oito) dias úteis subsequentes à data em que a Fiscalização foi notificada, por escrito, da sua entrada no estaleiro, considerando-se aprovados se a Fiscalização 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.

11.4.4 No momento da aprovação dos materiais e elementos de construção proceder-se-á à sua perfeita identificação. Se, nos termos da cláusula anterior, a aprovação for tácita, o Empreiteiro poderá solicitar a presença da Fiscalização para aquela identificação.

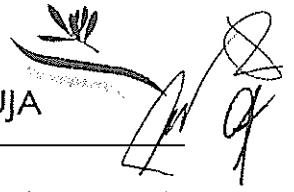
11.5 Casos especiais

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

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

11.5.3 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. A aprovação só será, todavia, efectuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção referidos.

11.6 Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção



11.6.1 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 respectivo plano, sem prejuízo da oportuna realização das diligências de aprovação necessárias.

11.6.2 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.

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

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

11.6.5 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela acção dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo nas Cláusulas Especiais deste Caderno de Encargos. Em qualquer caso, os mesmos serão obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e protecção contra as intempéries e humidade do solo.

11.6.6 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 11.7.

11.6.7 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.

11.7 Remoção de materiais ou elementos de construção

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

11.7.2 Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos no prazo de 5 (dias) úteis a contar da data da respectiva notificação.

11.7.3 Em caso de falta de cumprimento pelo Empreiteiro das obrigações estabelecidas nas cláusulas 11.7.1 e 11.7.2, poderá a Fiscalização 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.

11.7.4 O Empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, dentro do prazo de 15 (quinze) dias úteis e em todo o caso antes da data de vistoria para efeitos de recepção provisória.

11.7.5 A limpeza final da obra tem de ser executada antes do auto de vistoria para efeitos de recepção provisória.

12 RECEPÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

12.1 Recepção Provisória

12.1.1 Logo que a obra esteja concluída ou que, por força do contrato, parte ou partes dela possam ou

devam ser recebidas separadamente, proceder-se-á, a pedido do Empreiteiro ou por iniciativa do Dono de Obra, à sua vistoria para o efeito da recepção provisória.

12.1.2 Verificando-se pela vistoria realizada que existem trabalhos que não estão em condições de ser recebidos, considerar-se-á efectuada a recepção provisória em toda a extensão da obra que não seja objecto de deficiência, desde que essa deficiência não impeça o normal funcionamento da infra-estrutura.

12.1.3 A aparelhagem, utensílios, equipamento e pessoal para as provas e ensaios de recepção, bem como para as verificações a efectuar durante a recepção das obras, serão fornecidos pelo Empreiteiro, a quem igualmente competirão as despesas inerentes à sua efectivação.

12.2 Prazo de garantia

12.2.1 O prazo de garantia é de cinco anos contados a partir da data da recepção provisória, conforme estabelecido no Contrato de Construção.

12.2.2 Caso tenham ocorrido recepções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado na cláusula anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo Dono de Obra.

12.3 Obrigações do Empreiteiro durante o prazo de garantia

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

12.3.2 Exceptuam-se do disposto na cláusula anterior as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

12.4 Restituições dos depósitos e quantias retidas e extinção da caução

12.4.1 Feita a recepção definitiva de toda a obra, serão restituídas ao Empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito e promover-se-á, pela forma própria, a extinção da caução prestada.

12.4.2 É título bastante para a extinção das cauções a apresentação junto das entidades que as emitiram de duplicado ou cópia autenticada do auto de vistoria assinado na data da recepção definitiva.

13 CONDICIONAMENTOS

13.1.1 O Empreiteiro terá em consideração condicionamentos, instruções ou indicações que eventualmente venham a ser definidos pelas autoridades competentes no que se relaciona à área da sua jurisdição, e que estejam incluídos na área da obra.

13.2 Antes do início dos trabalhos o Empreiteiro deverá:

- a) Informar-se junto das várias entidades concessionárias, operadores de serviços com jurisdição sobre as infra-estruturas afectadas ou outras entidades que a Câmara indique, da existência dos diversos tipos de infra-estrutura na área dos trabalhos, por forma a compatibilizar os programas de execução dos trabalhos que deverão ser submetidos à aprovação da Fiscalização;
- b) Acordar com o Dono de Obra, a Câmara Municipal e as Juntas de Freguesia envolvidas:



- A localização e a área do(s) estaleiro(s);
 - Os vazadouros dos produtos sobrantes da escavação e dos resíduos de limpeza;
 - O controlo do tráfego no local dos trabalhos
- c) Cumprir o disposto na legislação referente à sinalização temporária de obras;
- d) Submeter à aprovação do Dono de Obra o projecto ou estudo do estaleiro e das instalações provisórias;
- e) Definir as eventuais manchas de empréstimo e locais de vazadouro definitivo, que, em qualquer situação, serão da sua única e exclusiva responsabilidade.

14 PROTECÇÃO E SEGURANÇA

14.1 Legislação Aplicável

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

14.2 Medidas de Protecção e Segurança

14.2.1 Para além das medidas de protecção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar e sem prejuízo do definido na cláusula 10.1, o Empreiteiro, a seu encargo, deverá nomeadamente:

- a) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos que podem ocorrer na obra, assim como das medidas de segurança a respeitar;
- b) Instalar, no estaleiro, painéis com as 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; os sinais verticais e os dispositivos complementares devem ser de material retroreflector;
- e) A sinalização temporária referida na alínea anterior deverá ser mantida em permanente funcionamento, incluindo em horário nocturno, fins-de-semana e feriados.
- f) 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 passadeiras de acesso às propriedades, a aplicação de chapas metálicas e quaisquer outras obras temporárias de protecção que a Fiscalização considere necessárias;
- g) Instalar passadeiras provisórias sempre que as escavações impeçam ou dificultem a normal passagem do público; durante a noite as passadeiras deverão ser convenientemente iluminadas;
- h) Isolar do público os trabalhos de escavação através de barreiras protectoras razoavelmente afastadas dos bordos; durante a noite deverão ser colocados sinais luminosos vermelhos ao longo dessas barreiras protectoras;
- i) 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; a programação dos trabalhos

deve reduzir ao mínimo o tempo em que as escavações ficarão descobertas;

- j) Proteger a vegetação, as árvores e os arbustos existentes, não sendo permitido o corte ou limpeza de qualquer árvore sem a autorização da Fiscalização; árvores e plantas arrancadas ou danificadas que se destinam a ser preservadas serão substituídas a expensas do Empreiteiro.

14.2.2 O Empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do Dono de Obra, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá, de algum modo, vir a afectar terceiros, nomeadamente, nas instalações e construções existentes na área de influência dos trabalhos. Estes levantamentos poderão passar por inspecções a essas instalações e construções e colocação de testemunhos bem como a elaboração dos respectivos relatórios de situação.

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

14.2.4 A indicação dos prazos referidos nas Condições Especiais do presente Caderno de Encargos, não isenta o Empreiteiro de executar trabalhos diferentes que eventualmente sejam impostos por serviços oficiais ou camarários, particularmente quando se verificarem condições especiais de tráfego, circulação ou segurança.

14.3 Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

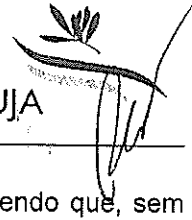
14.3.1 O Adjudicatário obriga-se a estabelecer, manter e implementar um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) baseado na metodologia da gestão da qualidade e tendo em conta todas os pontos do guia ILO-OSH 2001 (sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho) da Organização Internacional do Trabalho (OIT), assim como o cumprimento do estabelecido no Plano de Segurança e de Saúde e na Compilação Técnica da Obra elaborados na fase de projecto e desenvolvidos/complementados para a execução da obra, que após aprovação prevalecem em caso de divergência sobre o SGSST do Adjudicatário. Esse sistema deverá ter em conta a legislação vigente e aplicável.

14.3.2 Para o desenvolvimento / complemento do PSS e da CT, o Empreiteiro tem que apresentar todos os elementos que venham a ser exigidos e nomeadamente os que sejam considerados importantes para planear os trabalhos e/ou para garantir a segurança ou preservar a saúde dos trabalhadores, nomeadamente: Procedimentos específicos no âmbito da segurança e saúde no trabalho, Planos de Monitorização e Prevenção, Instruções de Trabalho, Plano de Formação e Informação, Programa de Auditorias internas (de acordo com o estabelecido no PSS).

14.3.3 No prazo de 5 (cinco) dias após a consignação de cada empreitada ou o que vier a ser definido pelo Dono de Obra ou Fiscalização, o Empreiteiro terá que entregar a Comunicação Prévia (CP) na Inspeção Geral do Trabalho, confirmando assim os nomes indicados para as posições de Director Técnico da Empreitada, de Representante do Empreiteiro e de Responsável a que se refere a cláusula 6.1.9 do Caderno de Encargos.

14.3.4 Para efeitos de aplicação do estabelecido no Art.º 12.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, no mesmo prazo referido na cláusula anterior, o Adjudicatário deverá apresentar ao Dono de Obra ou à Fiscalização, os seguintes elementos:

- a) Projecto do estaleiro elaborado nos termos do PSS e na legislação aplicável;



- b) Organograma nominal e definição de funções de acordo com o referido no PSS, sendo que, sem prejuízo das responsabilidades legal ou contratualmente conferidas ao Director Técnico da Empreitada, este assegurará toda e qualquer função / competência que não seja atribuída a outrem;
- c) Plano definitivo parcial de trabalhos nos termos do PSS, para os 5 (cinco) primeiros meses a contar da data de consignação;
- d) Planos de monitorização e prevenção para os trabalhos a iniciarem nas primeiras 4 (quatro) semanas após a entrada efectiva do Empreiteiro no terreno;
- e) Outros elementos que o Empreiteiro justificadamente considere necessários e imprescindíveis para garantir a segurança e saúde de todos os trabalhadores e terceiros relativamente aos trabalhos previstos executar no período referido na alínea anterior.

14.3.5 Caso a Fiscalização considere que os elementos apresentados pelo Adjudicatário não merecem aprovação por razões devidamente sustentadas e apresentadas, o Adjudicatário será responsável pelo eventual atraso no início dos trabalhos que desse facto resulte, pelo que o prazo de execução começa a correr após essa comunicação da Fiscalização ou da data da consignação da empreitada, caso esta tenha entretanto ocorrido.

14.3.6 Para além do desenvolvimento e complemento do PSS da fase de projecto apresentado pelo Dono de Obra, o Empreiteiro deverá elaborar o PSS para a execução da obra em cumprimento e nos termos da legislação em vigor, tendo em conta o estabelecido no PSS da fase de projecto.

14.3.7 No prazo de 22 (vinte e dois) dias contados a partir da data da consignação, o Empreiteiro tem que submeter à aprovação da Fiscalização o SGSST referido no presente grupo de cláusulas, o qual deverá integrar os elementos referidos na cláusula 14.3.4 já aprovados. Esse documento deverá ser acompanhado do respectivo plano de entrega de documentos que integram o sistema incluindo a implementação, elaborado tendo em conta o Plano Definitivo de Trabalhos da obra. Esse SGSST tem que considerar a compatibilização e articulação com a estrutura organizacional da Fiscalização. Pretende-se a participação da Fiscalização no processo de auto controlo que o Empreiteiro está obrigado a implementar, nomeadamente nos registos da segurança e saúde no trabalho do Empreiteiro, visando-se a eficácia e economia de meios na realização da obra e evitar a duplicação de registos. Não fica de qualquer modo prejudicado que o Empreiteiro desde logo e até aprovação da Fiscalização, proceda à implementação do previsto no seu SGSST, podendo aquela determinar em qualquer momento as alterações que entender necessárias.

14.3.8 Para a eficácia do referido na cláusula anterior, o Empreiteiro deverá previamente à consignação da empreitada, solicitar à Fiscalização a marcação de uma reunião para a recolha das indicações que considere necessárias para proceder à preparação e implementação do SGSST e assegurar a referida compatibilização com a Fiscalização.

14.3.9 Sem prejuízo das competências e responsabilidades atribuídas por lei, o Empreiteiro obriga-se a cumprir e a fazer cumprir pelos seus subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação, o estabelecido no Plano de Segurança e de Saúde (PSS) e na Compilação Técnica (CT), e documentos complementares assim como atender e respeitar todas as indicações da Fiscalização. Esses subcontratos deverão incluir, nomeadamente e nas partes que lhes dizem respeito que deverão ser especificadas, cláusulas relativas ao PSS, à CT e ao presente Caderno de Encargos. Conjuntamente com a apresentação do SGSST referido no presente grupo de cláusulas, o Empreiteiro deverá também



apresentar lista de trabalhos ou grupo de trabalhos que prevê subcontratar, com indicação dos alvarás e autorizações a exigir em cada caso, juntando o modelo de subcontrato a estabelecer, sublinhando neste as cláusulas especificamente relacionadas directa ou indirectamente com a segurança e saúde no trabalho, tendo em conta o especificado sobre esta matéria no Caderno de Encargos.

14.3.10 Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, até 11 (onze) dias antes de iniciado qualquer trabalho relevante, deverá o Empreiteiro submeter à apreciação da Fiscalização o respectivo Plano de Monitorização e Prevenção, incluindo a forma de registo de controlo.

14.3.11 O Empreiteiro obriga-se a apresentar, mensalmente, durante a vigência do Contrato, um relatório circunstanciado sobre a implementação do SGSST.

14.3.12 Pretende-se avaliar os resultados e progresso do SGSST ao longo do período de vigência do Contrato, considerando-se estes custos para todos os efeitos incluídos no preço da proposta.

14.3.13 O modelo desse relatório deverá ser apresentado pelo Empreiteiro até um mês após a assinatura do Contrato.

14.3.14 O Dono de Obra ou a Fiscalização poderá em qualquer momento determinar as alterações a esse modelo que entender convenientes, nomeadamente, a inclusão de informação que considere relevante para a referida avaliação.

14.3.15 A Fiscalização, reserva-se o direito de, em qualquer momento, poder determinar a reformulação de quaisquer aspectos do SGSST, incluindo a criação de novos registos ou a redefinição do âmbito e extensão da rastreabilidade. Essa reformulação tem que ser efectuada pelo Empreiteiro no prazo de 11 (onze) dias, caso não venha a ser acordado outro prazo.

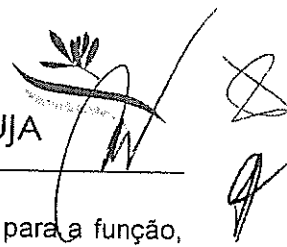
14.3.16 O Empreiteiro entregará 5 (cinco) cópias dos documentos referidos nas cláusulas anteriores, sendo as cópias identificadas para distribuição controlada pelas pessoas que a Fiscalização indicar.

14.3.17 É responsabilidade do Empreiteiro manter em permanência no estaleiro da obra, em bom estado de organização e arrumação, os originais de todos os documentos do âmbito do SGSST.

14.3.18 Todos os documentos do âmbito do SGSST serão entregues pelo Empreiteiro à Fiscalização no acto da recepção provisória da obra. Essa entrega será feita em suporte de papel e informático (3 exemplares).

14.3.19 O Dono de Obra, o Concedente, a Entidade Financiadora, ou o seu consultor técnico, e a Fiscalização têm, em qualquer momento, direito de acesso a toda a documentação e registos do SGSST, incluindo relatórios das auditorias efectuadas pelo Empreiteiro, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático. A documentação solicitada deve ser fornecida, sempre que possível, no momento do pedido, ou no prazo máximo de uma semana caso se trate de volumes de informação que exijam mais tempo.

14.3.20 O Empreiteiro deverá manter em funções o Gestor do SGSST aceite pelo Dono de Obra, o qual será responsável pela implantação, implementação e melhoria contínua desse Sistema. Este Gestor deverá possuir formação em conformidade com a legislação em vigor, possuir formação complementar na área da segurança e saúde no trabalho da construção obtida em curso organizado, apoiado ou reconhecido por entidade oficial com competência para o efeito, e ter experiência comprovada na função. O Empreiteiro não poderá substituir esse Gestor, sem o consentimento expresso do Dono de Obra e aprovação de novo elemento. O Dono de Obra poderá em qualquer momento determinar a substituição



do Gestor do SGSST da obra, nomeadamente, se verificar que não possui experiência para a função, revelar falta de dedicação e/ou empenho, ou por qualquer outra circunstância justificada.

14.3.21 O Dono de Obra e/ou a Fiscalização pode, em qualquer momento, vir a criar uma Comissão da Segurança e Saúde da Obra, estabelecendo a sua composição e modo de funcionamento, comprometendo-se o Empreiteiro a integrar nesta Comissão as pessoas que o Dono de Obra e/ou a Fiscalização lhe indicar de entre o seu pessoal.

14.3.22 O Empreiteiro obriga-se a empregar todos os meios materiais e humanos necessários para uma efectiva e correcta implementação do preconizado no SGSST em vigor em qualquer momento da vigência do Contrato, considerando-se estes custos para todos os efeitos incluídos no preço da proposta.

14.3.23 O Dono de Obra ou a Fiscalização poderá, a expensas do Empreiteiro, exigir a aplicação de qualquer equipamento de protecção colectiva ou individual que se revele necessário para a melhoria da segurança e saúde no trabalho.

14.3.24 O Empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do Dono de Obra ou da Fiscalização, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá de algum modo vir a afectar terceiros, nomeadamente, nas instalações e estruturas existentes na área de influência dos trabalhos. Estes levantamentos poderão passar por inspecções a essas instalações e construções e colocação de testemunhos bem como a elaboração dos respectivos relatórios de situação e de seguimento.

14.3.25 O Dono de Obra ou a Fiscalização reserva-se o direito de participar em qualquer das fases de implementação do SGSST por si consideradas relevantes.

14.3.26 O Dono de Obra e/ou a Fiscalização, ou as entidades por elas indicadas, podem proceder a auditorias ao SGSST implementado pelo Empreiteiro em qualquer momento a partir de 22 (vinte e dois) dias após a efectiva entrada no terreno da construção. Essas auditorias serão previamente comunicadas ao Empreiteiro, que se obriga a disponibilizar todos os meios solicitados e a participar activamente nas acções respectivas.

14.3.27 Caso venham a ser detectadas nessas auditorias não conformidades, leves ou graves, o Empreiteiro obriga-se a corrigi-las nos prazos que vierem a ser estabelecidos pela Fiscalização, sendo que por cada não conformidade leve será aplicada uma multa no valor de 500 (quinhentos) Euros e por cada não conformidade grave o dobro desse valor. Estes valores elevam-se para o dobro no caso de não serem corrigidas nos prazos estabelecidos pela Fiscalização e a justificação apresentada pelo Empreiteiro para esse incumprimento não seja aceite.

14.3.28 Para efeitos da cláusula anterior, considera-se como não conformidade leve, o não cumprimento de especificações da legislação, do Caderno de Encargos ou do Plano de Segurança e Saúde e Compilação Técnica, que não impliquem riscos directos e imediatos para a segurança e saúde das pessoas em serviço na empreitada e desde que possam e venham a ser sanadas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas. Considera-se, assim, como não conformidades leves designadamente: a ausência de assinatura de documentos de âmbito administrativo; registo incompleto de distribuição de equipamentos de protecção individual ou ausência de informação sobre riscos; outras situações de âmbito meramente administrativo.

14.3.29 Considera-se não conformidade grave, todas as restantes situações de incumprimento, designadamente:

- a) Início de execução de quaisquer trabalhos, independentemente da sua natureza, sem a aprovação da Fiscalização dos respectivos Planos de Monitorização e Prevenção ou Planos de Execução ou de Montagem e/ou Desmontagem;
- b) Ausência total ou parcial, ou ainda a inadequação, de quaisquer equipamentos de protecção colectiva ou individual que não satisfaçam as condições estabelecidas na legislação ou normas aplicáveis ou no PSS;
- c) Existência de trabalhador para o qual não é demonstrado estar coberto por seguro de acidente de trabalho, estar legalizado ou estar com a inspecção médica actualizada;
- d) Inexistência de qualquer Plano e respectivos registos previstos relativos a prevenção de riscos (plano de monitorização e prevenção, plano de protecções colectivas, plano de emergência, plano de formação e informação, etc.);
- e) Não implementação e manutenção das condições de higiene e habitabilidade adequadas das instalações de apoio e serviços gerais dos estaleiros de acordo com a legislação em vigor;
- f) Presença no estaleiro de empresas subcontratadas, incluindo a sucessiva cadeia de subcontratação sem a aprovação da Fiscalização;
- g) Não cumprimento do plano de formação e sensibilização apresentado pelo Empreiteiro e aprovado pela Fiscalização;
- h) Não implementação total dos projectos dos desvios de trânsito aprovados;
- i) Não cumprimento do tempo de permanência de qualquer pessoa prevista no organograma da obra ou a não substituição no prazo de 8 (oito) dias de qualquer dessas pessoas que de acordo com o presente caderno de encargos deva ser substituída.

14.3.30 O levantamento de uma não conformidade, leve ou grave, deverá ser sempre suportada pela indicação da disposição infringida de natureza legislativa, regulamentar, normativa, contratual ou outra. Caso contrário será considerada apenas como uma oportunidade de melhoria que o Empreiteiro deverá avaliar a necessidade ou interesse em rever a situação em causa com vista à melhoria do Sistema, comunicando à Fiscalização o resultado dessa avaliação e obter desta o acordo quanto à medida implementada.

14.3.31 O Dono de Obra e/ou a Fiscalização, ou as entidades por elas indicadas, podem também proceder a Visitas Técnicas não previamente anunciadas quer às frentes de trabalho quer à análise da documentação do SGSST.

14.3.32 Caso venham a ser detectadas não conformidades aplicam-se as mesmas situações, condições e regras referidas na cláusula anterior para as auditorias, sendo que as multas terão valores iguais a metade daqueles.

14.3.33 A ocorrência de acidente de trabalho de que resulte lesão traumatológica total ou parcial com perda de dias de trabalho de qualquer pessoa ao serviço nesta empreitada (incluindo fornecedores, trabalhadores independentes, subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação), dará lugar à aplicação ao Empreiteiro de multa no valor de 50 (cinquenta) Euros por cada dia de trabalho perdido por cada sinistrado, excluindo o dia de ocorrência do sinistro e o dia de regresso ao trabalho do sinistrado. Caso, em consequência do acidente de trabalho, resulte a morte ou a incapacidade permanente igual ou superior a 50%, será aplicada ao Empreiteiro uma multa de valor igual a 100 000 (cem mil) Euros, sendo



g

que para incapacidades permanentes inferiores a 50%, a multa será metade daquele valor. Neste último caso (morte ou incapacidade permanente total ou parcial), o valor das multas reverterão a favor do respectivo sinistrado, ou da família no caso de morte daquele.

14.3.34 Sem prejuízo do estipulado no Caderno de Encargos ou no Plano de Segurança e Saúde quanto a prazos de comunicação de acidentes, o Empreiteiro obriga-se a informar, por escrito, a Fiscalização no prazo de 24 (vinte e quatro) horas qualquer ocorrência de acidente de trabalho de que resulte a morte ou a lesão traumatológica de qualquer pessoa em serviço na empreitada. Verificando-se a não comunicação de acidente de trabalho nos prazos estabelecidos, as multas atrás referidas serão aplicadas em dobro.

14.3.35 As multas referidas no presente grupo de cláusulas relativas à segurança e saúde no trabalho são cumulativas, excepto no caso de morte ou incapacidade permanente igual ou superior a 50% em que a multa referida é única, e serão descontadas no primeiro pagamento contratual que se lhes seguir a título de retenção, podendo o Empreiteiro se assim entender deduzir a sua defesa ou impugnação no prazo de 11 (onze) dias a contar da recepção por escrito da aplicação das multas.

14.3.36 Logo que sejam resolvidas as eventuais reclamações deduzidas, proceder-se-á à liquidação ao Empreiteiro da importância apurada a seu favor.

14.3.37 Em caso algum o Empreiteiro terá direito a juros de mora na eventual restituição dos valores retidos.

14.3.38 No caso de não cumprimento pelo Empreiteiro dos prazos de entrega estabelecidos de qualquer documento relativo à segurança e saúde no trabalho, será aplicada uma multa no valor de 50 (cinquenta) Euros por cada dia de atraso na entrega de cada documento.

14.3.39 O não cumprimento por parte do Empreiteiro da legislação aplicável sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, e bem assim do estabelecido no presente grupo de cláusulas, no PSS e na CT, incluindo o não cumprimento dos prazos de entrega estabelecidos de qualquer documento referido relativo à segurança e saúde no trabalho, poderá determinar a comunicação ao INCI, sem prejuízo de outras acções que o Dono de Obra venha a estabelecer contratual ou legalmente admissíveis.

14.3.40 O valor total das multas referidas no presente grupo de cláusulas relativas à segurança e saúde no trabalho e as multas eventualmente aplicadas ao Empreiteiro por violação de prazos contratuais, não poderá em conjunto exceder 20% (vinte por cento) do valor da adjudicação. O Dono de Obra reserva-se o direito de poder rescindir o contrato, caso tal valor seja excedido.

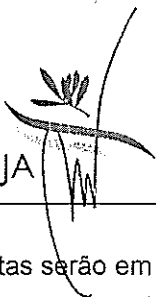
15 PEÇAS DE RESERVA

15.1 O Empreiteiro garantirá que as peças de reserva a fornecer serão as necessárias para o funcionamento ao longo de um período de 2 (dois) anos contados da recepção provisória.

15.2 Estas peças deverão ser intermutáveis e fornecidas convenientemente referenciadas e protegidas para o transporte e para uma armazenagem de longa duração.

16 ETIQUETAS

16.1 As etiquetas a aplicar no equipamento metal e electromecânico e nas instalações eléctricas, incluirão as referências que o Dono de Obra indicará ao Empreiteiro durante a execução da obra, após ter recebido daquele as listas e esquemas enumerando os diversos componentes do equipamento.



16.2 As etiquetas serão em chapa de alumínio anodizado ou termo-lacado, com a espessura mínima de 0,5 mm, fundo em cor natural do alumínio e referências impressas a preto pelo processo de foto anodização ou gravadas, com dimensões mínimas de 100 mm x 65 mm, caso as dimensões dos equipamentos as permitam.

16.3 O texto de todas as etiquetas colocadas no equipamento será redigido em português, devendo as etiquetas ser previamente aprovadas pelo Dono de Obra.

16.4 As etiquetas serão objecto de proposta do Empreiteiro, observando-se o procedimento de aprovação previsto na cláusula 17.

17 LEGALIDADE DOS DOCUMENTOS

17.1 Sempre que se considere obrigatório ou conveniente a apresentação, pelo Empreiteiro, de documentos ao Dono de Obra para aprovação, o processo desenvolver-se-á conforme as cláusulas seguintes.

17.2 Dos documentos apresentados, uma das cópias será devolvida ao Empreiteiro devidamente carimbada consoante a respectiva apreciação e conforme se descreve:

- **Aprovado:** se o documento for considerado bom para execução;
- **Aprovado sob condição:** se o documento for considerado bom para execução na condição de serem respeitadas as anotações a vermelho;
- **Não aprovado:** se o documento for considerado impróprio para execução.

17.3 Os documentos carimbados com "Aprovado sob condição" e "Não aprovado" deverão ser de novo submetidos à aprovação do Dono de Obra depois de terem sido devidamente corrigidos.

17.4 Após a sua aprovação os documentos não podem ser alterados sem o acordo de ambas as partes.

17.5 A aprovação por parte do Dono de Obra da documentação técnica referente ao fornecimento, não exonera o Empreiteiro da sua responsabilidade no cumprimento do presente Caderno de Encargos.

17.6 Serão da responsabilidade do Empreiteiro todos os atrasos decorrentes da apresentação de documentação deficiente.

18 ASPECTOS AMBIENTAIS

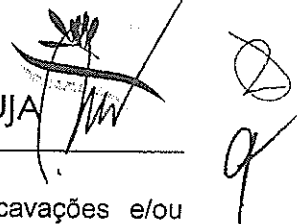
18.1 Condições de instalação e funcionamento do estaleiro

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

18.2 Redução de ruído

18.2.1 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, designadamente o Regulamento Geral do Ruído e demais regulamentação complementar. Sempre que se verificarem situações de incumprimento pode ser exigidas a incorporação de dispositivos tendentes a reduzir o ruído produzido.

18.3 Gestão de Resíduos



18.3.1 Os resíduos produzidos no âmbito da obra (materiais sobrantes 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 a esse nível. O processo de selecção dos vazadouros/destino final a utilizar carece de análise por parte do Dono de Obra, pelo que determinado depósito só poderá ser utilizado após aprovação pela Fiscalização.

18.4 Reposição/regularização das condições ambientais após a conclusão da obra

18.4.1 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.

19 OUTROS ELEMENTOS A APRESENTAR

19.1 Estudo de condicionamento acústico

19.1.1 O Empreiteiro deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, uma Nota Técnica em que rectifique e/ou ratifique as soluções de condicionamento acústico para as instalações, em função do equipamento que for efectivamente instalado, de forma a cumprir a legislação em vigor sobre o ruído.

19.1.2 Constitui também encargo do Empreiteiro a execução das medições do nível do ruído no exterior das instalações de forma a demonstrar o cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído.

19.1.3 Em função dos resultados obtidos na alínea anterior, e caso se verifique a não conformidade, o Empreiteiro deverá proceder às correcções necessárias, até que a legislação sobre ruído seja cumprida.

19.1.4 No caso das correcções referidas nas cláusulas anteriores se mostrarem insuficientes, o Empreiteiro estudará e implementará à sua custa as medidas de minimização do ruído exigidas pela legislação em vigor.

19.1.5 Instruções e desenhos de montagem

19.1.6 As instruções de montagem a serem fornecidas pelo Empreiteiro, deverão descrever detalhadamente todas as fases de montagem, fazendo realçar o encadeamento das várias operações, a importância e o cuidado a ter com cada uma, e a forma como se deve encarar o seu processamento.

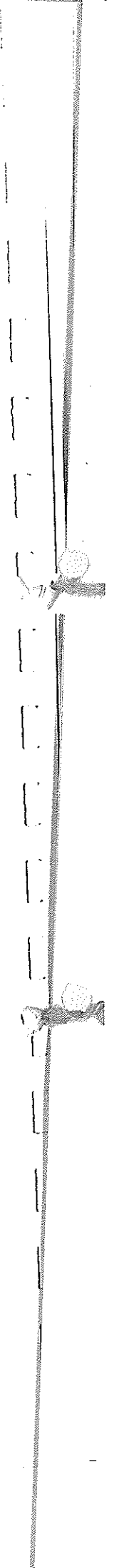
19.1.7 Essas instruções deverão ser acompanhadas dos necessários desenhos e esquemas, de forma a facilitar a sua melhor compreensão, e, a condensar as principais instruções a ter em conta durante a montagem propriamente dita.

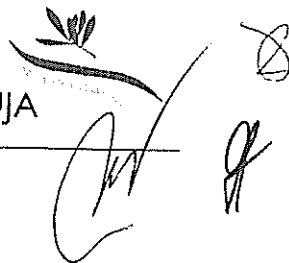
19.2 Estudo de tráfego

19.2.1 O Empreiteiro deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, um estudo de tráfego conforme estabelecido no presente Caderno de Encargos, de forma a cumprir a legislação em vigor e as condicionantes decorrentes do Contrato de Concessão.

19.2.2 Todos os encargos decorrentes da sua implementação decorrem por conta do Empreiteiro.

1





ÁGUAS DA AZAMBUJA

EMPREITADA

CADERNO DE ENCARGOS

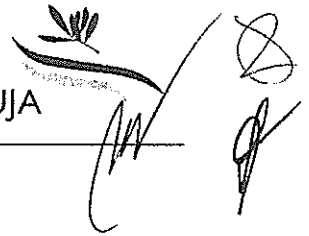
CLÁUSULAS ESPECIAIS

ÍNDICE

20	PEÇAS PATENTEADAS A CONCURSO	51
21	DEFINIÇÃO DE TERMOS	51
22	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	52
23	OBJECTO, GARANTIAS, EXECUÇÃO TÉCNICA E REGIME DA EMPREITADA.....	52
24	CONCEPÇÃO E EXECUÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA	55
25	PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO.....	56
26	PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS	57
27	PRAZOS DE EXECUÇÃO	57
28	FISCALIZAÇÃO E CONTROLO	58
29	PROCURA, FABRICO E ENSAIOS DE FÁBRICA DO EQUIPAMENTO. MONTAGEM E ENSAIOS. COMISSIONAMENTO E VERIFICAÇÃO DE GARANTIAS	58
30	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES	62
31	MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.....	64
32	RECEPÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA	64
33	MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO	66
34	TELAS FINAIS.....	68
35	FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO.....	69
36	CONDICIONANTES AMBIENTAIS A TER EM CONTA NA EMPREITADA	69

ANEXOS

- ANEXO 1 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL
- ANEXO 2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS À EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL
- ANEXO 3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AOS EQUIPAMENTOS ELECTROMECÂNICOS
- ANEXO 4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS



20 PEÇAS CONSTANTES NO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO

20.1 Incluem-se na Empreitada todos os trabalhos preparatórios e acessórios necessários à realização, dentro das melhores regras da arte, das Obras referenciadas no Contrato de Construção e respectivos Anexos.

20.2 Na execução da Empreitada deverá o Empreiteiro observar e cumprir integralmente:

- a) as Cláusulas do Contrato de Construção e o estabelecido em todos os documentos que dele sejam parte integrante, incluindo o disposto nos respectivos Anexos;
- b) as disposições do Contrato de Concessão relativas a actividades compreendidas no âmbito da Empreitada
- c) os Projectos de Execução, incluindo os condicionamentos que sejam fixados pelas autoridades competentes nas respectivas aprovações;
- d) os diplomas legais, normas, regulamentos, especificações e documentos de homologação de organismos oficiais, e as instruções de fabricantes e/ou de entidades detentoras de patentes, desde que relacionados com actividades compreendidas no âmbito da Empreitada.

21 DEFINIÇÃO DE TERMOS

21.1 As seguintes definições são aplicáveis a este Caderno de Encargos excepto quando o texto explicitamente o exija de outra forma.

21.2 Na interpretação das definições os singulares incluem o plural e os plurais os singulares, quando apropriado.

21.3 "Obra" significa o resultado final do conjunto de trabalhos referidos na cláusula 23.1.

21.4 "Equipamento" significa todo e qualquer equipamento mecânico, metalomecânico, electromecânico, eléctrico e electrónico e outros artigos de qualquer natureza, e respectivas interligações, que deverão tornar-se parte integrante da "Obra", incluindo as correspondentes peças de reserva.

21.5 "Procura" significa o conjunto de actividades, a cargo do Empreiteiro, em resultado das quais se fixam em definitivo, após aprovação do Dono de Obra, as origens e as características do "Equipamento" e o seu fornecimento até à fase de "Pronto para Utilização", inclusive.

21.6 "Pronto para Embarque" significa que os equipamentos serão colocados em cais de embarque, ou no parque de expedição do fabricante, devidamente embalados, consoante o regime de entrega, com toda a documentação em ordem.

21.7 "Pronto para Utilização" significa que o "Equipamento" está descarregado e colocado no estaleiro, já recepcionado.

21.8 "Comissionamento" significa o conjunto de inspecções, ensaios e outros serviços, findos os quais a "Obra" se encontrará "Pronta para Arranque".

21.9 "Pronta para Arranque" significa que a "Obra" está pronta a funcionar, a satisfazer, plenamente, todos os objectivos para os quais foi concebida e estão realizados todos os trabalhos referidos na Cláusula 23.1.



21.10 "Arranque" significa o período em que a "Obra" estiver a funcionar sobre responsabilidade do Empreiteiro.

22 DISPOSIÇÕES GERAIS

Não aplicável.

22.1 Especificações técnicas

22.1.1 Os regulamentos a observar na execução dos diferentes trabalhos são os referidos nas Especificações Técnicas gerais anexas a este Caderno de Encargos, sendo estas em fase posterior integradas nos respectivos Projectos de Execução, sem prejuízo do consignado na cláusula 1.2.1.

22.1.2 As especificações técnicas são apresentadas em anexo a este Caderno de Encargos, correspondem ao consignado na cláusula 1.2.2.

22.2 Patentes, Licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

22.2.1 O Dono de Obra não tem conhecimento da existência de direitos de propriedade industrial previstos na Cláusula 1.9.3.

23 OBJECTO, GARANTIAS, EXECUÇÃO TÉCNICA E REGIME DA EMPREITADA

23.1 Objecto da Empreitada

23.1.1 A presente empreitada tem por objecto a realização dos trabalhos definidos e delimitados no Projecto e nas Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos.

23.1.2 A empreitada inclui :

a) Os trabalhos de construção civil, equipamentos, instalações eléctricas, entre outros discriminados no Anexo III e V do Contrato de Construção;

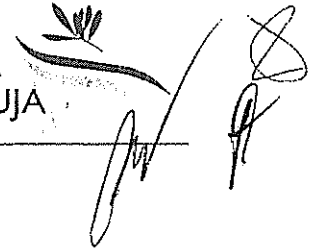
b) A supervisão/coordenação da operação e da manutenção durante o período de arranque;

23.1.3 Os trabalhos deverão ser executados nos moldes referidos nos anexos ao presente Caderno de Encargos, quaisquer trabalhos referidos nesses anexos farão também parte da empreitada.

23.1.4 Outros trabalhos

a) O Empreiteiro terá ainda a seu cargo e incluído no preço, para além do estipulado em todas as restantes cláusulas deste Caderno de Encargos, mais o seguinte:

- A piquetagem e implantação topográfica das obras, incluindo eventuais adaptações e correcções de implantação, e sondagens para detecção e localização de infra-estruturas existentes sempre que necessário;
- A prospecção e o levantamento planimétrico e altimétrico das infra-estruturas existentes nos locais a intervencionar;
- O estudo e a planificação da execução das obras e das montagens;
- A realização dos ensaios necessários à determinação do grau de agressividade e da resistividade dos terrenos a atravessar por tubagem metálica e apresentação de relatório(s) à fiscalização dos respectivos resultados;
- As embalagens, a guarda e armazenamento dos materiais no local, bem como de todos os equipamentos e demais elementos necessários à obra;



- As eventuais despesas de seguros, importação e alfândegas;
- As taxas e impostos em vigor;
- A montagem e desmontagem do estaleiro;
- Os fornecimentos e embalagens;
- Os transportes desde a origem ao local de implantação, incluindo cargas e descargas;
- As eventuais despesas de seguros, importação e alfândegas;
- As taxas e impostos em vigor;
- Os desenhos e as instruções de montagem;
- A lavagem e desinfecção de todas as instalações;
- As referências e etiquetas e a sua clara e adequada montagem nos locais correspondentes;
- O adestramento do pessoal de exploração designado pelo Dono de Obra, sobre o funcionamento e manutenção das instalações e dos equipamentos;
- A elaboração dos Manuais de Instruções de Funcionamento e Manutenção das instalações e dos equipamentos;
- A programação dos autómatos e o fornecimento de todo o hardware para a sua programação e a entrega do programa de cada autómato em formato "Ladder" e STL com comentários;
- Os desenhos das obras da empreitada tal como foram construídas (telas finais), elaborados de acordo com a cláusula 34 e anexos;
- As protecções anticorrosivas e pinturas de acabamento de todos os equipamentos e superfícies metálicas, mesmo que não especificamente indicadas no projecto;
- As despesas com a realização dos ensaios, considerando-se abrangidas por esta disposição as visitas às instalações fabris;
- A implementação das medidas de segurança e saúde em todas as frentes de trabalho e locais de intervenção;
- A implementação de medidas mitigadoras de impactes ambientais em todas as frentes de trabalho e locais de intervenção;
- O Empreiteiro sempre que justificadamente solicitado pela Fiscalização, não se poderá recusar à inspecção final das tubagens com recurso a câmara vídeo, conforme metodologia e programação a acordar com a Fiscalização. Os trabalhos serão dados como concluídos com a entrega de relatório correspondente e suporte de vídeo adequado a fornecer até à recepção provisória. Todos os encargos associados a esta inspecção complementar decorrem por conta do Empreiteiro;
- A publicitação de eventuais participações da Comunidade Europeia, de acordo com a legislação respectiva;
- A organização e entrega de um álbum fotográfico de acompanhamento dos trabalhos, em suporte digital, constando as actividades mais relevantes da Obra legendados e com registo de datas, este álbum poderá ser complementado por suporte vídeo de filmagem dos trabalhos, todas as actividades deverão ser executadas de acordo com orientações do Dono de Obra;

e) Saliénta-se ainda que o Empreiteiro:

- É inteiramente responsável pela pesquisa da localização de infra-estruturas e/ou obstáculos no subsolo onde se vão desenvolver os seus trabalhos;
- Deverá evitar qualquer dano, ou suspensão do funcionamento, nas infra-estruturas que encontrar durante a execução dos trabalhos e deverá assegurar sempre a protecção e o funcionamento de tais infra-estruturas;
- É inteiramente responsável pelos danos causados nas infra-estruturas existentes, sendo seu encargo exclusivo os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes;
- Não pode proceder a desenraizamentos e ao arranque de árvores e arbustos sem a autorização da fiscalização;
- É inteiramente responsável pela eventual abertura de poços para identificar, previamente, a localização exacta de infra-estruturas existentes, nomeadamente nos pontos onde vão ser estabelecidas as ligações e/ou cruzamentos com novas infra-estruturas;
- Deverá com a devida antecedência, definir os locais onde efectivamente serão localizadas as câmaras de visita, câmaras de acessórios, ventosas, descargas de válvulas, válvulas de seccionamento, etc. e os traçados dos ramais de descarga a instalar em terrenos privados para que o Dono de Obra possa, atempadamente, proceder às necessárias diligências;
- Quaisquer dificuldades que ocorram no decurso das escavações e que se prendam com a natureza dos solos (entivações, condições de segurança, minas de água, etc.) e/ou com as condições de trabalho a enfrentar (tráfego, condicionamentos provocados por outras entidades: Estradas de Portugal, E.P.E., CP, etc.) não darão ao Empreiteiro direito a qualquer pagamento adicional ou trabalhos a mais.

23.1.5 Interferência com os sistemas existentes

- a) Os tempos de execução de todas as obras que interfiram com a exploração de sistemas existentes deverão ser minimizados: Deverá ser programada a fixação das datas para a execução das referidas obras e o tempo máximo disponível para a sua execução, que nunca será superior a 4 horas e fora dos períodos de ponta;
- b) A programação das obras referidas será efectuada pelo Empreiteiro, carecendo de aprovação prévia do Dono de Obra;
- c) O Empreiteiro não terá direito a qualquer pagamento adicional, pelos condicionalismos que estas obras venham a implicar.
- d) O Dono de Obra poderá não executar alguns dos trabalhos de reabilitação previstos, se durante o decorrer da obra se venha a provar que estes não serão necessários em função da avaliação dos órgãos ou equipamentos em causa, sendo os mesmos dedutíveis ao valor previsto inicialmente para os trabalhos;

23.2 Garantias

23.2.1 O Empreiteiro obriga-se a cumprir as garantias que subscreveu e apresentou no Contrato de Construção.



23.2.2 Não se verificando as garantias a que o Empreiteiro se obriga, aplicar-se-á o disposto na cláusula 29.7.

23.3 Regime da empreitada

23.3.1 A empreitada será no regime de preço previsto no Contrato de Construção.

24 CONCEPÇÃO E EXECUÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA

24.1 Prescrições Técnicas

24.1.1 Relativas ao "Equipamento"

- a) O "Equipamento" a fornecer e a montar satisfará as correspondentes Especificações Técnicas anexas a este Caderno de Encargos, o disposto nas cláusulas seguintes e as regras da arte, em qualquer caso sempre obedecendo aos critérios de alta qualidade, robustez, economia de manutenção, facilidade de exploração e elevados rendimentos de funcionamento;
- b) O Empreiteiro deverá ter a preocupação de propor equipamentos de forma a evitar a dispersão de marcas dentro do mesmo tipo de equipamento. O Empreiteiro deverá também indicar quais as firmas que serão responsáveis por garantir a assistência técnica aos diferentes equipamentos;
- c) Devem ser apresentadas listas detalhadas de produtos de manutenção, materiais de consumo e de materiais e peças de reserva, por cada equipamento, indicando as quantidades que devem existir quando do arranque da instalação e a manter em armazém nas condições normais de exploração (reserva para dois anos de funcionamento). Devem ainda ser indicados os fabricantes e/ou fornecedores e os prazos de fornecimento habituais de todas as peças de reserva ou sobressalentes e dos produtos de manutenção.
- d) Cada componente mecânico ou electromecânico que seja vital para o funcionamento das instalações deve ser concebido de forma a permitir que com a sua avaria, manutenção, reparação e/ou substituição não deixem de ser respeitados os requisitos de qualidade definidos, pelo que, por exemplo, deverão ser providenciados os necessários sistemas de reserva cuja entrada em funcionamento se processe de forma imediata em caso de avaria do equipamento principal que socorram;
- e) O equipamento electromecânico para o qual uma falha ou avaria de funcionamento possa causar um risco para o pessoal das instalações ou para outro equipamento deverá ser dotado dos necessários meios de isolamento, tais como válvulas de seccionamento, sistemas de corte de alimentação de energia, etc., localizados a uma distância segura do equipamento em causa, de forma a garantir a possibilidade de, em condições seguras, o colocar fora de serviço em situações de emergência;
- f) Os sistemas de automação que controlam o funcionamento dos equipamentos electromecânicos das instalações, para os quais uma falha ou avaria de funcionamento possa conduzir a uma não conformidade dos requisitos de qualidade, deverão ser dotados de sistemas de comutação para funcionamento manual, devendo a referida falha ou avaria ser detectada pelo sistema, dando origem a um alarme de modo a alertar os operadores da necessidade de comutar o funcionamento dos equipamentos para um modo manual;

24.1.2 Relativas à construção civil

- a) As características dos materiais e elementos de construção a empregar na construção civil estão

definidos em Especificações Técnicas também anexas a este Caderno de Encargos e incluídas nos respectivos Projectos de Execução;

- b) O modo de execução dos trabalhos de construção civil está definido em Especificações Técnicas também anexas a este Caderno de Encargos e incluídas nos respectivos Projectos de Execução.

25 PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO

25.1 Disposições gerais

25.1.1 Os pagamentos ao Empreiteiro dos trabalhos de construção civil far-se-ão por medição, conforme previsto na cláusula 3.1.1, sem prejuízo do disposto na cláusula 3.3.1 das mesmas cláusulas.

25.1.2 Os pagamentos ao Empreiteiro dos montantes referentes ao fornecimento e montagem do "Equipamento" incluído no contrato, será pago no final da montagem de equipamentos.

25.1.3 Os pagamentos serão efectuados pelo Dono de Obra conforme previsto no Contrato de Construção.

25.1.4 As facturas do Empreiteiro serão correspondentes aos trabalhos efectuados no mês imediatamente anterior e serão acompanhadas das medições que permitam analisar facilmente a forma como foram calculadas as quantidades de trabalho apresentadas.

25.1.5 As quantidades de trabalho medidas, deverão ser apresentadas sob a forma de quadro que inclua sempre todas as posições e complementada 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

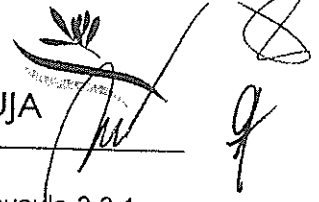
25.1.6 O quadro referido no parágrafo anterior deve ser acompanhado do quadro correspondente que agrega as posições da Lista de Preços nas rubricas nos modos definidos pela Fiscalização.

25.2 Adiantamentos ao Empreiteiro

25.2.1 Por via de regra não serão concedidos quaisquer adiantamentos.

25.2.2 Não obstante o estipulado no parágrafo anterior o Empreiteiro poderá formular um requerimento nesse sentido, fundamentando-o e justificando-o, o qual será apreciado pelo Dono de Obra que, caso considere válidos os seus fundamentos, poderá propor a concessão.

25.3 Descontos nos pagamentos



25.3.1 Não são estabelecidas outras condições para além daquelas consideradas na cláusula 3.3.1, no que respeita a descontos para garantia do contrato.

25.4 Revisão de preços

25.4.1 Será da responsabilidade do Empreiteiro o cálculo, de acordo com o disposto no Contrato de Construção, justificativo da revisão de preços, o qual deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização antes de ser emitida a respectiva factura.

26 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

26.1 Preparação e planeamento da execução da obra

26.1.1 Os actos previstos na cláusula 4.1.5 deverão realizar-se após a data de assinatura do contrato, em conformidade com os prazos parcelares definidos no Contrato de Construção e em concordância com o previsto no Contrato de Concessão;

26.1.2 Compete ao Empreiteiro elaborar, atempadamente e à sua custa, os processos que eventualmente venham a ser exigidos, para os abastecimentos e licenciamentos de água, energia e telefones, ou outros de qualquer natureza.

26.2 Plano de Trabalhos e Plano de Pagamentos

26.2.1 O prazo a que se refere a cláusula 4.4.1 é de 10 dias úteis a partir da data da consignação para a apresentação do plano definitivo de trabalhos e respectivo plano de pagamentos.

26.2.2 A metodologia para a elaboração do plano de trabalhos e do plano de pagamentos é a seguinte:

a) elaboração de um diagrama lógico geral (diagrama de barras) da execução dos trabalhos tomando em consideração:

- 1) A cláusula 4.4.2;
- 2) Os prazos de revisão do projecto de Execução em conformidade com o estabelecido no Contrato de Construção.
- 3) As actividades de "Procura" sendo esta desdobrada "Equipamento" por "Equipamento";
- 4) As datas de início e de conclusão do fornecimento do "Equipamento";
- 5) As datas de início e de conclusão da montagem do "Equipamento";
- 6) A formação e treino do pessoal de exploração;
- 7) As actividades de "Comissionamento";
- 8) As datas de início e conclusão do "Arranque";
- 9) A semana e o mês como unidade de tempo, respectivamente, para o Plano de trabalhos e para o Plano de pagamentos.

26.2.3 Na elaboração do plano de pagamentos, quando numa empreitada estiver prevista a utilização de mais do que uma fórmula de revisão de preços, o concorrente deverá apresentar esse plano subdividido pelos correspondentes valores mensais aos quais se aplica cada uma das fórmulas previstas.

27 PRAZOS DE EXECUÇÃO

27.1 Prazos de execução da empreitada

27.1.1 Os prazos de execução da empreitada deverão estar de acordo com o previsto no Contrato de Construção.

28 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO

28.1 Direcção Técnica da Empreitada

28.1.1 A direcção técnica da empreitada será confiada nos termos das cláusulas 6.1.1, 6.1.2 e 6.1.5 deste Caderno de Encargos e do estabelecido no Contrato de Construção.

28.2 Custos da Fiscalização

28.2.1 O trabalho acrescido de Fiscalização devido a atrasos da responsabilidade do Empreiteiro será da responsabilidade deste.

29 PROCURA, FABRICO E ENSAIOS DE FÁBRICA DO EQUIPAMENTO. MONTAGEM E ENSAIOS. COMISSIONAMENTO E VERIFICAÇÃO DE GARANTIAS

29.1 Procura

29.1.1 Haverá lugar no decorrer da empreitada à denominada "Procura" do Equipamento que será efectivamente instalado.

29.1.2 Na sequência das actividades de "Procura", o Empreiteiro não fará nenhuma encomenda definitiva de equipamento antes da aprovação definitiva, pela Fiscalização, das respectivas especificações técnicas, a serem apresentadas, para o efeito, pelo Empreiteiro ao Dono de Obra.

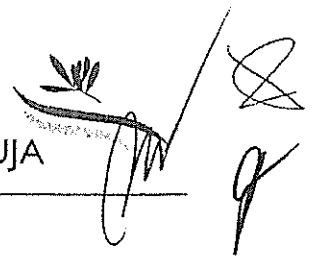
29.1.3 O Empreiteiro organizará processos de "Procura" cada um dos equipamentos compostos pelas seguintes partes:

- designação do equipamento;
- área funcional da "Obra";
- posição da lista de preços unitários a que respeita;
- especificações técnicas correspondentes;
- conformidade com as pertinentes exigências mínimas do caderno de encargos;
- catálogos;
- peças de reserva em conformidade com o referido no Caderno de Encargos
- proposta justificada da selecção feita e da encomenda a fazer.

29.1.4 Caso o Empreiteiro pretenda propor uma marca ou tipo diferente de equipamento deverá, em primeiro lugar consultar o Dono de Obra sobre a receptividade deste à alteração pretendida e só após a sua anuência poderá apresentar o processo de procura em moldes idênticos e com a devida justificação das razões que presidiram à referida alteração.

29.1.5 A aprovação da Fiscalização sobre cada processo de "Procura" terá lugar nos 5 (cinco) dias úteis subsequentes à sua apresentação formal pelo Empreiteiro.

29.1.6 A recepção do "Equipamento" correspondente ao "Pronto para Utilização" será feita pelo Dono de Obra, por si próprio ou entidade delegada para o efeito.



29.2 Fabrico. Inspeção Fabril. Ensaios de fábrica

29.2.1 A definição dos ensaios a realizar no fabrico e na construção do "Equipamento", quando não previstos em normas ou regulamentos e sem prejuízo do estipulado nas Especificações Técnicas relativas a cada equipamento onde se indicam os ensaios que se consideram como mínimo obrigatório, será feita, pelo Empreiteiro o qual atenderá aos regulamentos em vigor e às normas nacionais e internacionais aplicáveis tanto nas condições de realização como nos resultados. Todos esses ensaios constituirão encargo do Empreiteiro.

29.2.2 Quando a Fiscalização venha a considerar não ser possível efectuar qualquer controlo de qualidade relevante sobre determinado material a fornecer pelo Empreiteiro, poderá definir os ensaios a realizar.

29.2.3 Todas as modificações ou substituições que as inspecções e ensaios mostrem ser necessárias, serão encargo do Empreiteiro.

29.2.4 A presença dos representantes do Dono de Obra nas inspecções e ensaios, bem como as sugestões que esses representantes possam fazer sobre a condução dos mesmos, não diminuem em nada e em nenhum caso a responsabilidade do Empreiteiro para a correcta execução da Empreitada.

29.3 Armazenamento. Transporte. Desalfandegamento

29.3.1 Se os materiais e equipamentos incluídos no fornecimento tiverem que ser armazenados após conclusão da fabricação por não poderem ser recebidos no local da empreitada na data prevista no Programa Definitivo de Trabalhos, ficará a cargo do Empreiteiro o seu armazenamento, manutenção e guarda.

29.3.2 Compete ao Empreiteiro transportar da fábrica até ao local da empreitada todos os equipamentos e materiais objecto do fornecimento, em embalagens que ofereçam a necessária robustez, facilidade de manuseamento e garantia de preservação quanto à eventual agressividade do ambiente, colocando-os nos referidos locais em boas condições de arrumação, manuseamento, conservação e segurança. Exceptuam-se desta obrigação os equipamentos que pela sua dimensão, forma geométrica e estado de desagregação (tubagens, reservatórios, pontes rolantes, pontes raspadoras, etc.) não sejam susceptíveis de embalagem.

29.3.3 As embalagens deverão indicar, em lugar de destaque, a sua posição normal de armazenamento ou manobra, tara e seu destino.

29.3.4 Os espaços vazios no interior da embalagem deverão ser preenchidos nuns casos com lã de madeira e, noutros, com esferovite, devendo o conjunto do conteúdo ser envolvido em papel à prova de água ou outros materiais equivalentes que desempenham essa função.

29.3.5 Todas as válvulas fornecidas deverão ter os seus obturadores imobilizados na posição de fecho.

29.3.6 O equipamento não susceptível de embalagem, nomeadamente, tubagem, reservatórios, pontes rolantes, etc. deverão ser transportados em camião, assentes em berços de madeira, se aplicável, e com escoras de imobilização aos camiões que deverão assentar nas superfícies exteriores desses equipamentos por intermédio de tacos de madeira.

29.3.7 Todas as superfícies maquinadas de qualquer equipamento, assim como os chanfros para soldaduras de montagem, deverão ser protegidas com verniz amovível.



29.3.8 As flanges deverão ser tamponadas com flanges cegas de madeira, apertadas pelos respectivos parafusos, e todos os furos roscados deverão ser cheios de massa.

29.3.9 Incluem-se no procedimento definido na alínea anterior todas as aberturas flangeadas que resultem da desmontagem de determinadas peças de um conjunto para facilidade de transporte.

29.3.10 Quando julgado necessário as embalagens conterão materiais de características higroscópicas.

29.3.11 São da exclusiva responsabilidade do Empreiteiro não só o estudo dos meios e vias a utilizar para o transporte, como também providenciar o policiamento para os mesmos, se necessário.

29.3.12 As embalagens dos materiais e equipamentos entregues no Estaleiro tornar-se-ão propriedade do Dono de Obra caso este assim o decida após utilização e instalação. Com vista à sua eventual reutilização o Empreiteiro providenciará de modo a que as embalagens sejam entregues ao Dono de Obra em bom estado.

29.3.13 O Empreiteiro efectuará o desalfandegamento dos equipamentos e materiais importados, designadamente partes, peças e acessórios destinados a serem incorporados na Empreitada. Competirá sempre ao Empreiteiro a iniciativa das diligências que forem necessárias para se proceder ao desalfandegamento.

29.3.14 Caberá ao Empreiteiro proceder à liquidação de todas as taxas e impostos.

29.3.15 Se por falta do Empreiteiro, vier a ser exigido ao Dono de Obra o pagamento de taxas ou impostos evitáveis, estes serão suportados pelo Empreiteiro.

29.3.16 O Empreiteiro obterá, em devido tempo, toda a documentação necessária para a exportação do país de origem e para a passagem em trânsito num terceiro país, se for caso disso.

29.4 Montagem e ensaios

29.4.1 Disposições gerais

É da responsabilidade do Empreiteiro a selecção e o recrutamento de todo o pessoal especializado, não especializado e auxiliar para a direcção e a execução da construção e da montagem de equipamentos e ensaios, assim como todos os encargos e despesas com esse pessoal, nomeadamente, de viagem, alojamento, alimentação, deslocações diárias dos seus domicílios para o estaleiro e dentro do próprio estaleiro.

O recrutamento pelo Empreiteiro de pessoal de qualquer categoria deverá obedecer à legislação portuguesa e regional em vigor.

Se o Empreiteiro empregar no estaleiro pessoal estrangeiro será da sua responsabilidade a criação e manutenção das condições necessárias para esse pessoal trabalhar em Portugal. O Dono de Obra reserva-se o direito de proibir a entrada em qualquer área da empreitada, inclusive no estaleiro a pessoal estrangeiro que não esteja devidamente autorizado a trabalhar em Portugal.

O horário de trabalho a ser seguido pelo pessoal do Empreiteiro, deve ser o reconhecido pela legislação portuguesa e regional em vigor.

O Empreiteiro deverá submeter à aprovação do Dono de Obra os horários de trabalho do seu pessoal, para efeitos de acompanhamento pela Fiscalização.

O recurso a horas suplementares ou trabalhos em dias de descanso ficará sujeito a acordo prévio do



Dono de Obra.

Os trabalhos que impliquem condicionamentos de exploração da rede eléctrica deverão ser programados de comum acordo entre o Dono de Obra, o Empreiteiro e a empresa da EDP gestora da rede eléctrica em causa.

29.4.2 Disciplina

O Empreiteiro é obrigado a manter nos locais de trabalho, a disciplina e boa ordem do pessoal ao seu serviço.

O Dono de Obra reserva-se o direito de exigir a mudança para função que considere adequada ou para outro local ou ainda a retirada do estaleiro de qualquer elemento do pessoal ao serviço do Empreiteiro, quando a sua presença se revele prejudicial ao bom andamento dos trabalhos ou à boa ordem no estaleiro por motivos de natureza profissional ou disciplinar.

Sem prejuízo do imediato cumprimento do disposto anteriormente, a determinação da Dono de Obra deverá ser sempre fundamentada por escrito.

O Empreiteiro é obrigado a notificar o Dono de Obra da sua intenção de demitir ou transferir qualquer membro do seu pessoal a desempenhar tarefas de responsabilidade no estaleiro.

29.5 Âmbito e Condições de Montagem e Ensaios

29.5.1 A direcção técnica das montagens, assim como dos ensaios e outras operações de entrada em serviço, é da responsabilidade do Empreiteiro.

29.5.2 Sempre que se torne necessário enviar uma peça ou conjunto de equipamentos a uma fábrica ou oficina, em resultado de erro ou avaria de responsabilidade do Empreiteiro, serão de sua conta todas as despesas de reparação ou substituição, incluindo encargos de transporte, seguro e outros.

29.5.3 As despesas, encargos e quaisquer formalidades necessárias à importação temporária e reexportação de ferramentas, instrumentos ou materiais a utilizar na execução do fornecimento, são da responsabilidade do Empreiteiro.

29.6 Comissionamento

29.6.1 As normas de "Comissionamento" deverão satisfazer as Especificações Técnicas anexas a este Caderno de Encargos.

29.6.2 A aceitação do início do "Comissionamento" por parte do Dono de Obra implica a aprovação do plano de ensaios referido na cláusula seguinte. Serão da estrita responsabilidade do Empreiteiro todos os atrasos decorrentes da apresentação de um plano de ensaios considerado pelo Dono de Obra como deficiente.

29.6.3 O Dono de Obra deverá ser informado, com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis a contar da data de início do "Comissionamento", do plano de ensaios de verificação a realizar durante o "Comissionamento".

29.6.4 O Dono de Obra dispõe de um prazo de 22 dias úteis para se pronunciar sobre o plano de ensaios apresentado pelo Empreiteiro.

29.6.5 A água consumida nas fases de "Comissionamento" e de "Inspeção e Ensaios de Funcionamento" constituirá encargo do Empreiteiro. Caso o Dono de Obra tenha condições de fornecer



Essa água, ficará o Empreiteiro obrigado a adquiri-la a esta empresa com base no tarifário em vigor à data.

29.7 Verificação de garantias de funcionamento

29.7.1 As garantias de funcionamento previstas para as diferentes instalações nos projectos de execução serão verificadas no período de "Arranque".

29.7.2 Se as eficiências mencionadas na cláusula anterior não forem satisfeitas, o Dono de Obra poderá, a seu critério, excepto quanto às garantias das peças de reserva:

- a) mandar proceder às necessárias correcções cujos custos serão debitados ao Empreiteiro;
- b) e, ou determinar ao Empreiteiro a substituição do equipamento nas partes específicas responsáveis pela não verificação;

29.7.3 Os atrasos introduzidos nos prazos de execução da obra eventualmente resultantes da aplicação das opções das alíneas a) e b) da cláusula 29.7.2, não serão descontados para efeitos de penalidades por não cumprimento de prazos.

30 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES

30.1 Estaleiro e Instalações Provisórias

30.1.1 Locais de instalação do estaleiro

A selecção dos locais para implantação do estaleiro, é da iniciativa e responsabilidade do Empreiteiro, que a submeterá à aprovação do Dono de Obra.

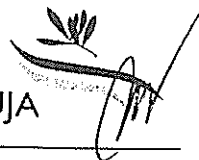
30.1.2 Disposições gerais

- a) O Estaleiro e as instalações provisórias deverão obedecer ao especificado nas Especificações Técnicas e legislação em vigor.
- b) O Estaleiro e as instalações provisórias deverão ser organizados de modo que os trabalhos sejam executados em conformidade com o prescrito nos vários documentos contratuais por que se rege a empreitada, nomeadamente a legislação em vigor referente a:
 - Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras;
 - Regulamento de segurança no trabalho de construção civil;
 - Regulamento dos serviços médicos do trabalho nas empresas .

30.2 Instalações para o Dono de Obra e Fiscalização

30.2.1 Montagem das Instalações

- a) No estaleiro principal ou em local apropriado e aprovado pelo Dono de Obra e Fiscalização serão construídas instalações separadas para o Dono de Obra e Fiscalização;
- b) As instalações deverão dispor, no mínimo, de 1 gabinete com área unitária aproximada de 9 m², assim como uma sala de reuniões com uma área mínima de 12 m². As instalações deverão dispor de meios de climatização e iluminação adequados, circuitos de tomadas, central telefónica com duas linhas e cinco extensões, fax e equipamento informático.



- c) As instalações deverão dispor de dois sanitários equipados com lavatório, sanita e chuveiro abastecidos de água, fria e quente e servidos de esgoto satisfazendo em tudo os regulamentos em vigor;
- d) Todos os gabinetes serão equipados com uma secretária, três cadeiras, uma estante e um suporte de parede para fixação de desenhos. A sala de reuniões deverá dispor de uma mesa para 6 lugares e ser equipada com pelo menos 8 cadeiras;
- e) Além das redes de abastecimento de água, saneamento, águas pluviais, electricidade, haverá uma rede de iluminação exterior montada e pronta a funcionar;
- f) Todo o recinto das instalações deverá ser vedado e dispor de uma área não inferior à destinada ao estacionamento de 4 viaturas ligeiras;
- g) Deverá prever-se um local com iluminação própria para a montagem de um painel publicitário;
- h) Constitui obrigação e encargo do Empreiteiro a obtenção dos espaços e/ou terrenos necessários e respectivas autorizações para a implantação e construção das referidas instalações;
- i) O Empreiteiro não poderá, sem autorização do Dono de Obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pelo Dono de Obra e será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada;
- j) O Empreiteiro deverá ainda pôr à disposição do Dono de Obra e manter em bom estado de conservação e limpeza, 10 (dez) conjuntos completos do equipamento individual de protecção, destinado às restantes entidades intervenientes bem como a visitas oficiais ou não que venham a ocorrer no decurso da obra. Este equipamento reverterá para o Dono de Obra no final do contrato.

30.2.2 Conservação das instalações

Compete ao Empreiteiro:

- a) A manutenção, conservação e limpeza de todas as instalações e, em particular no que se refere aos postos de trabalho;
- b) A reparação e substituição de todo o equipamento e infra-estruturas que se danifiquem por desgaste, avaria ou má utilização;
- c) Garantir a segurança e protecção permanente de todas as instalações enquanto durar a obra e for justificada a sua permanência;
- d) Garantir o abastecimento de água potável, assim como de café e açúcar.
- e) Fornecer e substituir todo o material de consumo em instalações sanitárias tais como toalhas, sabonetes e papel higiénico;
- f) Transportar e remover para fora do local da obra e para locais apropriados e autorizados para o efeito todos os resíduos provenientes das limpezas e manutenção.

30.2.3 Desmontagem e limpeza da área

Compete ao Empreiteiro:

- a) A desmontagem e/ou demolição e remoção de todas as instalações destinadas ao Dono de Obra e Fiscalização;



- b) O restabelecimento, nas condições iniciais, se necessário, através de obras complementares, das áreas afectadas pela montagem e funcionamento das instalações, incluindo a reconstrução ou reparação de todos os danos causados pela duração e permanência dos mesmos, por forma a não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros, assegurando o bom e eficaz aspecto geral.

31 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

31.1 Características dos materiais e elementos de construção

31.1.1 O conjunto de especificações anexas a este Caderno de Encargos define as características dos materiais e elementos de construção a empregar nos trabalhos de construção civil.

31.2 Recepção, aplicação, substituição, depósito, armazenagem e rejeição dos materiais e elementos de construção

31.2.1 As condições referentes a recepção, aplicação, substituição depósito, armazenagem e rejeição dos materiais e elementos de construção são definidas em especificações anexas.

31.3 Lotes, Amostras e Ensaio

31.3.1 As operações consideradas na cláusula 11.4.3 das Cláusulas Gerais serão definidas por acordo prévio da Fiscalização e do Empreiteiro.

31.3.2 Os ensaios a realizar são os previstos nas Especificações Técnicas incluídas neste Caderno de Encargos, relativas a cada material ou elemento, ou outras contidas nos respectivos Projectos de Execução, sendo os respectivos encargos da conta do Empreiteiro.

32 RECEPÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

32.1 Comissionamento

32.1.1 Depois de o Empreiteiro comunicar a conclusão dos trabalhos, a Fiscalização inspecionará as instalações dentro de um prazo que não excederá 10 dias de calendário.

32.1.2 As normas de "Comissionamento" deverão satisfazer as Especificações Técnicas anexas a este Caderno de Encargos e respectivos Projectos de Execução, incluindo, nomeadamente, as seguintes actividades:

- a) a verificação de que foram executados todos os trabalhos e cumpridos os esquemas de montagem de acordo com o projecto e com a proposta aprovada, se os aparelhos são das marcas e modelos propostos e se estão assentes todos os órgãos nas posições previstas;
- b) verificação da estanquidade das juntas, tubagens, tanques, cubas, etc., da solidez de fixação de todos os órgãos e da manobrabilidade de todas as válvulas e dispositivos de comando;
- c) a execução dos ensaios de pressão das condutas;
- d) exame dos conhecimentos do pessoal resultantes do adestramento efectuado pelo Empreiteiro.

32.1.3 A partir da data da comunicação formal do Dono de Obra, a pedido do Empreiteiro, é responsabilidade do Empreiteiro a elaboração de um Plano de Ensaio num prazo de 10 (dez) dias de calendário, onde devem constar as seguintes etapas de "Comissionamento e "Arranque". A aceitação do início do "Comissionamento" por parte do Dono de Obra implica a aprovação do plano de ensaios. Será da estrita responsabilidade do Empreiteiro todos os atrasos decorrentes da apresentação de um plano de ensaios considerado pelo Dono de Obra como deficiente.

32.1.4 A água consumida nas fases de "Comissionamento" e "Arranque" será encargo do Empreiteiro. Caso o Dono de Obra tenha condições de fornecer essa água, ficará o Empreiteiro obrigado a adquiri-la a esta empresa ao custo constante no tarifário em vigor à data;

32.1.5 Se a instalação não se encontrar em condições satisfatórias, o Empreiteiro será notificado do prazo que lhe é concedido para suprir essas deficiências e findo o qual se procederá a nova inspeção tal como anteriormente.

32.1.6 Quando todas as deficiências tiverem sido eliminadas e após nova vistoria (a realizar num prazo máximo de 15 dias após notificação por parte do Empreiteiro), o Dono de Obra informará o Empreiteiro da aceitação da condição da instalação.

32.2 Recepção Provisória

32.2.1 Após a realização dos ensaios e da aceitação por parte do Dono de Obra da condição instalação, isto é, não tenham revelado deficiências e se tenha processado o funcionamento da "Obra" dentro dos parâmetros previstos, poder-se-á realizar, a pedido do Empreiteiro, a vistoria prevista nos termos da cláusula 12.1.

32.2.2 Constitui uma das condições necessárias para aceitação por parte do Dono de Obra do pedido de Recepção Provisória, a entrega pelo Empreiteiro e a aprovação por parte do Dono de Obra dos seguintes fornecimentos:

- Versão definitiva do Manual de Instruções de Funcionamento e Manutenção, de acordo com a cláusula 33;
- Peças de reserva de acordo com as cláusulas 15 deste Caderno de Encargos;
- Telas finais de acordo com a cláusula 34;

32.2.3 No prazo de 44 (*quarenta e quatro*) dias após a Recepção Provisória proceder-se-á à elaboração da conta final da empreitada.

32.3 Prazo de Garantia

32.3.1 O prazo de garantia é de cinco anos, a contar da data do auto de recepção provisória.

32.3.2 Durante o prazo de garantia o Empreiteiro é obrigado a executar, imediatamente e a expensas suas, as substituições de materiais e, ou equipamentos, e a executar todos os trabalhos de reparação que sejam indispensáveis para assegurar a perfeição e o uso normal da obra nas condições previstas. Exceptuam-se as substituições ou trabalhos de conservação e reparação que derivem do uso normal das obras ou dos equipamentos, ou de desgaste e depreciação normais consequentes das suas utilizações para os fins a que se destinam.

32.3.3 Se o Empreiteiro não cumprir com a execução de qualquer trabalho exigido, o Dono de Obra ou seu representante em conformidade com o disposto na cláusula anterior, terá o direito de empregar e pagar a outras pessoas para executar os mesmos. Todas as despesas consequentes deste trabalho ou que incidirem sobre o mesmo deverão ser reembolsadas pelo Empreiteiro ao Dono de Obra, ou poderão ser deduzidas por este último de quaisquer dinheiros que estejam em dívida ou possam vir a ser devidos ao Empreiteiro.

32.3.4 Sempre que haja lugar à execução de trabalhos conforme previsto na cláusula anterior o prazo de garantia será protelado pelo tempo necessário para que sejam satisfeitas as garantias de



funcionamento.

32.4 Recepção Definitiva

32.4.1 Findo o prazo de garantia e se nada de anormal tiver ocorrido, a comissão de recepção definitiva comparecerá dentro de um prazo de 22 (*vinte e dois*) dias após o Empreiteiro ter comunicado ao Dono de Obra ter terminado o prazo, para proceder, na presença de um representante do Empreiteiro, a nova vistoria. Se tudo for encontrado em boas condições de funcionamento e conservação, as instalações serão definitivamente recebidas.

32.4.2 No caso de nesta vistoria serem notadas deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do Empreiteiro, a comissão fixará o prazo para a sua eliminação por parte do Empreiteiro, findo o qual procederá novamente de acordo com o corpo da presente cláusula.

32.5 Restituição dos Depósitos e Quantias retidas e Extinção da Caução

A restituição dos depósitos e quantias retidas e extinção da caução serão feitas conforme definido no Contrato de Construção.

33 MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO

33.1 As instruções de funcionamento e de manutenção deverão ser fornecidas em cinco (2) colecções encadernadas e em suporte informático.

33.2 As colecções encadernadas deverão ter nas capas as seguintes inscrições:

a) Relativamente à Obra Civil e aos Equipamentos Electromecânicos e Hidromecânicos

DESIGNAÇÃO DO DONO DE OBRA

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO A QUE RESPEITA

OBRA CIVIL E EQUIPAMENTOS ELECTROMECÂNICOS E HIDROMECÂNICOS

MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO

b) Relativamente às Instalações Eléctricas, Instrumentação, Automação e Supervisão (telegestão, se aplicável):

DESIGNAÇÃO DO DONO DE OBRA

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO A QUE RESPEITA

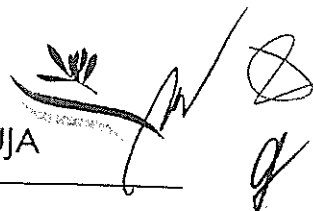
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS, INSTRUMENTAÇÃO, AUTOMAÇÃO E SUPERVISÃO

MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO

33.3 Cada colecção deverá ser dividida em dois capítulos fundamentais:

- Capítulo I: Instruções de Funcionamento
- Capítulo II: Instruções de Manutenção

33.4 No Capítulo I: Instruções de Funcionamento, deverão ser incluídos todos os elementos que permitam, por um lado, proceder a toda e qualquer manobra de operação, em todo e qualquer modo de funcionamento previsto, visando um bom funcionamento do equipamento, e, por outro, que descrevam o equipamento de tal forma que permitam um perfeito e pormenorizado conhecimento do mesmo. Deverão ser consideradas ainda as instruções referentes à utilização dos equipamentos de segurança em caso de acidente, caso existam.



33.5 O Manual deverá incluir uma memória descritiva que, para além da descrição dos modos de funcionamento da "Obra", integre para cada equipamento a sua fotografia digitalizada identificando cada equipamento e a sua integração nos órgãos que constituem a "Obra", descrevendo-se a sua função e os encravamentos associados. O Manual terá ainda que incluir uma fotografia digitalizada de cada um dos quadros eléctricos, como suporte da descrição de toda e qualquer manobra em todo e qualquer modo de funcionamento previsto. (Se aplicável) O Manual deverá ainda ter representado o sinóptico electrónico de cada área representada na supervisão da "Obra" e o descritivo da forma como se podem daí operar os equipamentos.

33.6 Deverão ser consideradas, entre outras, as seguintes situações:

- a) arranque das instalações;
- b) paragem das instalações;
- c) funcionamento normal das instalações;
- d) procedimentos a tomar em caso de situações de alarme/avaria;
- e) procedimentos em caso de falha de energia;

33.7 No Capítulo II: Instruções de Manutenção, deverão estar incluídos todos os elementos que definam, por um lado, operações de manutenção e respectiva periodicidade e, por outro lado, que permitam toda e qualquer manobra de reparação do equipamento em causa. O Manual incluirá um planeamento sequencial das actividades preconizadas de manutenção, especificando os limites máximos de tempo entre inspeções e revisões dos equipamentos. Dever-se-ão tomar em consideração, entre outras, as seguintes matérias:

a) Cuidados periódicos de conservação

- a1) forma de isolamento dos diversos órgãos para reparação ou limpeza;
- a2) limpeza de equipamentos;
- a3) lubrificações, quando necessárias;
- a4) mapa de lubrificações;
- a5) lavagens;
- a6) conservação de aparelhos de medida, regulação e comando;

b) Pequenas reparações e afinações

- b1) lista de avarias mais prováveis ou mais correntes - procedimentos de diagnóstico e actuações correctivas preconizadas;
- b2) substituição de peças sobressalentes;
- b3) indicação de "stocks" e peças de reserva aconselháveis;
- b4) ajustamento da aparelhagem;
- b5) listas de fornecedores de sobressalentes e de peças de reserva.

33.8 No caso de equipamentos ou obras de construção civil destinados a funcionar apenas durante parte do ano, ou sujeitos a longo período de repouso, caso existam, os manuais deverão ainda conter os



seguintes capítulos relativos a esses equipamentos e/ou obras:

- Preparação para entrada na época de repouso;
- Cuidados periódicos durante a época de repouso;
- Preparação para reentrada em serviço depois da época de repouso.

33.9 As instruções deverão conter desenhos, esquemas, gráficos, e, de uma maneira geral, todos os elementos que forem necessários para uma completa ilustração dos textos.

33.10 As instruções serão obrigatoriamente redigidas em língua portuguesa, com unidades do Sistema Métrico Internacional.

33.11 As instruções deverão referir-se exclusivamente ao "Equipamento" e à(s) "Obra(s)" que compõem as instalações previstas neste Caderno de Encargos.

33.12 O Empreiteiro obriga-se a adestrar o pessoal de operação e de manutenção que for designado pelo Dono de Obra, em todas as operações constantes do Manual de Instruções de Funcionamento e Manutenção. Se aplicável a formação incluirá a operação e programação dos autómatos e sistema de supervisão.

33.13 As cópias da versão definitiva do Manual de Instruções de Funcionamento e Manutenção deverão ser entregues ao Dono de Obra antes da "Recepção Provisória".

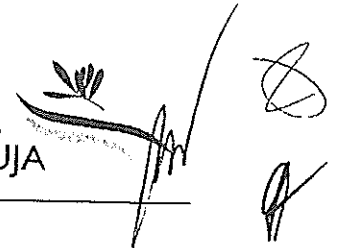
33.14 Será da responsabilidade do Empreiteiro toda e qualquer avaria que ocorra durante o prazo de garantia, e que seja provocada pela falta de actuação ou actuação indevida do pessoal do Dono de Obra, se tal actuação não estiver claramente descrita no manual de instruções fornecido.

34 TELAS FINAIS

34.1 O Empreiteiro deverá apresentar, de acordo com o Contrato de Construção, não só, 2 (duas) cópias em papel, como também, um registo informático de todos esses desenhos, elaborados em software compatível a indicar pelo Dono de Obra. Todos os desenhos de implantação da obra deverão estar georeferenciados nos variáveis topográficas a indicar pelo Dono de Obra.

34.2 Entre os desenhos a actualizar, completar ou executar de acordo com os tipos e marcas de material efectivamente fornecido ou montado, contam-se:

- desenho de implantação geral subdividido em zonas devidamente referenciadas;
- desenhos de pormenor das zonas referenciadas no desenho anterior;
- desenhos com os traçados reais das tubagens;
- desenho com os traçados reais de cabos quer de potência, quer de sinalização, quer de comando;
- desenhos de construção dos quadros;
- esquemas eléctricos unifilares e planos de terminais dos quadros;
- circuitos de comando com indicação da referência dos relés e respectivos contactos, comutadores e órgãos similares, e dos condutores de electrificação dos referidos circuitos;
- plantas e cortes dos traçados de cabos de acordo com o construído;



34.3 Com esta colecção serão também entregues um exemplar em papel encadernado e um exemplar em suporte digital dos relatórios com os resultados dos ensaios, do volume ou volumes das medições de todos os trabalhos da Empreitada conforme hajam sido executados, organizados segundo a discriminação dos correspondentes volumes dos Projectos e com apresentação semelhante à destes últimos tendo em conta as indicações que sobre essa organização sejam dadas pelo Dono de Obra. As correcções que resultem da respectiva revisão final serão introduzidas nos desenhos e volumes de medições.

35 FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO

35.1 O Empreiteiro terá a seu cargo, e incluído na proposta de preço, a formação e treino do pessoal do Dono de Obra.

35.2 O Empreiteiro apresentará, em data oportuna e a solicitação do Dono de Obra uma proposta para um curso de formação para o pessoal de exploração da "Obra" que incluirá:

a) programa detalhado de instrução para cada especialidade (operação e manutenção); o referido plano deverá indicar com clareza para cada categoria de formandos:

- objectivos;
- conteúdos curriculares;
- meios pedagógicos (textos de apoio, etc.);
- curricula dos formadores

b) duração da instrução;

c) locais onde a instrução terá lugar;

No mínimo o curso de formação incluirá:

a) uma parte teórica, referente ao processo, bem como às principais especialidades necessárias para a operação e manutenção da "Obra" que durará 1 (um) dia útil.

b) uma parte prática consubstanciada no acompanhamento durante o "Arranque" da "Obra".

36 CONDICIONANTES AMBIENTAIS A TER EM CONTA NA EMPREITADA

36.1 na fase de construção

a) Geral

36.1.1 Na execução da empreitada deverão ser adoptados procedimentos que reduzam as possibilidades de degradação das condições ambientais, que garantam a preservação do ambiente e a minimização dos impactes que se reflectam na qualidade de vida das populações situadas na envolvente próxima e que de alguma forma sejam afectadas na fase de construção da obra.

36.1.2 Consequentemente, terão que ser cumpridos determinados condicionamentos, definidos tendo em atenção a legislação em vigor relativamente às questões ambientais e ao facto das zonas de implantação da "Instalação" se situar em tecido urbano.

b) Ruído

36.1.3 Antes do início da fase de construção, o Empreiteiro terá obrigatoriamente que analisar e tomar conhecimento das condições acústicas de referência dos locais associados à zona de implantação da

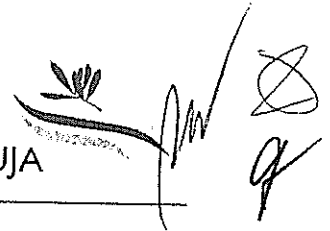


"Instalação" e às zonas associadas ao desenvolvimento das obras, em especial no que se refere às condições acústicas observadas junto das áreas habitacionais que possam vir a ser afectadas no decorrer da fase de construção e, ou de exploração do projecto. Deve, nomeadamente:

- a) certificar-se, junto das entidades camarárias, da classificação acústica atribuída aos locais em questão da "Instalação";
- b) certificar-se das condições acústicas de referência dos locais em questão, através da realização de um levantamento dos níveis de ruído ambiente de acordo com o Plano Ambiental aprovado.

36.1.4 Na fase de construção, o Empreiteiro terá que:

- a) cumprir a legislação em vigor relativamente ao ruído;
- b) cumprir as Directivas Comunitárias em vigor relativamente ao ruído resultante do equipamento de obra, nomeadamente motocompressores, grupos electrogéneos de soldadura, grupos electrogéneos de iluminação, trituradores de betão e martelos picadores manuais, gruas, equipamento de terraplanagem, pás hidráulicas, pás de cabos, bulldozers, carregadores e pás carregadoras;
- c) adoptar medidas que visem minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes às obras, tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral, nomeadamente:
 - 1) respeitar o especificado na legislação aplicável relativamente ao ruído resultante da utilização, ao ar livre, de máquinas e ferramentas, nomeadamente, de compressores móveis e ferramentas pneumáticas;
 - 2) definir circuitos e racionalizar a circulação de veículos e de equipamento de obra;
 - 3) assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e do equipamento de obra;
 - 4) possuir a certificação da classe de nível da potência sonora emitida pelo equipamento (móvel e fixo) de obra;
 - 5) insonorizar o equipamento de obra que gere mais ruído, recorrendo, por exemplo, à utilização de silenciadores em máquinas com sistemas de combustão interna ou de pressão de ar, como são, por exemplo, os compressores, perfuradores e guindastes;
 - 6) preparar todos os veículos e equipamento de obra que operem ao ar livre, de modo a reduzir na fonte a geração de ruído e a promover o maior afastamento possível às fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes às obras;
 - 7) seleccionar e utilizar, sempre que possível, veículos e equipamento de obra projectados para evitar e controlar a geração de ruído;
 - 8) seleccionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem menos ruído;
 - 9) definir um horário de trabalho adequado para as actividades ruidosas de carácter temporário, com respeito na legislação em vigor, sem prejuízo de maiores limitações de horários previstas neste Caderno de Encargos.
 - 10) avisar, por escrito, lamentando o incómodo gerado e explicando o motivo, a população residente e existente nas zonas adjacentes às obras, caso se recorra a técnicas e processos construtivos que gerem elevado ruído;



- 11) afixar painéis nos estaleiros com informação relativa aos níveis máximos de ruído admissíveis, visando a sensibilização dos trabalhadores;
- 12) adoptar medidas de protecção individual dos trabalhadores mais expostos ao ruído durante as actividades de construção, de acordo com as normas legais em vigor e as especificações técnicas estabelecidas.

36.1.5 O Empreiteiro terá obrigatoriamente que (se se entender justificável)

- a) insonorizar e isolar adequadamente a área restrita para a utilização de equipamento de obra que gere mais ruído, como, por exemplo, compressores, bombas e bancadas de trabalho;
- b) insonorizar e isolar adequadamente as áreas situadas em espaço aberto onde se desenvolvem actividades de construção que gerem elevado ruído, através da sua delimitação com a implantação de painéis acústicos;
- c) se necessário, projectar e implantar barreiras acústicas, adequadas e eficazes, nos tapumes da vedação das zonas afectas às obras;
- d) avaliar e reforçar, caso se justifique, o isolamento acústico dos edifícios localizados nas zonas adjacentes às obras, designadamente através da colocação de vidros duplos nas janelas dos pisos superiores das áreas residenciais;
- e) implementar um programa de monitorização que permita uma determinação periódica dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes às obras.
- f) introduzir, sempre que necessário e caso se justifique, medidas de protecção acústica suplementares e, ou aferir as já implementadas, justificadas com base nos resultados do programa de monitorização a desenvolver e de modo a minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra.

c) Vibrações

36.1.6 Antes do início da fase de construção, o Empreiteiro deve:

- a) elaborar um inventário (a incluir no plano de vistorias) com reportagem fotográfica das estruturas existentes nas zonas de implantação da "Instalação", onde será dada especial atenção ao estado, interior e exterior, das construções (cornijas, janelas, paredes e tabiques, telhas, chaminés, algerozes e orifícios de escoamento, reproduções em paredes exteriores, piscinas, coberturas e paredes envidraçadas, etc.);
- b) sensibilizar a população residente e existente nas zonas adjacentes às obras para o facto de que vibrações sensíveis, mas não excessivas, não são perigosas para a estabilidade das construções, nem sequer prejudiciais para os seus revestimentos (uma vibração com uma velocidade eficaz de 0,1 mm/s pode ser sensível, mas só acima de 5 mm/s poderá originar danos superficiais nos revestimentos de prédios antigos).

36.1.7 Na fase de construção, o Empreiteiro terá que:

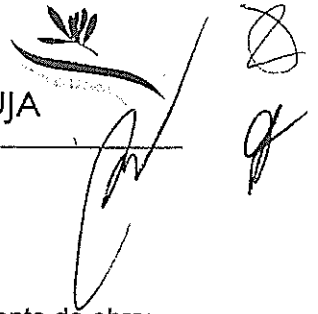
- a) cumprir a legislação em vigor relativamente à utilização de substâncias explosivas;
- b) cumprir as normas legais em vigor relativamente à avaliação em construções de vibrações provocadas por explosões ou solicitações similares;



- c) cumprir as normas legais em vigor relativamente às vibrações resultantes da utilização de equipamento de obra;
- d) adoptar medidas que visem minimizar o aumento dos níveis de vibração nos estaleiros e nas zonas adjacentes às obras, tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral, nomeadamente:
- 1) racionalizar o uso de explosivos e de técnicas de rebentamento, de modo a minimizar a geração de vibrações indesejáveis;
 - 2) racionalizar a circulação de veículos e de equipamento de obra;
 - 3) assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e do equipamento de obra;
 - 4) utilizar equipamento de obra com potências de trabalho adequadas, de modo a evitar a geração de vibrações excessivas;
 - 5) preparar todos os veículos e equipamento de obra que operem ao ar livre, de modo a reduzir na fonte a geração de vibrações e a visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra;
 - 6) seleccionar e utilizar, sempre que possível, veículos e equipamento de obra projectados para evitar e controlar a geração de vibrações;
 - 7) seleccionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem menos vibrações;
 - 8) definir um horário de trabalho adequado, com a limitação da execução ou da frequência de actividades de construção que gerem elevadas vibrações (por exemplo, circulação de veículos pesados, trabalhos que recorram à utilização de equipamento de obra gerador de elevadas vibrações) apenas no período diurno (das 7 às 22 horas) e nos dias úteis;
 - 9) avisar, por escrito, lamentando o incómodo gerado e explicando o motivo, a população residente e existente nas zonas adjacentes à obra, caso se recorra a técnicas e processos construtivos que gerem vibrações potencialmente sensíveis;
- e) adoptar medidas que visem minimizar a transmissão de vibrações à estrutura de edifícios, infra-estruturas e equipamentos existentes nas zonas adjacentes às obras;
- f) adoptar medidas que evitem o aparecimento de danos em edifícios, infra-estruturas e equipamentos existentes nas zonas adjacentes à obra, devido ao aumento das vibrações, especialmente quando se utilizarem explosivos e na decorrência de eventuais assentamentos do terreno durante as actividades de construção.

36.1.8 O Empreiteiro terá que:

- a) cumprir a legislação em vigor relativamente à poluição atmosférica;
- b) adoptar medidas que visem minimizar a emissão e a dispersão de poluentes atmosféricos nos estaleiros e nas zonas adjacentes às obras, tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral, nomeadamente:
 - 1) não realizar queimas a céu aberto de qualquer tipo de materiais residuais da obra;
 - 2) seleccionar e utilizar, sempre que possível, veículos e equipamento de obra concebidos para



- evitar e controlar a poluição do ar;
- 3) racionalizar a circulação de veículos e de equipamento de obra;
 - 4) assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e do equipamento de obra;
 - 5) preparar todos os veículos e equipamento de obra que operem ao ar livre, especialmente se recorrerem ao consumo de combustíveis líquidos, de modo a reduzir na fonte a poluição do ar e a visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes às obras;
 - 6) seleccionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem a emissão e a dispersão de menos poluentes atmosféricos;
 - 7) proceder à limpeza regular dos acessos e da área afectada à obra no sentido de evitar a acumulação e a ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamento de obra;
 - 8) assegurar a rega regular e controlada, nomeadamente em dias secos e ventosos, das áreas afectadas às obras onde poderá ocorrer a produção, a acumulação e a ressuspensão de poeiras (acessos não pavimentados, áreas de circulação de veículos e de equipamento de obra, zonas de carga, de descarga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais das obras, zonas de escavação e de extracção de terras, etc.);
 - 9) conferir especiais cuidados nas operações de carga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais das obras, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado;
 - 10) garantir que as viaturas de transporte de materiais pulverulentos ou do tipo particulado possuam cobertura adequada por forma a prevenir a dispersão de materiais no decurso do seu transporte.

d) Transporte de cargas, circulação de viaturas e sinalização de obras

36.1.9 O Empreiteiro deverá ter em consideração os condicionamentos em termos de tráfego existentes nas zonas e organizar, com autoridades municipais, os trajectos e os horários aconselháveis para o transporte, quer de terras a depósito, quer dos materiais de construção.

36.1.10 Sempre que se preveja efectuar desvios de tráfego deverão ser previamente apresentados os planos de alteração a submeter à entidade competente.

36.1.11 O empreiteiro deverá instalar unidade de lavagem de rodados, ou sistema equivalente, de forma a evitar a sujidade das vias de acesso à obra bem como garantir a limpeza, quando necessário, das vias afectadas pelas obras.

36.1.12 O Empreiteiro deverá assegurar que após a conclusão da construção que se verificam as condições pré-existentes relativamente à pavimentação das vias que constituirão os trajectos preferenciais de circulação.

36.1.13 O Empreiteiro deverá prever sinalização e semaforização adequada para garantir a segurança da circulação viária de acordo com a regulamentação aplicável.

36.1.14 O Empreiteiro obriga-se a colocar nas vias rodoviárias e pedonais, precedendo a execução de qualquer tipo de trabalhos, os sinais e marcas considerados necessários tendo em vista garantir as melhores condições de circulação e segurança durante as obras, em estrita obediência à legislação em vigor, no que respeita a vias rodoviárias.



36.1.15 Para conveniente apreciação, o Empreiteiro não poderá iniciar os trabalhos sem que seja aprovado pelas entidades competentes um Projecto de Sinalização Temporária, ajustado ao desenvolvimento da obra nas suas diferentes fases, de acordo com a legislação em vigor e respeitando o Plano de Segurança e Saúde aprovado, que será apresentado dentro dos 10 (quinze) dias úteis seguintes à consignação, devendo reflectir desde logo o desenvolvimento do Plano de Trabalhos da empreitada, por forma a que no dia de início do trabalho correspondente o projecto de sinalização esteja aprovado e em condições de ser aplicado.

e) Geologia, geotécnia e hidrogeologia

36.1.16 O Empreiteiro terá que:

- a) no que respeita à escavação em rocha, definir o plano de fogo, as profundidades máximas a atingir e as inclinações dos taludes, não sendo permitidos desmontes sem a prévia aprovação pela Fiscalização;
- b) tomar as devidas precauções para evitar desmoronamentos durante os trabalhos, promovendo a estabilidade de vertentes, nomeadamente, realizando o saneamento de blocos soltos que se encontrem instáveis e susceptíveis de queda;
- c) realizar a modelação dos terrenos afectados pelas obras;
- d) relativamente à hidrogeologia, evitar a contaminação dos aquíferos por derrames acidentais de agentes contaminantes, promovendo, nomeadamente, uma drenagem adequada e condução a tratamento de todos os afluentes produzidos, quer nas zonas de estaleiro, quer na obra e realizando a manutenção dos veículos e do equipamento de obra em locais adequados, preferencialmente fora da zona de obra e estaleiro - em oficinas.

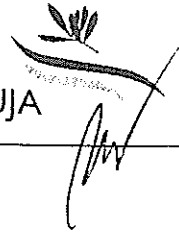
f) Hidrologia e qualidade da água

36.1.17 O Empreiteiro terá que:

- a) realizar uma localização e drenagem adequadas das zonas de estaleiros;
- b) efectuar um controlo adequado do vazamento de óleos e lubrificantes nas zonas de implantação dos estaleiros, não devendo as mudanças de óleo ser efectuadas no local mas se tal acontecer devem existir tanques amovíveis para a sua recepção, sendo então encaminhados para reciclagem numa empresa credenciada;
- c) recolher as águas residuais geradas nos estaleiros que deverão ser tratadas de forma conveniente antes do seu lançamento em meio receptor;
- d) na instalação das condutas de ligação entre a fase líquida e a fase sólida o eventual atravessamento das linhas de água deve ser realizado nos períodos do ano em que os terrenos estejam mais consolidados, preferencialmente em alturas em que o caudal transportado, pelas linhas de água, seja nulo;
- e) realizar o restabelecimento, o mais breve possível, de todas as linhas de água interceptadas, não alterando o seu curso natural.

g) Sistemas ecológicos

36.1.18 O Empreiteiro terá que:



- a) recuperar as áreas ocupadas pelos estaleiros no final das obras;
- b) proceder à delimitação de caminhos confinados para a circulação de equipamento de obra, evitando a abertura de novos caminhos;
- c) proceder à recuperação e integração ambiental dos caminhos, eventualmente abertos durante a fase de construção, de forma a repor as características originais dos terrenos;

h) Paisagem

36.1.19 O Empreiteiro terá que:

- a) adoptar as medidas necessárias à mimetização das zonas de obras e estaleiros na paisagem, recorrendo, nomeadamente, a tapumes de cor adequada, redes, etc.;
- b) efectuar a protecção das linhas de água, após a finalização das obras, através de revestimento vegetal adequado às características das zonas atravessadas e das margens e, ou através de soluções de enrocamento nos casos em que se utilizam métodos de vala aberta;
- c) realizar sementeiras de herbáceas em zonas de maior declive que eventualmente tenham sido atravessadas.

i) Sócio-economia e qualidade de vida das populações

36.1.20 O Empreiteiro terá que:

- a) efectuar a gestão e planificação adequadas do desenvolvimento dos trabalhos de modo a reduzir os incómodos sobre as populações. Os aspectos importantes a ter em conta são a escolha de dias e horários de trabalho que não coincidam com os períodos de descanso das populações (proibição de realização de trabalhos nocturnos e nos dias de descanso semanal) e com a escolha dos trajectos e horários de circulação nas vias que interfiram o menos possível com o tráfego quotidiano das populações;
- b) efectuar a utilização de explosivos em conformidade com o disposto na legislação em vigor, no que se refere às interferências com as populações.

j) Serviços afectados

36.1.21 O Empreiteiro deverá ter em conta a necessidade de realização de trabalhos referentes aos serviços afectados, englobando todos os serviços públicos e privados que podem existir nas zonas da obras, à superfície ou a nível subterrâneo, relativos às infra-estruturas de águas, esgotos, incêndios, gás, energia, telecomunicações, etc., que terão de ser deslocados ou transferidos, temporária ou permanentemente, em resultado da execução da empreitada ou de quaisquer instalações de apoio a ela, tendo em vista o desenvolvimento normal dos trabalhos sem que hajam quebras de ritmo ou de segurança material e humana.

36.1.22 São da responsabilidade e encargo do Empreiteiro a execução dos projectos e a construção das novas infra-estruturas para os serviços afectados e de todos os trabalhos provisórios ou definitivos que sejam necessários ao referido restabelecimento.

36.1.23 Deverão ser contactadas pelo Empreiteiro as entidades responsáveis pelos serviços afectados, devendo, para além da recolha de informações e da análise das soluções possíveis, ser analisadas as previsões das necessidades futuras, evitando-se, na medida do possível, a introdução de alterações durante a execução da empreitada.



36.1.24 O Empreiteiro deve ter em atenção que serão de sua conta e responsabilidade todos os contactos para resolução da situação desses serviços afectados com as entidades ou concessionárias intervenientes, as acções de coordenação das intervenções destas entidades, a obtenção das aprovações necessárias e a integração dessas actividades no planeamento da empreitada, por forma a minimizar a sua interferência nos trabalhos da mesma, onde eventuais atrasos são da sua exclusiva responsabilidade.

36.1.25 São da responsabilidade e encargo do Empreiteiro os reconhecimentos necessários para determinar a verdadeira posição planimétrica e altimétrica dos serviços afectados.

36.1.26 O Empreiteiro deverá assinalar no terreno os obstáculos subterrâneos ou aéreos que venham a ser afectados pela obra, tais como cabos eléctricos e telefónicos, condutas de água e de gás, colectores de esgoto, drenos, oleodutos, galerias, muros e outras interferências, cujos traçados constem ou não do projecto, sendo também sua responsabilidade a implantação e conservação de sinalização eficiente, permanente noite e dia, nos locais desses desvios e suspensões e quando necessário, por perigo eminente, vedar os locais desses trabalhos, impedindo o acesso de pessoas estranhas à obra.