



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL

FORÇA AÉREA

BASE AÉREA N.º 11

**REPARAÇÃO DE REDES DE ÁGUAS E
DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS NOS
BLOCOS TS1/S2, B2 E B3 DO BAIRRO
RESIDENCIAL DA
BA11 – BEJA**

CADERNO DE ENCARGOS

Processo geral nº: FAP-CPREV.04/BA11/23



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA

BASE AÉREA N.º 11

FORÇA AÉREA PORTUGUESA



BASE AÉREA N.º 11

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE I – CLÁUSULAS JURÍDICAS

Capítulo I

Disposições iniciais

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar no âmbito do Procedimento para a realização da empreitada com CPV 45453100-8 – Obras de recuperação, designada por **“REPARAÇÃO DE REDES DE ÁGUAS E DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS NOS BLOCOS TS1/TS2, B2 E B3 DO BAIRRO RESIDENCIAL DA BA11 – BEJA”**.

Cláusula 2.ª

Disposições por que se rege a empreitada

1. A execução do Contrato obedece:
 - a) Às cláusulas do Contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
 - b) Ao Código dos Contratos Públicos, (“CCP”);
 - c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
 - d) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
 - e) Às regras da arte.

2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no Contrato:

- a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;
- b) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- d) O caderno de encargos;
- e) O projeto de execução;
- f) A proposta adjudicada;
- g) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
- h) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Cláusula 3.ª

Interpretação dos documentos que regem a empreitada

- 1. No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a h) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
- 2. Em caso de divergência entre o caderno de encargos e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.
- 3. No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:
 - a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
 - b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto no artigo 50.º do CCP;
 - c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.

4. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a h) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

Cláusula 4.ª

Esclarecimento de dúvidas

1. As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.
2. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
3. O incumprimento do disposto no número anterior torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

Capítulo II

Obrigações do empreiteiro

Secção I

Preparação e planeamento dos trabalhos

Cláusula 5.ª

Preparação e planeamento da execução da obra

1. O empreiteiro é responsável:
 - a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no

plano de segurança e saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição;

b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea h) do n.º 4 da presente cláusula.

2. A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, competem ao empreiteiro.

3. O empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:

a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;

b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros 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;

c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;

d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.

4. A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:

a) A apresentação pelo empreiteiro ao dono da obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada;

b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo dono da obra;

c) A apresentação pelo empreiteiro de reclamações relativamente a erros e omissões do projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos no n.º 4 do artigo 378.º do CCP;

d) A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior;

- e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;
- f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;
- g) A aprovação pelo dono da obra do documento referido na alínea f);
- h) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

Cláusula 6.ª

Plano de trabalhos ajustado

1. No prazo de 5 dias a contar da data da celebração do Contrato, o dono da obra pode apresentar ao empreiteiro um plano final de consignação, que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.
2. No prazo de 5 dias a contar da data da notificação do plano final de consignação, deve o empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no presente caderno de encargos.
3. O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de conclusão da obra nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do Contrato, para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação.
4. O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:
 - a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;
 - b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;

d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.

5. O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

Cláusula 7.^a

Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos

1. O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.
2. No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de 30 dias a contar da data da notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.
3. Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.
4. Sem prejuízo do número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de dez dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.
5. Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.
6. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 373.º do CCP, o dono da obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo empreiteiro ao abrigo dos n.ºs 3 e 4 da presente cláusula no prazo de quinze dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.
7. Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo empreiteiro deve ser aceite pelo dono da obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.

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

Cláusula 8.^a

Plano de Pagamentos

1. O empreiteiro obriga-se a concluir o plano de pagamentos previsto no artigo 361.º-A do CCP, que submete à aprovação do dono da obra antes da data de conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial.
2. Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de alterar o plano de trabalhos em vigor, por facto não imputável ao empreiteiro e que se mostre devidamente justificado, deve este apresentar para aprovação do dono da obra um plano de pagamentos adaptado ao novo plano de trabalhos.
3. O dono da obra deve pronunciar-se sobre a revisão do plano de pagamentos no prazo de cinco dias após a notificação do mesmo pelo empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação.

Secção II

Prazos de execução

Cláusula 9.^a

Prazo de execução da empreitada

1. O empreiteiro obriga-se a:
 - a) Efetuar a consignação total ou a primeira consignação parcial no prazo máximo de 10 (dez) dias contados a partir da assinatura do contrato.
 - b) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;
 - c) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
 - d) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo que apresentar na sua proposta sem exceder os 60 (sessenta) dias a contar da data da consignação.

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

Cláusula 10.^a

Cumprimento do plano de trabalhos

1. O empreiteiro informa mensalmente o diretor de fiscalização da obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.
2. Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.
3. No caso de o empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, é aplicável o disposto no n.º 3 da Cláusula 7.^a.

Cláusula 11.^a

Multas por violação dos prazos contratuais

1. Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1% do preço contratual.
2. No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.
3. O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do Contrato.

Cláusula 12.^a

Atos e direitos de terceiros

1. Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 10 dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.
2. No caso de os trabalhos a executar pelo empreiteiro serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra, para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

Secção III

Condições de execução da empreitada

Cláusula 13.^a

Condições gerais de execução dos trabalhos

1. A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
2. Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 2.^a.
3. O empreiteiro pode propor ao dono da obra a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

Cláusula 14.^a

Erros ou omissões do projeto e de outros documentos

1. O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos, bem como das ordens, avisos e notificações recebidas.
2. O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.
3. Só pode ser ordenada a execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões quando o somatório do preço atribuído a tais trabalhos com o preço de anteriores trabalhos de suprimento de erros e omissões e de anteriores trabalhos a mais não exceder 50% do preço contratual.
4. O dono da obra é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro.
5. O empreiteiro é responsável por metade do preço dos trabalhos de suprimentos de erros ou omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato nos termos previstos nos n.ºs 8 e 9 do artigo 50.º do CCP, exceto pelos que hajam sido identificados pelos concorrentes na fase de formação do contrato, mas que não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.
6. O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação dos contratos, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

Cláusula 15.^a

Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro

1. Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
2. Os elementos referidos no número anterior devem incluir, 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.
3. Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.

Cláusula 16ª

Menções obrigatórias no local dos trabalhos

1. Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo ou dos documentos a que se refere o artigo 348.º em conjugação com o nº 2 do artigo 81.º do CCP, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida alínea, consoante os casos.
2. O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.
3. O empreiteiro obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
4. Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

Cláusula 17.ª

Ensaios

1. Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados no presente caderno de encargos e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.
2. Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.
3. No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do dono da obra.

Cláusula 18.^a

Medições

1. As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.
2. As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.
3. A realização das medições obedece aos seguintes critérios:
 - a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
 - b) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
 - c) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

Cláusula 19.^a

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

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra, correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.
2. No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

Cláusula 20.^a

Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

1. O dono da 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 de natureza idêntica à dos contratados.
2. Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do Contrato ou outros prejuízos.

3. Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos no n.º 1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de dez dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.

4. No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no n.º 1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:

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

Cláusula 21.ª

Outros encargos do empreiteiro

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

2. Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados no presente caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa do procedimento [quando exigíveis] e as despesas inerentes à celebração do Contrato, que inclui as decorrentes do visto do Tribunal de Contas.

Secção IV

Pessoal

Cláusula 22.^a

Obrigações gerais

1. São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
2. O empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
3. A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
4. As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada devem estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

Cláusula 23.^a

Horário de trabalho

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

Cláusula 24.^a

Segurança, higiene e saúde no trabalho

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

3. No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa dele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
4. Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, nos termos previstos no n.º 1 da Cláusula 28.^a.
5. O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

Capítulo III

Obrigações do dono da obra

Secção I

Cláusula 25.^a

Preço e condições de pagamento

1. Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do Contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia total que vier a ser proposta pelo empreiteiro, a qual não pode exceder o preço base previsto de **55.000,00€** (cinquenta e cinco mil euros), acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do Contrato.
2. Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto na Cláusula 17.^a.
3. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da respetiva fatura.
4. As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidas pelo diretor de fiscalização da obra.
5. Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à realização completa daqueles.

6. No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.
7. O pagamento dos trabalhos a mais e dos trabalhos de suprimento de erros e omissões é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

Cláusula 26.^a

Adiantamentos ao empreiteiro

1. O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.
2. Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro caução.
3. Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.
4. A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 27.^a

Descontos nos pagamentos

1. Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5% desse pagamento.
2. O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos no programa do procedimento para a caução referida no número anterior.

Cláusula 28.^a

Pagamento direito ao Subcontratado

1. O Subcontratado pode reclamar, junto do dono da obra, os pagamentos em atraso que lhe sejam devidos pelo adjudicatário, exercendo o dono da obra o direito a retenção sobre as quantias do mesmo montante devidas ao adjudicatário por força do contrato principal.
2. O dono da obra notifica o adjudicatário para proceder à liquidação ou apresentar motivo justificativo para o não pagamento, devendo, neste caso, indicar o prazo, não superior a 30 dias, no qual se propõe liquidar a dívida ao subcontratado.
3. O dono da obra efetua diretamente os pagamentos ao subcontratado caso o adjudicatário não se oponha nos termos do número anterior, ou não se liquide os valores devidos no prazo indicado.
4. O dono da obra deve exercer o direito à compensação entre valores pagos aos subcontratados e os valores por si devidos ao adjudicatário
5. O pagamento direto aos subcontratados pelo dono da obra está limitado ao valor dos débitos vencidos e não pagos ao adjudicatário ou, se futuros, por aquele reconhecidos

Cláusula 29.^a

Mora no pagamento

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

Secção II

Seguros

Cláusula 30.^a

Contratos de seguro

1. O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como a apresentar comprovativo que o pessoal contratado pelos subempreiteiros possui seguro obrigatório de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.

2. O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do Contrato, as apólices de seguro previstas nas cláusulas seguintes e na legislação aplicável, das quais deverão exibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio na data da consignação.
3. O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.
4. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 da cláusula seguinte, o empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro referidas no n.º 1 válidas até ao final à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra ou ao estaleiro, até à desmontagem integral do estaleiro.
5. O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas na presente secção ou na legislação aplicável, não se admitindo a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.
6. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas na presente secção e restante legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
7. Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro perante o dono da obra e perante a lei.
8. Em caso de incumprimento por parte do empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o dono da obra reserva-se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e/ou por ele suportados.

Cláusula 31.^a

Outros sinistros

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

2. O empreiteiro obriga-se ainda a celebrar um contrato de seguro relativo aos danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios.
3. O capital mínimo seguro pelo contrato referido nos números anteriores deve perfazer, no total, um capital seguro que não pode ser inferior ao capital mínimo seguro obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).
4. No caso dos bens imóveis referidos no n.º 2, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

Capítulo IV

Representação das partes e controlo da execução do contrato

Cláusula 32.^a

Representação do empreiteiro

1. Durante a execução do Contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
2. Após a assinatura do Contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.
3. As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.
4. O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
5. O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.

6. Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.
7. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento referido na alínea h) do n.º 4 da Cláusula 5.ª.

Cláusula 33.ª

Representação do dono da obra

1. Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no caderno de encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
2. O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.
3. O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do Contrato.

Cláusula 34.ª

Livro de registo da obra

1. O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.
2. Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, os referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP:
3. O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo diretor de fiscalização da obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

Capítulo V

Receção e liquidação da obra

Cláusula 35.^a

Receção provisória

1. A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.
2. No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.
3. O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

Cláusula 36.^a

Prazo de garantia

1. O prazo de garantia varia de acordo com os seguintes tipos de defeitos:
 - a) 10 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos estruturais;
 - b) 5 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas;
 - c) 2 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.
2. Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra.
3. Excetua-se do disposto no n.º 1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

Cláusula 37.^a

Receção definitiva

1. No final dos prazos de garantia previstos na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.
2. Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.
3. A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:
 - a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;
 - b) Cumprimento, pelo empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.
4. No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a sua correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

Cláusula 38.^a

Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

1. Feita a receção definitiva de toda a obra, são restituídas ao empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.
2. Verificada a inexistência de defeitos da prestação do empreiteiro ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o dono da obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos:
 - a) 25% do valor da caução, no prazo de 30 dias após o termo do segundo ano do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, designadamente as de garantia;
 - b) Os restantes 75%, no prazo de 30 dias após o termo de cada ano adicional do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, na proporção do tempo decorrido,

sem prejuízo da liberação integral, também no prazo de 30 dias, no caso de o prazo referido terminar antes de decorrido novo ano.

3. No caso de haver lugar a receções definitivas parciais, a liberação da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.

Capítulo VI

Disposições finais

Cláusula 39.^a

Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato, de acordo com as regras gerais da boa fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de dez dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do Contrato.

Cláusula 40.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

1. O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas na proposta adjudicada, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
2. A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao subempreiteiro na fase de formação do Contrato, aplicando-se, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
3. Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.

4. O empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo diretor de fiscalização da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.
5. O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.
6. No prazo de cinco dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.
7. A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do empreiteiro, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subempreiteiros.
8. A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP.

Cláusula 41.ª

Resolução do contrato pelo dono da obra

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o dono da obra pode resolver o contrato nos seguintes:
 - a) Incumprimento definitivo do Contrato por facto imputável ao empreiteiro;
 - b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
 - c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;
 - d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no Contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa fé;
 - e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
 - f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
 - h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;

- i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
- k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
- l) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- m) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;
- n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
- o) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;
- p) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

2. Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do dono da obra poder executar as garantias prestadas.

3. No caso previsto na alínea p) do n.º 1, o empreiteiro tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.

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

Cláusula 42.^a

Resolução do contrato pelo empreiteiro

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
- e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
- g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 dias, seguidos ou interpolados;
- h) Se, avaliados os trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao Contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% do preço contratual;
- i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:
 - i) Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
 - ii) Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;
- j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem 20% do preço contratual.

2. No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa,

devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

3. O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.
4. Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se o dono da obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 43.^a

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo territorialmente competente em função dos critérios legais vigentes, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 44.^a

Comunicações e notificações

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

Cláusula 45.^a

Contagem dos prazos

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

PARTE II – CLÁUSULAS PARTICULARES

Cláusula 1.^a

Projeto

O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento e constante do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 2.^a

Objeto da Empreitada, Descrição Geral dos Trabalhos

“REPARAÇÃO DE REDES DE ÁGUAS E DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS NOS BLOCOS TS1/TS2, B2 E B3 DO BAIRRO RESIDENCIAL DA BA11 – BEJA”, incluindo: demolições, novos revestimentos, armários, pinturas e restantes trabalhos indicados no presente caderno de encargos.

Cláusula 3.^a

Revisão de Preços do Contrato

1. A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão-de-obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na modalidade de Fórmula.

2. A revisão de preços será feita segundo a expressão:

$$C_t = a \frac{S_t}{S_0} + b \frac{M_t}{M_0} + b' \frac{M'_t}{M'_0} + b'' \frac{M''_t}{M''_0} + \dots + c \frac{E_t}{E_0} + d$$

na qual:

C_t – é o coeficiente de atualização mensal a aplicar ao montante sujeito a revisão, obtido a partir de um somatório de parcelas com uma aproximação de seis casas decimais e arredondadas para mais quando o valor da sétima casa decimal seja igual ou superior a 5, mantendo-se o valor da sexta casa decimal no caso contrário;

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

S₀ – é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas; **M_t**, **M'_t**, **M''_t**, ... – são os índices dos custos dos materiais mais significativos incorporados ou não, em função do tipo de obra, relativo ao mês a que respeita a revisão, considerando-se como mais significativos os materiais que representem, pelo menos, 1% do valor total do contrato, com uma aproximação às centésimas;

M0, M'0, M''0, ... – são os mesmos índices, mas relativos ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas;

Et – é o índice dos custos dos equipamentos de apoio, em função do tipo da obra, relativo ao mês a que respeita a revisão;

E0 – é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas a, b, b', b'', ... , c – são os coeficientes correspondentes ao peso dos custos de mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos de apoio, na estrutura de custos da adjudicação ou da parte correspondente, no caso de existirem várias fórmulas, com uma aproximação às centésimas;

d – é o coeficiente que representa, na estrutura de custos, a parte não revisível da adjudicação, com aproximação às centésimas; o seu valor é 0,10 quando a revisão de preços dos trabalhos seja apenas por fórmula e, em qualquer caso, a soma de $a + b + b' + b'' + \dots + c + d$ deverá ser igual à unidade.

	Mão-de-obra	0,50
M10	Azulejos e mosaicos	0,10
M20	Cimento em saco	0,02
M29	Tintas para construção civil	0,15
M32	Tubo de PVC	0,04
M42	Tubagem de aço e aparelhos para canalizações	0,04
	Equipamento de apoio	0,05
	Constante d	0,10

3. A revisão dos preços deve fazer-se sempre de acordo com o plano de pagamentos aprovado, que acompanhará obrigatoriamente o plano de trabalhos.

4. No caso de prorrogações legais, a revisão de preços será calculada com base no plano de pagamentos reajustado, o qual deve acompanhar o pedido de prorrogação, tal como o plano de trabalhos respetivo.

5. Se a prorrogação for graciosa, o empreiteiro não terá direito a qualquer acréscimo de valor da revisão de preços em relação ao prazo acrescido, devendo esta fazer-se pelo plano de pagamentos que, na data da prorrogação, se encontrar em vigor.

6. No caso dos materiais e equipamentos importados a incorporar na obra, os seus preços poderão ser revistos em função da alteração do preço no país de origem, com base nos indicadores económicos disponíveis, da variação cambial e da taxa alfandegária, aplicando-se ao preço fixado contratualmente para cada um uma das seguintes expressões:

$$a) \quad C_t = 0,90 \times \frac{IPM_t}{IPM_0} \times \frac{CM_t}{CM_0} \times \frac{(1 + TA_t / 100)}{(1 + TA_0 / 100)} + 0,10$$

$$b) \quad C_t = 0,90 \times \frac{IPC_t}{IPC_0} \times \frac{CM_t}{CM_0} \times \frac{(1 + TA_t / 100)}{(1 + TA_0 / 100)} + 0,10$$

onde:

IPMt – é o índice de custo do material do país de origem no mês previsto para a entrega do material;

IPM0 – é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior à data limite fixada para a entrega das propostas;

IPCt – é o índice de preços no consumidor do país de origem no mês previsto para a entrega do equipamento;

IPC0 – é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior à data limite fixada para a entrega das propostas;

CMt – é o câmbio da moeda à data prevista para a entrega do equipamento ou do material

CM0 – é o câmbio da mesma moeda no último dia útil do mês anterior à data limite fixada para a entrega das propostas,

TAt – é a taxa alfandegária em vigor à data prevista para a entrega do equipamento ou do material;

TA0 – é a taxa alfandegária em vigor no último dia útil do mês anterior à data limite fixada para a entrega das propostas.

7. Quando forem concedidos adiantamentos ao adjudicatário, ao abrigo do disposto no artigo 292.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, as fórmulas de revisão serão corrigidas, de acordo com o critério seguinte:

a) Quando sejam concedidos adiantamentos para aquisição da generalidade dos materiais, os coeficientes b, b', b'', ... serão multiplicados pelo fator:

$$1 - \frac{A}{V \cdot \left(b \frac{M_a}{M_0} + b' \frac{M'_a}{M'_0} + b'' \frac{M''_a}{M''_0} + \dots \right)}$$

em que:

A – é o valor do adiantamento concedido;

V – é o valor dos trabalhos contratuais por executar à data do pagamento do adiantamento;

Ma, M'a, M''a, ... – são os índices dos custos dos materiais relativos ao mês do pagamento do adiantamento;

O coeficiente d será adicionado ao valor A/V, podendo a soma dos coeficientes da fórmula corrigida ser diferente da unidade;

- b)** No caso de o adiantamento se destinar à aquisição de um material específico, o coeficiente referente a esse material será multiplicado pelo fator:

$$1 - \frac{A}{V \left(b \frac{M_a}{M_0} \right)}$$

em que:

A – é valor do adiantamento concedido;

Ma – é o índice do custo do respetivo material específico relativo ao mês do pagamento do adiantamento;

V – é o valor dos trabalhos contratuais por executar à data do pagamento do adiantamento;

O coeficiente d será adicionado ao valor A/V, podendo a soma dos coeficientes da fórmula corrigida ser diferente da unidade;

- c)** Quando sejam concedidos adiantamentos para a aquisição de equipamentos de apoio, o coeficiente c será multiplicado pelo fator:

$$1 - \frac{A}{V \left(c \frac{E_a}{E_0} \right)}$$

em que:

A – é o valor do adiantamento concedido;

Ea - é o índice dos custos dos equipamentos de apoio relativo ao mês do pagamento do adiantamento;

V – é o valor dos trabalhos contratuais por executar à data do pagamento do adiantamento;

O coeficiente d será adicionado ao valor A/V, podendo a soma dos coeficientes da fórmula corrigida ser diferente da unidade.

Cláusula 4.^a

Prazo de Apresentação do Plano Definitivo de Trabalhos

- 1.** O plano definitivo de trabalhos e o correspondente cronograma financeiro será apresentado no prazo máximo de 5 dias a contar da data de entrada em vigor do contrato.

2. Os ajustamentos que o plano de trabalhos possa vir a necessitar, não podem implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de execução da obra, nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do contrato.
3. O plano de trabalhos ajustado carece de aprovação pelo dono da obra, no prazo de cinco dias após a notificação do mesmo pelo empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação.
4. O procedimento de ajustamento do plano de trabalhos deve ser concluído antes da data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial.

Cláusula 5.^a

Metodologia a adotar no Plano de Trabalhos

Na elaboração do plano de trabalhos o empreiteiro obriga-se a atender a que os elementos finais de estudo tenham uma expressão gráfica perfeitamente elucidativa do quantitativo de equipamento e dos grupos de trabalho e bem assim do desenvolvimento quantitativo da obra, no tempo. A unidade de tempo que deve servir de base à programação é semanal.

Cláusula 6.^a

Prazo de Execução da Obra

1. O prazo máximo de execução da empreitada é o indicado no ponto n.º 1 da alínea d) da cláusula 9.^a das Cláusulas Jurídicas do presente Caderno de Encargos.
2. O não cumprimento dos prazos estipulados no ponto anterior origina o pagamento das multas estipuladas no primeiro ponto da cláusula 11.^a do Caderno de Encargos.

Cláusula 7.^a

Direção Técnica da Empreitada

O adjudicatário obriga-se a confiar a direção técnica da obra a um engenheiro civil ou engenheiro técnico civil.

Cláusula 8.^a

Prazo para remoção de materiais e elementos de construção

É fixado em 10 dias o prazo dentro do qual o adjudicatário, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os materiais, entulho, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para sua execução. Se findo este prazo o adjudicatário não tiver procedido àquela remoção, reserva-

se a entidade adjudicante o direito de proceder à mesma, sendo as despesas correspondentes da conta do adjudicatário.

Cláusula 9.^a

Exemplar do Projeto da Obra

O adjudicatário obriga-se a ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, um exemplar do projeto da obra a executar.

Cláusula 10.^a

Agentes de fiscalização

A fiscalização da obra será exercida pelo Gabinete Técnico da BA11, por intermédio dos seus delegados que serão indicados ao adjudicatário.

Cláusula 11.^a

Horas extraordinárias ou trabalho por turnos

No caso do adjudicatário, por sua iniciativa, pretender executar trabalhos fora das horas regulamentares, ou por turnos, deverá para tanto obter autorização prévia da entidade adjudicante, sendo da sua conta todos os acréscimos de custo de horas suplementares de serviço a prestar pelos agentes de Fiscalização.

Cláusula 12.^a

Estaleiro

1. O estaleiro e as instalações provisórias a construir pelo adjudicatário, deverão incluir instalações para armazenamento de materiais e ferramentas bem como um módulo de escritório para gabinete de Fiscalização e Reuniões. O gabinete de Fiscalização e Reuniões deverá conter:
 - 1 Secretária para a fiscalização;
 - 1 Estante de apoio;
 - 1 Mesa de reuniões;
 - 1 Telefone;
 - Cadeiras;
 - Instalações sanitárias;
 - Climatização;

- Equipamento de segurança para a equipa de fiscalização e visitas.

2. Não é permitida dentro das Unidades da Força Aérea a pernoita do pessoal das obras no estaleiro, a não ser que se obtenha uma autorização especial, em casos devidamente fundamentados, para que o adjudicatário terá de apresentar um requerimento à Fiscalização.
3. Os encargos referentes ao estaleiro; às instalações provisórias, à implementação do Plano de Segurança e Saúde, bem como os consumos de água, de energia e telecomunicações do estaleiro da obra são da conta do adjudicatário, devendo ser incluídos no art.º “Montagem e desmontagem de estaleiro...” do Mapa de Trabalhos, bem como os encargos inerentes à montagem e desmontagem dos respetivos contadores. O adjudicatário deverá inquirir sempre, antes da montagem do estaleiro, da disponibilidade do fornecimento pela Força Aérea da água, da energia e telecomunicações de que necessita. Se tal disponibilidade não cobrir as suas necessidades será da sua inteira responsabilidade a satisfação das mesmas.
4. O estudo ou projeto de estaleiro deverá, antes do início da sua montagem e no prazo máximo de 15 dias após a consignação, ser apresentado à entidade adjudicante para apreciação e aprovação.
5. Todos os equipamentos referidos no ponto 1 da presente cláusula serão instalados a título devolutivo, pelo que reverterão a favor do adjudicatário aquando da desmontagem do estaleiro no final da empreitada.
6. A área ocupada pelo estaleiro deverá ser delimitada com vedação amovível de aspeto cuidado.
7. O adjudicatário deverá implementar um sistema de lavagem permanente, à saída do estaleiro e áreas afetas à obra, dos rodados de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra, especialmente em dias chuvosos e propícios à acumulação de lama nos rodados.
8. Planear a organização de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à 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 visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra.
9. Não realizar queimas a céu aberto de qualquer tipo de materiais residuais da obra.
10. Não efetuar manutenções de veículos ou máquinas da obra fora dos locais de estaleiro, para evitar o derrame livre de efluentes.
11. Assegurar a manutenção e revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra.

12. Possuir a certificação da classe de nível da potência sonora emitida por toda a maquinaria (móvel e imóvel) de apoio à obra.
13. Insonorizar a maquinaria de apoio à obra que gere mais ruído, recorrendo, por exemplo à utilização de silenciadores com sistemas de combustão interna ou de pressão de ar.

Cláusula 13.^a

Ensaaios

No decorrer da obra é obrigatória a execução de ensaios de acordo com as indicações do caderno de encargos e da fiscalização.

Cláusula 14.^a

Desenhos, pormenores e elementos do projeto a apresentarem pelo adjudicatário

1. Quando a adjudicação se basear em projeto do dono da obra, o empreiteiro deverá apresentar, durante o período de preparação e planeamento dos trabalhos, os desenhos de construção e os pormenores de execução expressamente exigidos neste caderno de encargos.
2. Se a adjudicação for baseada em variantes do empreiteiro, este deverá apresentar, todas as peças escritas e desenhadas necessárias ao cumprimento do disposto na cláusula 1.^a.

Cláusula 15.^a

Prazo para preparação e planeamento dos trabalhos

O prazo de entrega dos elementos de construção e pormenores de execução indicados em "Desenho, pormenores e elementos de projeto a apresentar pelo adjudicatário", bem como das peças escritas e desenhadas do projeto que sejam da autoria do adjudicatário é o indicado em CTE.

Cláusula 16.^a

Cumprimento do plano de trabalhos

O adjudicatário informará com periodicidade semanal a Fiscalização dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalho e as previsões do plano aprovado.

Cláusula 17.^a

Resíduos e vazadouro

1. A gestão dos resíduos produzidos em obra deverá obedecer ao disposto no capítulo “Resíduos e Vazadouros” do Plano de Segurança e Saúde.
2. O adjudicatário é responsável pela gestão de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afeta à obra (entulhos, lamas, betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos, resíduos sólidos e outros) através da definição e da implantação de um plano integrado de gestão de resíduos, tendo em particular atenção os aspetos definidos no Plano de Segurança e Saúde no capítulo “Resíduos e Vazadouros”.
3. O vazadouro para os produtos sobrantes é da responsabilidade do adjudicatário e fora da Unidade. A escolha do local de vazadouro carece de aprovação prévia da Fiscalização.

Cláusula 18.^a

Locais e instalações cedidos para a execução da obra

1. Os locais e as instalações postas à disposição do adjudicatário para a execução da obra serão indicadas pela fiscalização.
2. No caso das instalações cedidas para a execução da obra necessitarem de quaisquer trabalhos de adaptação, só serão os mesmos executados após autorização expressa da entidade adjudicante, devendo o adjudicatário repô-las nas condições iniciais, uma vez concluída a execução da obra.

Cláusula 19.^a

Demolições

O adjudicatário assegurará o desmonte e conservação em boas condições dos materiais a demolir, nos termos do Plano de Segurança e Saúde e Condições Técnicas Especiais.

Cláusula 20.^a

Referências a marcas

Ao longo deste Caderno de Encargos serão feitas algumas definições de materiais, equipamentos e métodos de execução usando algumas marcas ou patentes registadas (®) existentes no mercado. Tais alusões deverão ser consideradas como referência para definição de um padrão de qualidade que o Dono de Obra considera como mínimo para a presente empreitada. Para efeitos de apresentação de propostas ou na fase de execução da empreitada, o Concorrente/Adjudicatário

poderá propor à aprovação do Dono de Obra soluções equivalentes desde que devidamente fundamentadas com os elementos técnicos necessários.

Cláusula 21.^a

Trabalhos preparatórios e acessórios

1. Para efeitos de apresentação de Erros e Omissões e Trabalhos a Mais, consideram-se trabalhos preparatórios e acessórios todos os trabalhos que, por natureza ou segundo o uso corrente, façam parte integrante do trabalho discriminado no Mapa de Trabalhos e sejam necessários ao seu correto acabamento e/ou funcionamento.
2. Para além dos definidos na Cláusula 5.^a do Caderno de Encargos, consideram-se trabalhos preparatórios e acessórios os seguintes:
 - a) A limpeza permanente do estaleiro;
 - b) A limpeza final de cada um dos trabalhos que constituem objeto do contrato, bem como a limpeza final da obra;
 - c) Trabalhos de correção de defeitos de execução;
 - d) O fornecimento e montagem de todos os acessórios necessários ao bom acabamento e funcionamento de cada um dos trabalhos;
 - e) Os trabalhos preparatórios e acessórios exigidos pelo fabricante de um determinado produto, tais como: regas, molhagens, limpezas, etc.;
3. O empreiteiro, é obrigado a realizar à sua custa todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra.
4. Os trabalhos preparatórios e acessórios não poderão constituir preço contratual unitário, devendo os seus custos ser imputados ao custo unitário dos trabalhos a que respeitam.

Cláusula 22.^a

Telas Finais

1. Será sempre da responsabilidade do empreiteiro a elaboração e entrega de telas finais de cada uma das especialidades, que serão entregues no final da obra e antes da receção provisória. Os custos associados à entrega de telas finais constituem artigo próprio do Mapa de Trabalhos.

2. A apresentação de Telas Finais é obrigatória para todas as Peças Desenhadas, desde que se verifiquem diferenças entre o definido no Projeto e o efetivamente executado pelo Adjudicatário, ou quando expressamente exigidas no Caderno de Encargos.
3. A sua apresentação deverá obedecer aos formatos usados no Caderno de Encargos, nomeadamente as Peças Desenhadas manterão a legenda da Força Aérea, sendo acrescentada acima desta, apenas a designação do Adjudicatário e/ou o seu logótipo. No título de cada peça desenhada será acrescentada a designação “TELA FINAL”.
4. As Telas Finais deverão ter por base as peças desenhadas fornecidas pelo Dono de Obra, respeitando na íntegra os formatos, a definição das “layers” e das canetas (“plot style”). Para tal, deverá o adjudicatário, em tempo útil, solicitar ao Dono da Obra o suporte informático que lhe servirá de base, nomeadamente os ficheiros: “formatos.dwg” e “def-2000.ctb”.
5. À exceção dos “Amarelos e Vermelhos” e outras estritamente necessárias, as Peças Desenhadas serão sempre elaboradas para impressão a preto e branco (ou tons de cinzento).
6. As Peças Desenhadas serão entregues em papel e em suporte digital, uma cópia de cada, ou mais se exigido no Mapa de Trabalhos.
7. O suporte digital das telas finais deverá ser fornecido via digital, para o endereço a indicar pela Fiscalização, em formato compatível com o software de desenho AutoCAD®.
8. Todas as Peças Desenhadas em suporte digital deverão estar configuradas prontas para impressão, quer sejam preparadas em “model” quer em “layout”, ou seja, deverão estar definidas para cada Peça Desenhada a respectiva escala (“Plot scale”), tamanho de papel, janela de impressão (“plot area”), definição de canetas (def-2000.ctb), etc.



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



PÁGINA INTENCIONALMENTE DEIXADA EM BRANCO



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



PÁGINA INTENCIONALMENTE DEIXADA EM BRANCO



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



ÍNDICE

1. CAPÍTULO DAS GENERALIDADES
 - 1.1. OBJETO DA EMPREITADA
 - 1.2. DESCRIÇÃO GERAL DA EMPREITADA
 - 1.3. CONDIÇÕES GERAIS
 - 1.4. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS
 - 1.5. CARATERÍSTICAS DOS MATERIAIS
2. MAPA DE TRABALHOS

1.1. OBJECTO DA EMPREITADA

A presente empreitada tem como objetivo eliminar as infiltrações, causadas pela rotura existente na tubagem da rede de abastecimento de água no Bloco TS1/TS2, e de drenagem de águas residuais dos Blocos B2 e B3 do Bairro Residencial da BA11.

1.2. DESCRIÇÃO GERAL DA EMPREITADA

O Existente

Os edifícios datados da década de 60 ultrapassam em muitos anos o tempo de vida útil dos materiais utilizados na sua construção, originando quebras e roturas naturais causadas pelo desgaste do tempo, dando origem a infiltrações. Estes materiais, também são expostos diariamente, pela frequente utilização, a agressões de agentes corrosivos em contato com a própria natureza da água existente na zona do país em referência no objeto da empreitada.

Levantamento da Situação

No caso do bloco TS1/S2, detetou-se esta necessidade de intervenção, devido ao aparecimento de infiltração, no teto do hall de entrada do prédio e falta de pressão nas habitações.

No caso dos Blocos B2 e B3, detetou-se esta necessidade de intervenção, devido ao aparecimento de humidades, nas paredes das próprias habitações e no teto dos pisos inferiores e nas arrecadações, tendo sido reportado o seu aparecimento, pelos inquilinos, causando transtorno ao seu agregado familiar.

Proposta de Intervenção

Visa-se a solução do problema das habitações acima referidas, com esta empreitada, através da execução de nova rede de abastecimento de água no bloco TS1/S2 e nova rede de drenagem das cozinhas, em substituição da danificada, e respetiva ligação, através de empalme, ao tubo de descarga recetor existente no edifício, e substituição de rede de águas. No caso dos blocos B2 e B3, substituição da tubagem danificada, e respetiva ligação, através de empalme, ao tubo de descarga recetor existente nos edifícios. Consequentemente existirão trabalhos de outras naturezas, tais como: substituição de revestimentos de pavimentos, paredes e tetos, e remates necessários dada a intervenção.

1.3. CONDIÇÕES GERAIS

Encontram-se identificados e quantificados em Mapa de Trabalhos (MT), os trabalhos a realizar, cabendo a estas Condições Técnicas Especiais (CTE), a explicitação conjunta de situações, processos de execução e especificações referentes a materiais e equipamentos a utilizar.

Os concorrentes deverão considerar que nos trabalhos identificados em Mapa de Trabalhos (MT), constantes deste Caderno de Encargos, estão incluídos, ainda que de forma implícita, todos os que sejam necessários ao completo acabamento e funcionamento da obra que se propõem executar.

Não obstante constarem do processo todos os elementos julgados necessários ao completo conhecimento da obra, este facto não exclui a possibilidade de qualquer pedido de esclarecimento por parte dos concorrentes à empreitada, antes da apresentação da sua proposta.

Considera-se naturalmente, do presente Caderno de Encargos, aplicar-se toda a legislação em vigor sobre os vários tipos de trabalhos a realizar, e bem assim as Normas Portuguesas (NP), as Normas Europeias (EN), as Especificações e Documentos de Homologação do LNEC relativos também aos vários materiais e equipamentos a utilizar, a recolha de lotes de amostras e ensaios de receção respetivos. Devem possuir Marcação CE exigida todos os materiais e equipamentos que se enquadrem nas diretivas europeias e para as quais existem normas harmonizadas.

Mais se refere, naturalmente, que para todos os trabalhos se aplicam os princípios da boa construção.

Dada a natureza dos trabalhos em causa, chama-se a atenção para os cuidados a ter na implantação dos vários elementos e sua modulação, dado que as cotas de projeto são gerais e como tal, deverão ser ajustadas às condições reais existentes no local, não dispensando os necessários levantamentos e retificações em obra.

Os trabalhos relativos à implantação dos vários elementos são também da responsabilidade do adjudicatário, cabendo à entidade fiscalizadora a verificação da sua boa execução.

Não deverão ser executados quaisquer trabalhos sobre os quais existem dúvidas, as quais deverão ser previamente submetidas e apresentadas à entidade fiscalizadora, em tempo oportuno.

Entende-se, nomeadamente, que a obra será entregue totalmente acabada, em bom estado de funcionamento e perfeitamente limpa.

Alguns dos trabalhos de outras empreitadas podem encontrar-se representadas, de forma a garantir uma informação geral completa dos objetivos que se pretendem alcançar, embora a sua realização não seja aqui diretamente considerada.

É condição fundamental que os trabalhos de obra sejam organizados de modo a afetar ao mínimo possível os espaços adjacentes, assim como o funcionamento normal das habitações e equipamentos da zona envolvente.

Os concorrentes à presente empreitada deverão visitar o local dos trabalhos a fim de se inteirarem completamente das condições locais, não se aceitando quaisquer reclamações derivadas do desconhecimento do local, sua envolvente e condicionantes a si inerente.

1.4. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

Neste ponto aponta-se para a descrição dos trabalhos relevantes a efetuar, que são:

- Montagem de estaleiro;
- Demolições, desmontagens e remoções;
- Redes de águas;
- Redes de drenagem de águas residuais;
- Revestimentos em paredes, tetos e pavimentos;
- Pintura em paredes e tetos;
- Limpeza final da obra.

Montagem de estaleiro

Para a implantação do estaleiro e movimentação de materiais, prevê-se que seja utilizada a área contígua à própria obra, que não poderá em qualquer caso, comprometer o normal funcionamento e acesso a vias e às próprias instalações.

Este deverá ser asseado e organizado diariamente em todo o decorrer da obra, de forma a proporcionar condições para a execução da empreitada decorrente, respetivos remates e retoques finais, bem como um normal funcionamento das habitações intervencionadas.

O adjudicatário deverá considerar que nos seus preços estarão incluídos os encargos inerentes à adução de água e eletricidade com contadores próprios, assim como a limpeza final da obra e escolha do vazadouro necessário para a execução da empreitada.

Os traçados das redes são esquemáticos, devendo o adjudicatário apresentar os traçados definitivos à entidade fiscalizadora, para aprovação, e fornecer as telas finais da especialidade executada.

No final da obra a rede será submetida aos ensaios regulamentares de estanquidade.

Requer-se garantias finais de execução de obra.

Demolições, desmontagens e remoções

Todos os trabalhos de demolição, com remoção ou desmontagem, necessários à execução da intervenção pretendida, deverão ser efetuados de forma cuidada e com os equipamentos adequados.

Os trabalhos deverão ser efetuados sem fazer perigar qualquer elemento estrutural, ou outro, da própria edificação, ou edificação contígua.

A demolição/picagem de elementos existentes, será executada de forma a ganharem-se as cotas que permitam o assentamento dos novos materiais e revestimento projetados, de acordo com as cotas de limpos patentes.

Para superfícies revestidas com materiais específicos, tais como: estuque, azulejo ou “kerapa”, caso seja necessário para a sua estabilidade, na sua intervenção deverão ser utilizados os meios julgados adequados à sua cuidada execução, bem como a reparação pontual de pontos fustigados com a intervenção, com materiais em tudo idêntico ao adjacente.

Para o equipamento fixo das instalações sanitárias, prevê-se o levantamento e reposição das sanitas e bidés existentes, e será removido em definitivo com carga e transporte a vazadouro, das banheiras e polibans, em ferro fundido com os respetivos elementos e acessórios a estas acoplados, para montagem de novos equipamentos.

Todos os produtos e materiais rejeitados resultantes destes trabalhos devem ser encaminhados a vazadouro em local próprio, da total responsabilidade do empreiteiro.

Redes de águas

A rede interior de distribuição de águas, a instalar será em tubagem tricomposta do tipo Mepla® da Geberit, ou equivalente, até aos contadores das habitações.

Esta será executada pelo exterior das paredes, não excluindo a necessidade de execução de abertura e tapamento de roços, para a ligação prevista na rede existente, todo o entulho resultante destes trabalhos deve ser encaminhado a vazadouro, de total responsabilidade do empreiteiro.

A tubagem ficará oculta por uma calha em PVC de cor branco, com abraçadeiras no seu corpo, de dimensões adequadas ao diâmetro das tubagens utilizadas no troço a cobrir, que deverá ser fixada aos paramentos pela base através de buchas e parafusos.

Consideram-se incluídos: materiais, tubagens, acessórios, adaptadores, e a execução de todos os trabalhos necessários nesta intervenção específica.

As tubagens terão de apresentar, interna e externamente, uma superfície lisa, sem fendas, ranhuras, bolhas, impurezas, poros ou outros defeitos de superfície que poderão comprometer o desempenho funcional dos mesmos.

A abertura de roços deverá ser a estritamente necessária, assim como assegurar que a sua dimensão é a adequada face às dimensões das tubagens, e o preenchimento destes só será efetuado após verificação por parte da entidade fiscalizadora, dos diâmetros das tubagens e efetuados os ensaios parciais e globais de estanquidade, circulação e desempenho. Está totalmente vedada a abertura de roços em elementos estruturais, exceto quando autorizado por escrito pela entidade fiscalizadora.

O adjudicatário deverá, conforme disposto regulamentarmente, efetuar o ensaio de estanquidade e eficiência. O modo de execução do ensaio de estanquidade deverá estar de acordo com o disposto no capítulo Ensaio de Estanquidade da Secção IV, subsecção III das Condições Técnicas Gerais – Construção Civil.

Redes de drenagem de águas residuais

A rede de drenagem no interior de cada habitação deverá ser executada de forma a ajustar-se à rede de esgotos existente no restante edifício, e em função das cotas de rede exterior.

Consideram-se incluídos: materiais, tubagens, acessórios, elementos de sifonagem e ligação, adaptadores, e a execução de todos os trabalhos necessários nesta intervenção específica.

As tubagens terão de apresentar, interna e externamente, uma superfície lisa, sem fendas, ranhuras, bolhas, impurezas, poros ou outros defeitos de superfície que poderão comprometer o desempenho funcional dos mesmos. Serão em PVC-U Série D SN4, quando enterradas no pavimento, e PVC-U Série B, quando aplicadas em paramentos.

As tubagens deverão estar em conformidade com a NP EN 1329:2010 e o disposto no capítulo Tubagens de Policloreto de Vinilo (PVC) da secção III das Condições Técnicas Gerais – Construção Civil, e a sua instalação, deverá estar de acordo com o disposto no capítulo Tubagens de Policloreto de Vinilo (PVC) secção IV, subsecção III das Condições Técnicas Gerais – Construção Civil.

A ligação dos troços de tubos é efetuada recorrendo a acessórios em PVC-U Série B, devendo respeitar o disposto na NP EN 1329:2010 e no capítulo Tubagens de Policloreto de Vinilo (PVC) da Secção III das Condições Técnicas Gerais – Construção Civil.

A abertura de roços deverá ser a estritamente necessária, assim como assegurar que a sua dimensão é a adequada face às dimensões das tubagens, e o preenchimento destes só será efetuado após verificação por parte da entidade fiscalizadora, dos diâmetros das tubagens e efetuados os ensaios parciais e globais de estanquidade, circulação e desempenho. Está totalmente vedada a abertura de roços em elementos estruturais, exceto quando autorizado por escrito pela entidade fiscalizadora.

O adjudicatário deverá, conforme disposto regulamentarmente, efetuar o ensaio de estanquidade e eficiência. O modo de execução do ensaio de estanquidade deverá estar de acordo com o disposto no capítulo Ensaio de Estanquidade da Secção IV, subsecção III das Condições Técnicas Gerais – Construção Civil.

Revestimentos em paredes, tetos e pavimentos

Os remates referenciados, serão todos os julgados necessários, e deverão ser efetuados de acordo com elementos e superfícies pré-existentes na área de intervenção, nomeadamente em zonas de corte e demolição, ou contíguas a estas, consideram-se incluídos todos os trabalhos referentes à

sua reparação e completamento final para reposição do seu estado de operação, continuidade e coerência visual.

Para garantir a execução e o perfeito acabamento dos trabalhos, os materiais utilizados deverão estar de acordo com o existente adjacente, onde as dimensões previstas de danificação não ultrapassarão áreas superiores a 2m².

As superfícies estucadas deverão ser compactas sem ocos e totalmente regularizadas de forma a não ser perceptível quaisquer tipos de desníveis decorrentes da reparação.

Os revestimentos a azulejo pretendem-se assente com argamassa de assentamento hidrófuga e sua respetiva betumação de juntas, e as peças terão acabamento liso e vitrificado, com 20x20cm e cor branco de acabamento mate. O suporte deverá ser preparado através de golpes em criação de irregularidades para melhorar a aderência dos novos materiais a aplicar sobre a massa de “kerapa” existente na envolvente das banheiras.

Nas superfícies revestidas a “kerapa”, estas deverão ficar uniformes com o restante revestimento existente, através da execução, aplicação e passagem de rolo de espalhamento, adequado para a respetiva massa.

O revestimento do pavimento será em peças de 30x30cm de mosaicos cerâmicos de grés porcelânico, de cor natural e acabamento mate, assente através do método de colocação em camada fina com cimento cola normal duplamente colado e enchimento de juntas com a mesma tonalidade das peças, sobre betonilha de enchimento e regularização. O rodapé está incluindo nestes trabalhos e deverá ser da mesma gama do revestimento.

Pintura em paredes e tetos

Todos os produtos a aplicar deverão ser compatíveis com os respetivos “esquemas de pintura”, para garantir a perfeita aderência das tintas novas às superfícies a pintar. O número de demãos a aplicar será o necessário a uma boa “cobertura”, com especial atenção a remendos a disfarçar e a situações de manchas escuras subjacentes, considerando-se as duas demãos como um mínimo.

As superfícies, paredes e tetos estucados e/ou rebocados, admitem a aplicação de uma tinta resistente ao tempo, flexível e transpirável, nas demãos suficientes e necessárias à sua execução e perfeito acabamento. A base deverá ser preparada para a receção definitiva da tinta, com a aplicação de um revestimento primário com alguma resistência.

Os remates/retoques no interior deverão efetuados com tinta plástica de interior em dispersão aquosa, lavável, permeável ao vapor de água, aplicada com broxa, rolo ou pistola, e deverá apresentar uma textura lisa, de cor branco e acabamento mate.

As superfícies revestidas a “kerapa” admitem tinta de esmalte acrílico aquoso do tipo “CINACRYL” da CIN, Ref.: 12220, COR: 2306 Marfim, ou equivalente.

Considera-se para estes remates/retoques, a preparação prévia das superfícies através da limpeza, nomeadamente, picagem: alegramento de fissuras e rachas, e seu saneamento com matérias-primas de textura e cor idêntico ao existente; complementamentos, remendos; decapagem ou escovadela e lavagem química; lixagem e escovagem/aspiração de forma a eliminar irregularidades da superfície, partículas desagregadas e poeiras.

Limpeza final da obra

No final da empreitada, após desinstalação de estaleiro e antes da receção provisória, deverá ser efetuada e garantida a limpeza final da obra e sua envolvente, eliminando todos os resíduos de obra e lixos de natureza variada decorrentes da intervenção realizada, com a devida carga, transporte e descarga a vazadouro, da responsabilidade do empreiteiro.

1.5. CARATERÍSTICAS DOS MATERIAIS

Todos os elementos, cuja aplicação faz parte da presente empreitada, serão fornecidos em materiais de primeira qualidade, que pelas suas caraterísticas, processos de fabrico e acabamento, melhor se coadunem à função que devem desempenhar, tendo em vista a perfeição da execução dos trabalhos em questão, o seu ideal partido estético e a otimização da sua robustez e durabilidade, nomeadamente, no que concerne a sua capacidade de resistência ao envelhecimento e aos elementos a si exteriores (esforços inerentes à sua utilização ao longo do tempo, ataque por parte dos agentes atmosféricos, etc.).

Paralelamente pretende-se que, tanto pelas suas caraterísticas próprias, como pelo apuro do seu assentamento/ montagem se atinja com a sua aplicação um efeito visual uniforme e agradável – efeito só possível, nomeadamente, pelo seu perfeito dimensionamento, posicionamento e alinhamento, pela não existência de oscilação de cores e texturas em cada grupo de elementos, etc.

Todos os materiais a empregar na obra abrangida por este Caderno de Encargos terão quantidade, dimensão, forma e demais características, de acordo com os requisitos normais de execução, respeitando tolerâncias regulamentares ou admitidas no Caderno de Encargos e Normas aplicáveis, e deverão ser, preferencialmente, os de natureza mais dificilmente inflamável, sendo que os seus inerentes processos de aplicação e montagem, deverão potenciar a não propagação do fogo. Paralelamente, quando sujeitos à ação do fogo, estes não deverão ser passíveis de libertar fumos e gases tóxicos que ponham em risco a segurança física das pessoas.

O adjudicatário deverá proceder a todo o tipo de ensaios de controlo de qualidade e estanquidade, eventualmente exigidos em Caderno de Encargos, bem como aqueles que a entidade fiscalizadora entender necessários, onde todos os encargos com a realização dos mesmos serão da responsabilidade do adjudicatário, fornecer os Certificados de Conformidade e Garantias exigíveis à Fiscalização, especificações técnicas e certificadas de conformidade e/ou inspeção dos mesmos.

Antes da utilização dos materiais e/ou equipamentos, o adjudicatário deverá apresentá-los à entidade fiscalizadora, não podendo ser utilizados sem que previamente tenham sido aprovados, que os submeterá a ensaios sempre que julgar necessário e conveniente.

Todos os ensaios e operações de controlo e qualidade exigidos, serão executados segundo esquemas elaborados de acordo com a entidade fiscalizadora com provetes a fornecer pelo adjudicatário.

Sublinha-se ainda, que se considera fazer parte integrante da presente empreitada o fornecimento e montagem de todos os materiais e acessórios e a execução de todos os trabalhos complementares necessários ao bom acabamento e funcionamento da obra, ainda que não particularmente descriminados.

OUTROS

A solução deverá em tudo obedecer ao disposto na legislação e regulamentação aplicável em vigor, nomeadamente a Portaria n.º 701-H/2008 de 28 de julho.

Deverá ainda ser apresentado o Plano de Segurança e Saúde em Projeto, de acordo com o art.º 6º do DL n.º 273/2003, tendo em atenção as medidas adequadas a prevenir os riscos especiais previstos no art.º 7º do mesmo Decreto-Lei, bem como o Plano de prevenção e gestão de Resíduos.



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



Em tudo o referente às redes de drenagem de águas residuais deverá ser observado o disposto na legislação em vigor, nomeadamente no Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, bem como na portaria n.º 762/2002 de 1 de julho, no que concerne à Segurança, Higiene e Saúde no trabalho.



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



MAPA DE TRABALHOS



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
BASE AÉREA N.º 11



PÁGINA INTENCIONALMENTE DEIXADA EM BRANCO

Artigo	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	UM	Total
	Todos os trabalhos, materiais e equipamentos abaixo referidos, devem estar de acordo com as Condições Técnicas Especiais (CTE), Memórias Descritivas (MD), Peças Desenhadas (PD) e demais disposições do Caderno de Encargos (CE). Para cada um dos artigos deste Mapa de Trabalhos (MT), consideram-se incluídos todos os trabalhos e materiais acessórios necessários ao seu bom acabamento.		
1	TRABALHOS PRELIMINARES		
1.1	Implantação da Obra		
1.1.1	Montagem, permanência e desmontagem de estaleiro, de acordo com a legislação em vigor. Inclui: instalações de apoio, equipamentos e materiais a empregar na obra; garantia de segurança de pessoas e viaturas; ligações às redes; reposições caso algo se danifique durante o decorrer da empreitada; e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento. Fornecimento de Telas Finais.	un	1,00
1.1.2	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	un	1,00
1.1.3	Todos os trabalhos inerentes ao cumprimento dos requisitos de Segurança, Saúde e Higiene no Trabalho, em conformidade com o D.L. 283/2003.	un	1,00
TS1/S2			
1	Tubagens, acessórios e dispositivos de utilização e manobra		
1.1	Fornecimento e execução de prumada de rede de abastecimento de água pelo exterior dos paramentos, em tubagem multicamada de 50ø, incluindo ligação à rede existente, válvulas de passagem, retenção e segurança, calha de ocultação em PVC de dimensões adequado ao diâmetro utilizado nos troços, fixações, parafusos e buchas, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento e funcionamento.	vg	1,00

1.2	Fornecimento e execução de derivações da prumada de rede de abastecimento de água, até aos contadores, em tubagem multicamada de 32ø, incluindo ligações, válvulas de passagem, retenção e segurança, calha de ocultação em PVC com dimensões adequados ao diâmetro utilizado nos troços, fixações, parafusos e buchas, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento e funcionamento.	vg	1,00
1.3	Fornecimento e execução de derivação da prumada de rede de abastecimento de água, na zona das arrecadações, em tubagem multicamada de 20ø, incluindo ligações, válvulas de passagem, retenção e segurança, calha de ocultação em PVC com dimensões adequadas ao diâmetro utilizado no troço, fixações, parafusos e buchas, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento e funcionamento.	vg	1,00
1.4	Fornecimento e substituição de válvulas "olho-de-boi", incluindo fixação. Totalmente testada e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	17,00
1.5	Fornecimento e substituição de "boca de incêndio", incluindo sua montagem e fixação. Totalmente testada e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	1,00
1.6	Fornecimento e execução de trabalhos de construção civil, em apoio aos trabalhos de canalização a executar. Inclui: abertura de carotes em para passagem de tubagem, furação para passagem de tubagem em derivações, remates de reboco/ estuque, e de acabamento a "Kerapa" nos revestimentos de paramentos e tetos afetados pela intervenção de furação, retoques de tinta e materiais em tudo idêntico ao adjacente, e todos os	vg	1,00

	trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.		
1.7	Fornecimento e execução de nova rede de esgotos de WC's do 1º C/D , incluindo abertura e tapamento de roços, novos revestimentos de paramentos, pavimentos e tetos afetados pela intervenção, remoção e colocação de aparelhos sanitários, fornecimento e colocação de poliban (2), colocação de azulejos na zona de duches, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00
1.8	Fornecimento e execução de passagem de esgoto das cozinhas do lado D para o lado C (anulando as cozinhas Lado C), incluindo abertura e tapamento de roços, execução de corete de ocultação de tubagem, novos revestimentos de paramentos, pavimentos e tetos afetados pela intervenção, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00
	B2		
2	Demolições		
2.1	Abertura através de demolição, em corete de alvenaria envolvente das prumadas de esgoto e ventilação, dos WC's (principal e secundário), com os meios adequados, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, para reparação de tubo de descarga. Incluindo corte, remoção e substituição de tubo danificado, remate da laje de pavimento com material idêntico ao existente adjacientemente, cofragens, limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00
2.2	Desmontagem de rede de instalação interior de drenagem existente na cozinha, desde o lava-loiça e pia de despejos com eliminação da mesma, até ao tubo de queda, com meios adequados, sem deteriorar os elementos	un	8,00

	construtivos contíguos. Incluindo remates, limpeza, armazenamento, remoção e carga do material desmontado para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.		
2.3	Desmontagem de rede de instalação interior de drenagem, desde cada aparelho sanitário até ao tubo de queda, com meios adequados. Incluindo limpeza, armazenamento, remoção e carga do material desmontado para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00
2.4	Desmontagem de lavatório, com meios adequados, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado, incluindo a desmontagem das torneiras e dos acessórios e a obturação das condutas conectadas ao elemento, carga manual para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	16,00
2.5	Desmontagem de sanita e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia das redes de abastecimento de água e drenagem de água, com recuperação de material para montagem posterior no mesmo local, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado. Incluindo armazenamento e proteção do material desmontado em obra até à sua montagem posterior, limpeza, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	16,00
2.6	Desmontagem de bidé e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia das redes de abastecimento de água e drenagem de água, com recuperação de material para montagem posterior no mesmo local, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado. Incluindo armazenamento e proteção do material desmontado	un	16,00

	em obra até à sua montagem posterior, limpeza, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.		
2.7	Desmontagem de "poliban" e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia da rede de drenagem de água, incluindo demolição de muretes e instalações encastradas de suporte ao mesmo, em alvenaria revestida a azulejo, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
2.8	Desmontagem de banheira e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia da rede de drenagem de água, incluindo demolição de muretes e instalações encastradas de suporte à mesma, em alvenaria revestida a azulejo, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
2.9	Carga, transporte e descarga a vazadouro certificado, com separação de resíduos em obra, de produtos sobrantes, provenientes de demolições, remoções e levantamentos, da responsabilidade do empreiteiro, incluindo limpeza final da obra e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução.	vg	1,00
3	ALVENARIAS		
3.1	Fornecimento e execução de pano interior em murete de suporte para banheira, com aproximadamente 10 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, assente com argamassa de cimento ao traço 1:4. Incluindo marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, reentrâncias, execução de encontros e	m ²	16,00

	pontos singulares, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.		
3.2	Fornecimento e execução de remate em abertura de corete de serviços de ventilação, para tapamento da abertura executada anteriormente na reparação da prumada de esgoto, com aproximadamente 8 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, assente com argamassa de cimento ao traço 1:4. Incluindo marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, reentrâncias, execução de encontros e pontos singulares, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	m ²	16,00
3.3	Fornecimento e execução de remates em paredes das coretes da cozinha, de 7 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x7 cm, assente com argamassa de cimento confeccionado em obra, com 250 kg/m ³ de cimento, cor cinzento, dosificação 1:6, fornecida em sacos. Incluindo marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, execução de encontros e pontos singulares e limpeza, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	vg	1,00
3.4	Construção de corete no exterior de forma a envolver a nova coluna de esgoto, em tijolo cerâmico ou bloco de cimento, incluindo rebocos, pintura, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	vg	1
4	REVESTIMENTOS		
4.1	Revestimentos em pavimentos		
4.1.1	Fornecimento e assentamento de revestimento de pavimento através do método de colocação em camada fina, sobre betonilha de regularização incluída, de mosaicos cerâmicos de grés porcelânico da "REVIGRES", ou	m ²	81,30

	equivalente, mate, cor chumbo ou saturno, de 30x30 cm, assentes com cimento cola normal, duplamente colado e enchimento para junta mínima colorida com a mesma tonalidade das peças, incluindo rodapé da mesma gama, limpeza, implantações, cortes, formação de juntas perimetrais contínuas nos limites com paredes, juntas de separação, eliminação de material restante do enchimento de juntas e limpeza final do pavimento, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.		
4.2	Revestimentos interiores em paredes		
4.2.1	Fornecimento e assentamento de ladrilhamento com azulejo liso brilhante 20x20, na cor branco, assente com argamassa de cimento cola, enchimento com o mesmo tipo de argamassa as aberturas que possam ter ficado. Incluindo preparação da superfície suporte para maior aderência, marcação, cortes e juntas; enchimento de juntas com leitada de cimento branco, para junta de dimensão mínima, colorida à mesma tonalidade das peças; acabamento e limpeza final, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	m ²	67,20
5	PINTURAS		
5.1	Pinturas em elementos e paredes interiores		
5.1.1	Fornecimento e execução de pintura dos WC's e arrecadações, com tinta plástica de textura lisa e cor branca, acabamento mate, sobre paramentos interiores de argamassa de cimento, através da aplicação de uma demão de primário de emulsão acrílica aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa tipo II. Inclusive regularização e preparação do suporte, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	vg	1,00
5.2	Pinturas em tetos		

5.2.1	Fornecimento e execução de pintura dos WC's e arrecadações, com tinta plástica de textura lisa e cor branca, acabamento mate, sobre paramentos interiores de argamassa de cimento, através da aplicação de uma demão de primário de emulsão acrílica aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa tipo II. Inclusive regularização e preparação do suporte, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	m ²	81,30
6	REDES DE ESGOTOS		
6.1	Tubagens, Acessórios e Elementos de Sifonagem e Ligação		
6.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC classe 1, na execução de nova rede de distribuição interna de esgotos, e prumada de descarga das instalações sanitárias (principal e secundária dos dois lados do bloco), com ligação a todos os equipamentos sanitários fixos, incluindo elementos de sifonagem e ligação, acessórios, caixas de reunião, abertura e tapamento de roços à profundidade regulamentar em função das cotas necessárias, carga, transporte e descarga de produtos sobantes a vazadouro, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom funcionamento.	vg	1,00
6.1.2	Fornecimento e instalação de rede de drenagem interior nas cozinhas, com capacidade para: lava-loiça e 1 máquina, executada com tubo de PVC, série B para a rede de drenagem que liga os aparelhos com o tubo de queda, com os diâmetros necessários para cada ponto de serviço. Incluindo curvas T's, forquilha, material auxiliar para montagem e fixação, caixa sifonada de pavimento 4 vias, sifão de gordura, acessórios e peças especiais. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios (incluídos), e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00

6.1.3	Fornecimento e montagem de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais das cozinhas, formada por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro e 3,2 mm de espessura (diâmetros mínimos); abertura de carotes, atravessamentos, abertura de caixas seladas, união colada com adesivo. Inclusive ligação à caixa de esgoto existente nas arrecadações, líquido de limpeza, adesivo para tubos e acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução, bom acabamento e funcionamento.	ml	22,00
7	APARELHOS SANITÁRIOS		
7.1	Equipamento e mobiliário fixo em sanitários		
7.1.1	Instalação de lavatório retirado nas demolições. Inclusive ligação à rede de drenagem, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	16,00
7.1.2	Instalação de sanita retirada nas demolições. Inclusive ligação à rede de drenagem, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	16,00
7.1.3	Fornecimento e instalação de base de chuveiro de material acrílico gama básica cor branco, de 80x80 cm, com jogo de escoamento. Inclusive resguardo da mesma gama, ligação à rede de drenagem interna, torneira misturadora, com bicha e telefone, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00

7.1.4	Fornecimento e instalação de banheira de material acrílico gama básica cor branco, de 1,80x80 cm, com jogo de escoamento. Inclusive resguardo da mesma gama, ligação à rede de drenagem interna, torneira misturadora, com bicha e telefone fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
7.1.5	Montagem de bidé e acessórios, incluindo ligação às redes de abastecimento e drenagem de água, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	16,00
B3			
8	Demolições		
8.1	Abertura através de demolição, em corete de alvenaria envolvente das prumadas de esgoto e ventilação, dos WC's (principal e secundário), com os meios adequados, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, para reparação de tubo de descarga. Incluindo corte, remoção e substituição de tubo danificado, remate da laje de pavimento com material idêntico ao existente adjacientemente, cofragens, limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00
8.2	Desmontagem de rede de instalação interior de drenagem, desde cada aparelho sanitário até ao tubo de queda, com meios adequados. Incluindo limpeza, armazenamento, remoção e carga do material desmontado para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00

8.3	Desmontagem de lavatório, com meios adequados, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado, incluindo a desmontagem das torneiras e dos acessórios e a obturação das condutas conectadas ao elemento, carga manual para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
8.4	Desmontagem de sanita e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia das redes de abastecimento de água e drenagem de água, com recuperação de material para montagem posterior no mesmo local, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado. Incluindo armazenamento e proteção do material desmontado em obra até à sua montagem posterior, limpeza, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
8.5	Desmontagem de bidé e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia das redes de abastecimento de água e drenagem de água, com recuperação de material para montagem posterior no mesmo local, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado. Incluindo armazenamento e proteção do material desmontado em obra até à sua montagem posterior, limpeza, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
8.6	Desmontagem de "poliban" e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia da rede de drenagem de água, incluindo demolição de muretes e instalações encastradas de suporte ao mesmo, em alvenaria revestida a azulejo, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	4,00

8.7	Desmontagem de banheira e acessórios, com meios adequados, após desconexão prévia da rede de drenagem de água, incluindo demolição de muretes e instalações encastradas de suporte à mesma, em alvenaria revestida a azulejo, sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos contíguos, limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	4,00
8.8	Carga, transporte e descarga a vazadouro certificado, com separação de resíduos em obra, de produtos sobranes, provenientes de demolições, remoções e levantamentos, da responsabilidade do empreiteiro, incluindo limpeza final da obra e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução.	vg	1,00
9	ALVENARIAS		
9.1	Fornecimento e execução de pano interior em murete de suporte para banheira, com aproximadamente 10 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, assente com argamassa de cimento ao traço 1:4. Incluindo marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, reentrâncias, execução de encontros e pontos singulares, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	m ²	8,00
9.2	Fornecimento e execução de remate em abertura de corete de serviços de ventilação, para tapamento da abertura executada anteriormente na reparação da prumada de esgoto, com aproximadamente 8 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, assente com argamassa de cimento ao traço 1:4. Incluindo marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, reentrâncias, execução de encontros e pontos singulares, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	m ²	8,00

10	REVESTIMENTOS		
10.1	Revestimentos em pavimentos		
10.1.1	Fornecimento e assentamento de revestimento de pavimento através do método de colocação em camada fina, sobre betonilha de regularização incluída, de mosaicos cerâmicos de grés porcelânico da "REVIGRES", ou equivalente, mate, cor chumbo ou saturno, de 30x30 cm, assentes com cimento cola normal, duplamente colado e enchimento para junta mínima colorida com a mesma tonalidade das peças, incluindo rodapé da mesma gama, limpeza, implantações, cortes, formação de juntas perimetrais contínuas nos limites com paredes, juntas de separação, eliminação de material restante do enchimento de juntas e limpeza final do pavimento, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	m ²	40,00
10.2	Revestimentos interiores em paredes		
10.2.1	Fornecimento e assentamento de ladrilhamento com azulejo liso brilhante 20x20, na cor branco, assente com argamassa de cimento cola, enchimento com o mesmo tipo de argamassa as aberturas que possam ter ficado. Incluindo preparação da superfície suporte para maior aderência, marcação, cortes e juntas; enchimento de juntas com leitada de cimento branco, para junta de dimensão mínima, colorida à mesma tonalidade das peças; acabamento e limpeza final, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	m ²	35,00
11	PINTURAS		
11.1	Pinturas em elementos e paredes interiores		
11.1.1	Fornecimento e execução de pintura dos WC's e arrecadações, com tinta plástica de textura lisa e cor branca, acabamento mate, sobre paramentos interiores de argamassa de cimento, através da aplicação de uma demão de primário de emulsão acrílica aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa tipo II.	vg	1,00

	Inclusive regularização e preparação do suporte, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.		
11.2	Pinturas em tetos		
11.2.1	Fornecimento e execução de pintura dos WC's e arrecadações, com tinta plástica de textura lisa e cor branca, acabamento mate, sobre paramentos interiores de argamassa de cimento, através da aplicação de uma demão de primário de emulsão acrílica aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa tipo II. Inclusive regularização e preparação do suporte, limpeza e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários a um bom acabamento.	m ²	81,30
12	REDES DE ESGOTOS		
12.1	Tubagens, Acessórios e Elementos de Sifonagem e Ligação		
12.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC classe 1, na execução de nova rede de distribuição interna de esgotos, e prumada de descarga das instalações sanitárias (principal e secundária), com ligação a todos os equipamentos sanitários fixos, incluindo elementos de sifonagem e ligação, acessórios, caixas de reunião, abertura e tapamento de roços à profundidade regulamentar em função das cotas necessárias, ligação à caixa de esgoto existente nas arrecadações, carga, transporte e descarga de produtos sobantes a vazadouro, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua execução e bom funcionamento.	vg	1,00
12.1.2	Substituição de rede de instalação interior de drenagem existente na cozinha, desde o lava-loiça e pia de despejos com eliminação da mesma, até ao tubo de queda, com meios adequados, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, com tubo de PVC, série B, com os diâmetros necessários para cada ponto de serviço. Incluindo curvas T's, forquilhas, material auxiliar para montagem e fixação, caixa sifonada de pavimento 4	un	2,00

	vias, sifão de gordura, acessórios e peças especiais. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios (incluídos), e todos os trabalhos de construção civil, remates e reposições de revestimentos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.		
13	APARELHOS SANITÁRIOS		
13.1	Equipamento e mobiliário fixo em sanitários		
13.1.1	Instalação de lavatório retirado nas demolições. Inclusive ligação à rede de drenagem, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
13.1.2	Instalação de sanita retirada nas demolições. Inclusive ligação à rede de drenagem, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
13.1.3	Fornecimento e instalação de base de chuveiro de material acrílico gama básica cor branco, de 80x80 cm, com jogo de escoamento. Inclusive resguardo da mesma gama, ligação à rede de drenagem interna, torneira misturadora, com bicha e telefone, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	4,00
13.1.4	Fornecimento e instalação de banheira de material acrílico gama básica cor branco, de 1,80x80 cm, com jogo de escoamento. Inclusive resguardo da mesma gama, ligação à rede de drenagem interna, torneira misturadora, com bicha e telefone fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom	un	4,00

	acabamento.		
13.1.5	Montagem de bidé e acessórios, incluindo ligação às redes de abastecimento e drenagem de água, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	un	8,00
14	DIVERSOS		
14.1	Substituição de banheira do apartamento D3 - 2º Esq., incluindo adaptações, revestimento na envolvente de banho com azulejo, e todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos necessários à sua execução e bom acabamento.	vg	1,00
14.2	Limpeza final da obra	vg	1,00
NOTA:	Os concorrentes à presente empreitada deverão visitar o local dos trabalhos a fim de se inteirarem completamente das condições locais, não se aceitando quaisquer reclamações derivadas do desconhecimento do local, sua envolvente e condicionantes a si inerente.		

A eventual recorrência a marcas, deverá ser considerada apenas a título exemplificativo. Para o efeito, o mapa de quantidades do presente caderno de encargos onde efetuar a definição de marcas comerciais, entende-se que o material serão do “tipo” ou “equivalente”, não violando assim o princípio da concorrência e de igualdade de oportunidades dos operadores económicos.