CENTRO COMUNITÁRIO
PARÓQUIA DA PAREDE

CONCURSO PÚBLICO

N.º 000122

EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO DO NOVO ESPAÇO SÉNIOR DO CENTRO COMUNITÁRIO DA PARÓQUIA DA PAREDE

Caderno de Encargos

Outubro 2022

CENTRO COMUNITÁRIO
PARÓQUIA DA PAREDE

PARTE II

CADERNO DE ENCARGOS

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES INTRODUTÓRIAS

Cláusula 1.ª

Objeto do procedimento

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir nos contratos a serem celebrados, no âmbito do concurso para a execução da Empreitada de Construção do Novo Espaço Sénior do Centro Comunitário da Paróquia da Parede.

Cláusula 2.ª

Disposições e cláusulas por que se rege a empreitada

1. A execução dos trabalhos e fornecimentos abrangidos pelas empreitadas obedecem:

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 do mesmo Código;

b) Os suprimentos 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, nos termos do disposto no artigo 61.º do CCP;

c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;

d) O caderno de encargos, integrado pelo projeto de execução;

e) Os restantes elementos patenteados em concurso;

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.

3. Os diplomas legais e regulamentares a que se referem as alíneas b), c) e d) do n.º 1 serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

Cláusula 3.ª

Regulamentos e outros documentos normativos

1. Para além dos regulamentos e dos documentos normativos referidos neste caderno de encargos, fica o empreiteiro obrigado ao pontual cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com os trabalhos a realizar.

2. O dono da obra fica obrigado a definir neste caderno de encargos as especificações técnicas, de acordo com o disposto no artigo 49.º do CCP.

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

4. A fiscalização pode, em qualquer momento, exigir do empreiteiro a comprovação do cumprimento das disposições regulamentares e normativas aplicáveis.

5. O empreiteiro obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar e não esteja em oposição com os documentos do contrato, as normas nacionais, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou de entidades titulares de direitos de propriedade industrial ou intelectual.

Cláusula 4.ª

Regras de interpretação e prevalência 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 2.ª, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.

2. Em caso de divergência entre o programa 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 outros no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 61.º do CCP, e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;

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 CCP e aceites pelo empreiteiro nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

Cláusula 5.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.

Cláusula 6.ª

Projeto de execução

1. O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento pelo dono da obra.

2. Os elementos do projeto de execução que não tenham sido patenteados no procedimento devem ser submetidos à aprovação do dono da obra e ser sempre assinados pelos seus autores, que devem possuir para o efeito, nos termos da lei, as adequadas qualificações académicas e profissionais.

3. Compete ao empreiteiro a elaboração dos desenhos, pormenores e peças desenhadas do projeto de execução correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra.

4. Até à data da receção provisória, o empreiteiro entrega ao dono da obra uma coleção atualizada de todos os desenhos referidos no número anterior, elaborados em transparentes sensibilizados de material indeformável e inalterável com o tempo, ou através de outros meios, desde que aceites pelo dono da obra.

CAPÍTULO II – DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 7.ª

Prazo de execução da empreitada

1. O prazo de execução do presente contrato será o prazo indicado pelo Empreiteiro na sua proposta, o qual não pode ser superior a 150 (cento e cinquenta) dias **(incluindo sábados, domingos e feriados)**, sob pena da aplicação das penalidades previstas na Cláusula 22.ª deste caderno de encargos.

2. O empreiteiro obriga-se a:

a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;

b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;

c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da mesma para efeitos da sua receção provisória no prazo previsto no n.º 1, a contar da data da sua consignação ou 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.

3. 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.

4. Quando o empreiteiro, por sua iniciativa, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos ou resulte de caso de força maior, pode o dono da obra exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização.

5. Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro pela conclusão da execução da obra, antes do prazo fixado na alínea c) do n.º 2.

Cláusula 8.ª

Consignação da obra

1. A consignação da obra será total, caso não se verifique nenhuma das condicionantes nas alíneas a), b) e c) do artigo 358.º do CCP.

2. A consignação da obra será formalizada em auto.

Cláusula 9.ª

Preço base

1. Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, o preço máximo total que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução dos trabalhos é de € 936 596,96 (novecentos e trinta e seis mil quinhentos e noventa e seis euros e noventa e seis cêntimos), não podendo os concorrentes nas suas propostas exceder os preços base unitários previstos no Anexo I ao presente Caderno de Encargos.

2. Aos preços indicados no número anterior acresce o valor do IVA à taxa legal em vigor (IVA em autoliquidação).

Cláusula 10.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 que constar na proposta adjudicada, acrescida de IVA à taxa legal em vigor.

2. O pagamento dos trabalhos a executar no âmbito deste procedimento resulta da aplicação dos preços unitários contratualmente previstos para cada espécie de trabalhos, às quantidades dos trabalhos realmente executados pelo Empreiteiro.

3. Os pagamentos são efetuados no prazo de 60 dias, após a receção da respetiva fatura pelo dono da obra, cujos montantes serão determinados em função das medições mensais a realizar, de acordo com o disposto na cláusula 33.º deste caderno de encargos.

4. As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.

Cláusula 11.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.

5. Decorrido o prazo da execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 12.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, os quais serão obrigatoriamente abonados ao empreiteiro, independentemente de este os solicitar e incidirão sobre a totalidade da dívida.

2. O pagamento dos juros de mora referidos no número anterior deverá ser efetuado pelo dono da obra no prazo de 15 dias a contar da data em que tenham ocorrido o pagamento dos trabalhos, as revisões ou acertos que lhes deram origem.

Cláusula 13.ª

Revisão de preços

1. A modalidade a adotar para a revisão de preços é designada por "fórmula", com aplicação das regras previstas no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 06 de janeiro, atualizado pelo Decreto-Lei n.º 73/2021, de 18 de agosto.

2. A fórmula de revisão de preços a utilizar na empreitada é a resultante da adaptação da fórmula geral prevista no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 06 de janeiro, através da utilização dos seguintes coeficientes:

MÃO DE OBRA..... = 0,15
M03 INERTES ..... = 0,03
M10 AZULEJOS E MOSAICOS ..... = 0,05
M20 CIMENTO EM SACO ..... = 0,07
M22 GASÓLEO ..... = 0,05
M26 DERIVADOS DA MADEIRA ..... = 0,05
M29 TINTAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL ..... = 0,05
M33 TUBO DE PVC PARA INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ..... = 0,03
M34 BLOCOS DE BETÃO NORMAL ..... = 0,03
M46 PRODUTOS PARA INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ..... = 0,06
M50 TUBOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO E AÇO ..... = 0,01
M51 TINTAS PARA CONSTRUÇÃO METÁLICA ..... = 0,03
M53 Tubagem e acessórios para redes prediais de distribuição de água ..... = 0,05
M54 Produtos com base em ligantes minerais pré-doseados para revestimentos.. = 0,08
M58 Janelas e portas de alumínio e PVC..... = 0,14

EQUIPAMENTO DE APOIO ..... = 0,02
CONSTANTE ..... = 0,10

3. Os índices ponderados da mão-de-obra, materiais e equipamentos de apoio serão publicados, periodicamente, na II.ª série do Diário da República.

4. Sempre que se verifique atraso por caso de força maior ou imputável ao dono da obra, devidamente justificado e comprovado, o empreiteiro deverá submeter à aprovação do dono da obra novo plano de trabalhos e correspondente plano de pagamentos, ajustados à situação, que servirá de base ao cálculo da revisão de preços dos trabalhos por executar.

5. Quando se verifique, por facto imputável ao empreiteiro, atraso no cumprimento do plano de trabalhos e do correspondente plano de pagamentos aprovados, os indicadores económicos a considerar na revisão serão os correspondentes ao período em que os trabalhos por ela abrangidos deveriam ter sido executados, atendendo-se, caso seja inferior, ao valor do coeficiente de atualização (C(índice t)) relativo ao mês em que os trabalhos foram efetivamente executados.

6. Quando se verifique avanço no cumprimento do plano de trabalhos e do correspondente plano de pagamentos aprovados, os indicadores económicos a considerar na revisão serão os correspondentes ao período em que os trabalhos por ela abrangidos foram efetivamente executados.

CAPÍTULO III - OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

SECÇÃO I - PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

Cláusula 14.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, compete 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;

e) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados neste caderno de encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza;

f) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;

g) Os trabalhos de escoamento de águas que afetem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstos no projeto ou sejam previsíveis pelo empreiteiro quanto à sua existência e quantidade à data da apresentação da proposta, quer se trate de águas pluviais ou de esgotos, quer de águas de condutas, de valas, de rios ou outras;

h) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo dono da obra ao adjudicatário com vista à execução da empreitada.

i) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom especto geral e a segurança dos mesmos locais.

j) Caminhos de circulação e vedações;

k) Instalação de redes de alimentação e distribuição de água, eletricidade, telefones e outros;

l) Fornecimento e colocação de andaimes ou plataformas fixas ou móveis, com a apresentação do respetivo termo de responsabilidade assinado pelo técnico responsável da montagem e execução do mesmo.

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 C.C.P;

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 dos documentos referidos 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.

5. Os trabalhos previstos no número anterior deverão realizar-se nos prazos que para o efeito e dentro dos limites estabelecidos no artigo 361.º do CCP, se encontrem fixados neste caderno de encargos.

6. O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontre estabelecido neste caderno de encargos e no projeto de execução, devendo o respetivo estudo ou projeto ser previamente apresentado ao dono da obra para verificação dessa conformidade, quando tal expressamente se exija neste caderno de encargos.

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

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

SECÇÃO II - DA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

Cláusula 15.ª

Início dos trabalhos

1. A execução dos trabalhos inicia-se na data em que começa a correr o prazo de execução da obra.

2. O dono da obra apenas pode consentir o início dos trabalhos em data anterior ou posterior à definida no número anterior se ocorrerem circunstâncias justificativas.

Cláusula 16.ª

Cumprimento do plano de trabalhos

1. O empreiteiro informa semanalmente 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 4 da cláusula 18.ª.

4. Em caso de incumprimento das obrigações assumidas pelo empreiteiro ou de execução dos trabalhos com falta de qualidade, o dono de obra poderá exigir, em qualquer fase de execução dos trabalhos, uma correção dos mesmos, e se tal for considerado necessário por razões de natureza técnica, pode ordenar a suspensão dos mesmos.

5. A revisão e retificação dos trabalhos considerados deficientes nos termos do número anterior deverão ser efetuados por conta do empreiteiro.

Cláusula 17.ª

Plano de trabalhos ajustado

1. No prazo de 10 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 15 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 execução 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.

6. O plano de trabalhos constante do contrato pode ser ajustado pelo empreiteiro ao plano final de consignação apresentado pelo dono da obra, nos termos do disposto no artigo 357.º do CCP.

7. O plano de trabalhos ajustado carece de aprovação pelo dono da obra, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação do mesmo pelo empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação.

8. O procedimento de ajustamento do plano de trabalhos deve ser concluído antes da data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial.

9. O dono da obra não pode proceder à aceitação parcial do plano de trabalhos.

Cláusula 18.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 (trinta) 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 10 dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado, nos termos do disposto no artigo 404.º do CCP.

5. Realizada a notificação prevista no número anterior, se o empreiteiro não apresentar um plano de trabalhos modificado em moldes considerados adequados pelo dono da obra, este pode elaborar novo plano de trabalhos acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade,

devendo notificá-lo ao empreiteiro.

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

7. 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 nºs 3 e 4 da presente cláusula, no prazo de 10 dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.

8. 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.

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

Cláusula 19.ª

Suspensão dos trabalhos

1. O dono da obra pode ordenar a suspensão da execução dos trabalhos nos seguintes casos:

a) Falta de condições de segurança;

b) Verificação da necessidade de estudar alterações a introduzir ao projeto;

c) Determinação vinculativa ou recomendação tida como relevante de quaisquer autoridades administrativas competentes.

2. O empreiteiro pode suspender, no todo ou em parte, a execução dos trabalhos nos termos do disposto nos n.ºs 3, 4, 5 e 6 do artigo 366.º do CCP.

3. Se a suspensão resultar de facto imputável ao empreiteiro e o dono da obra ordenar a manutenção da suspensão por mais tempo do que o que resultaria necessariamente do facto em causa, considera-se, para todos os efeitos, que o tempo de suspensão excedente não é imputável ao empreiteiro.

Cláusula 20.ª

Suspensão autorizada pelo dono da obra

O dono da obra pode ainda autorizar a suspensão da execução dos trabalhos se a mesma não comprometer o termo final de execução da obra e não implicar a assunção de novos encargos da sua parte.

Cláusula 21.ª

Auto de suspensão

A suspensão é sempre formalizada em auto, cujo conteúdo deve compreender, no mínimo, os pressupostos que a determinaram e os termos gerais do procedimento a seguir subsequentemente, se for possível determiná-los, assim como quaisquer reclamações ou reservas apresentadas por qualquer das partes, desde que diretamente relacionadas com a suspensão.

Cláusula 22.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 2‰ (dois por mil) 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 23.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.

Cláusula 24.ª

Trabalhos complementares

1. São trabalhos complementares aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no contrato.

2. Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias não previstas, pode o dono da obra ordenar a sua execução ao empreiteiro desde que, de forma cumulativa:

a) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem

inconvenientes graves e impliquem um aumento considerável de custos para o dono da obra;

b) O preço desses trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares igualmente decorrentes de circunstâncias não previstas, não exceda 10% do preço contratual; e

c) O somatório do preço contratual com o preço atribuído aos trabalhos complementares não exceda o limite previsto na alínea b) do artigo 19.º do CCP;

3. Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias imprevisíveis ou que uma entidade adjudicante diligente não pudesse ter previsto, pode o dono da obra ordenar a sua execução desde que, de forma cumulativa:

a) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e impliquem um aumento considerável de custos para o dono da obra; e

b) O preço desses trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares igualmente decorrentes de circunstâncias imprevisíveis, não exceda 40% do preço contratual.

4. Os trabalhos complementares que excedam os limites previstos na presente cláusula devem ser adjudicados na sequência de novo procedimento.

Cláusula 25.ª

Obrigação de execução dos trabalhos complementares

1. O empreiteiro tem a obrigação de executar os trabalhos complementares, desde que tal lhe seja ordenado por escrito pelo dono da obra e lhe sejam entregues as alterações aos elementos da solução da obra necessárias à sua execução, quando os mesmos tenham integrado o caderno de encargos relativo ao procedimento de formação do contrato.

2. O empreiteiro não está sujeito à obrigação prevista no número anterior quando opte por exercer o direito de resolução do contrato ou quando, sendo os trabalhos complementares de espécie diferente dos previstos no contrato ou da mesma espécie de outros nele previstos, mas a executar em condições diferentes, o empreiteiro não disponha dos meios humanos ou técnicos indispensáveis para a sua execução.

Cláusula 26.ª

Recusa da execução de trabalhos complementares

1. Para efeitos do disposto no n.º 2 da cláusula anterior, bem como quando entenda não estarem verificados os pressupostos constantes dos n.ºs 2 e 4 do artigo 370.º do CCP, o empreiteiro pode, no prazo de 10 dias a contar da receção da ordem do dono da obra de execução dos trabalhos complementares, dela reclamar, fundamentadamente.

2. Recebida a reclamação do empreiteiro, o dono da obra deve apreciar a mesma no prazo de 10 dias a contar da sua receção.

3. Quanto considere injustificada a não execução dos trabalhos complementares, o dono da obra pode:

a) Notificar o empreiteiro com, pelo menos, cinco dias de antecedência, para execução os trabalhos complementares; ou

b) Optar pela execução dos trabalhos complementares, diretamente ou por intermédio de terceiro, quando o empreiteiro tenha manifestado de forma perentória a intenção de não os executar, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.ºs 2 a 4 do artigo 325.º do CCP.

4. No caso previsto na alínea a) do número anterior, quando o empreiteiro não dê início à execução dos trabalhos, pode o dono da obra, sem prejuízo do poder de resolução do contrato:

a) Aplicar ao empreiteiro uma sanção pecuniária compulsória, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1 (por mil) do preço contratual, sem prejuízo de o contrato poder prever valor mais elevado; ou

b) Optar pela execução dos trabalhos complementares, diretamente ou por intermédio de terceiro.

Cláusula 27.ª

Preço e prazo de execução dos trabalhos complementares

1. Na falta de estipulação contratual, o preço a pagar pelos trabalhos complementares e o respetivo prazo de execução são fixados nos seguintes termos:

a) Tratando-se de trabalhos da mesma espécie de outros previstos no contrato e a executar em condições semelhantes, são aplicáveis o preço contratual e os prazos parciais de execução previstos no plano de trabalhos para essa espécie de trabalhos;

b) Tratando-se de trabalhos de espécie diferente ou da mesma espécie de outros previstos no contrato mas a executar em condições diferentes, deve o empreiteiro apresentar uma proposta de preço e de prazo de execução.

2. Nos casos previstos na alínea b) do número anterior, o empreiteiro deve apresentar ao dono da obra uma proposta de preço e de prazo de execução dos trabalhos complementares, no prazo de 10 dias a contar da data da receção da ordem de execução dos mesmos.

3. O dono da obra dispõe de 10 dias para se pronunciar sobre a proposta do empreiteiro, podendo, em caso de não aceitação da mesma, apresentar uma contraproposta.

4. Se o dono da obra não efetuar nenhuma comunicação ao empreiteiro dentro do prazo previsto no número anterior, considera-se que a proposta deste foi aceite.

5. Sem prejuízo do disposto no artigo 372.º do CCP, enquanto não houver acordo sobre todos ou alguns preços ou sobre o prazo de execução, os trabalhos respetivos são executados e pagos com base na contraproposta do dono da obra, efetuando-se, se for caso disso, a correspondente correção, acrescida, no que respeita aos preços, dos juros de mora devidos, logo que haja acordo

ou determinação judicial ou arbitral sobre a matéria.

Cláusula 28.ª

Formalização dos trabalhos complementares

Definidos todos os termos e condições a que deve obedecer a execução dos trabalhos complementares, o dono da obra e o empreiteiro devem proceder à respetiva formalização por escrito.

SECÇÃO III - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

Cláusula 29.ª

Informações preliminares e visita ao local da obra

1. Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no contrato, entende-se que o empreiteiro se inteirou localmente das condições aparentes de realização dos trabalhos referentes à empreitada, no cumprimento das respetivas especificações técnicas, tendo analisado a disponibilidade de instalação de estaleiro e outras necessidades.

2. A falta de informações relativas às condições locais, ou a sua inexatidão, só poderá servir de fundamento para reclamações, quando os trabalhos a que der origem não estejam previstos no projeto, nem sejam notoriamente previsíveis na visita local realizada na fase do concurso.

3. Deverão os concorrentes solicitar por escrito ao dono de obra, autorização para a realização da visita ao local da obra, a fim de serem habilitados para o efeito.

Cláusula 30.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, mediante prévia consulta ao autor do projeto 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 e manutenção do preço contratual da obra.

Cláusula 31.ª

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 e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados, 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 32.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 projeto de execução 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, acordando previamente, se necessário, com o empreiteiro sobre as regras de decisão a adotar.

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 33.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 pelo dono da obra, com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.

2. As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 2.º (segundo) dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.

3. Os critérios a seguir na medição dos trabalhos serão os estabelecidos no projeto de execução, neste caderno de encargos ou no contrato.

4. Caso os documentos referidos no número anterior, não fixem os critérios de medição a adotar,

observar-se-á para o efeito, a seguinte ordem de prioridades:

a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;

b) As normas definidas no projeto de execução;

c) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;

d) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

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 disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.

8. O pagamento dos trabalhos complementares é feito nos termos do artigo 373.º do CCP.

Cláusula 34.ª

Erros de medição

Se, até à conclusão da obra, forem detetados erros ou faltas em qualquer auto de medição anteriormente lavrado, a correção deve ser efetuada pelo empreiteiro ou pelo dono da obra, sem prejuízo das diligências, eventualmente sancionatórias, que ao caso couber.

Cláusula 35.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 10 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.

SECÇÃO IV - PESSOAL

Cláusula 36.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 prevaricador.

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 37.ª

Horário de trabalho

1. O empreiteiro obriga-se a ter patente no local da obra, o horário de trabalho em vigor, e a cumprir todas as obrigações laborais gerais e específicas a que se encontre vinculado.

2. 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 38.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 40.ª (Contratos de Seguros).
5. Das apólices constará uma cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-las válidas até à conclusão da obra e ainda que, em caso de impossibilidade de tal cumprir por denegação no decurso deste prazo, a sua validade só terminará 30 dias depois de ter feito ao dono da obra a respetiva comunicação.
6. 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 e às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

SECÇÃO V - SEGUROS

Cláusula 39.ª

Contratos de seguro

1. O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas neste caderno de encargos e na legislação aplicável, devendo exibir cópia das mesmas, bem como do recibo de pagamento do respetivo prémio, na data da consignação.
2. O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.
3. O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias das apólices e dos recibos de pagamento dos prémios dos seguros previstos na presente secção ou na legislação aplicável, não

sendo admitida a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição destes documentos.

4. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.

5. Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro.

6. 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 que tenha suportado.

7. O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas até à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares que em cada momento estejam afetos à obra ou ao estaleiro, até à data em que deixem de o estar.

Cláusula 40.ª

Objeto dos 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 de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.

2. 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 afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como a apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente segurados.

3. O empreiteiro obriga-se, ainda, a celebrar um contrato de seguro destinado a cobrir os danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar na obra, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamento fixos ou móveis.

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

5. O capital a garantir no que se refere ao seguro de responsabilidade civil automóvel previsto no n.º 2 desta cláusula deverá respeitar os limites mínimos legalmente obrigatórios.

6. O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil para a atividade que desenvolve, o qual deverá incluir multirriscos abrangendo danos a terceiros consequenciais da execução das obras adjudicadas

CAPÍTULO IV - REPRESENTAÇÃO DAS PARTES E CONTROLO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

SECÇÃO I - REPRESENTAÇÃO DAS PARTES

Cláusula 41.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. O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a qualificação mínima indicada no n.º 8 das cláusulas particulares da empreitada constantes da Parte III deste caderno de encargos.

3. 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.

4. 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.

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

6. O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.

7. 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.

8. 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 8.ª deste Caderno de Encargos, Parte II.

9. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de aplicação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição.

Cláusula 42.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.

4. É da responsabilidade do empreiteiro, o pagamento de horas suplementares à fiscalização, caso proponha e venha a ser aprovado pelo Dono de Obra, um horário superior a 40 (quarenta) horas semanais.

Cláusula 43.ª

Representantes da fiscalização

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

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

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

Cláusula 44.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.

4. O livro de registo será rubricado pela fiscalização e pelo empreiteiro em todos os acontecimentos nele registados.

SECÇÃO II - INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES

Cláusula 45.ª

Planta do estaleiro e do equipamento

O empreiteiro apresentará uma planta definitiva do estaleiro da obra, com a localização das instalações e equipamentos a seguir indicados, para aprovação da Fiscalização, na primeira reunião de coordenação e em conformidade com a implantação geral:

a) Instalações sanitárias coletivas convenientemente ligadas ao coletor da rede pública, ou fossa séptica e elementos de esgotos, nas condições legalmente previstas, designadamente as previstas no Decreto 46427, de 10 de julho de 1965.

b) Refeitório e, facultativamente, alojamento para pessoal, em conformidade com as disposições do capítulo IV do citado Decreto e um posto para prestações de Primeiros Socorros, quando aplicável o Decreto-Lei n.º 47512.

c) Sala de amostras e protótipos para apreciação ou aprovação.

d) Armazém para os materiais a empregar na obra e parque para materiais, nomeadamente, britas, pedras e outros materiais que possam ser depositados ao ar livre.

e) Um parque de sucatas (Zona para depositar materiais rejeitados pela Fiscalização), perfeitamente delimitado e vedado.

f) Gruas e betoneiras, assinaladas como mínimo e todo o equipamento, maquinaria e utensílios necessários à execução dos trabalhos.

Cláusula 46.ª

Locais e instalações cedidos para a implantação e exploração do estaleiro

1. Os locais e, eventualmente as instalações que o dono da obra ponha à disposição do empreiteiro devem ser exclusivamente destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos.

2. O empreiteiro não poderá, sem autorização do dono da obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações cedidas pelo dono da obra e, se tal lhe for expressamente exigido neste caderno de encargos, será obrigado a repô-las nas condições iniciais, uma vez concluída a execução da empreitada.

Cláusula 47.ª

Instalações provisórias

1. As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços exigidos pela execução da empreitada, devem obedecer ao disposto no n.º 7 da cláusula 14.ª (Preparação e planeamento da execução da obra) e ser submetidas à aprovação da fiscalização.

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

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

Cláusula 48.ª

Redes de água, de esgotos e de energia elétrica e de telecomunicações

1. O empreiteiro deverá construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações definidas neste caderno de encargos ou no projeto ou, na sua omissão, que satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.

2. Salvo indicação em contrário deste caderno de encargos, a manutenção e a exploração das redes referidas no número anterior, bem como as diligências necessárias à obtenção das respetivas licenças, são por conta do empreiteiro, por inclusão dos respetivos encargos nos preços por ele propostos no ato do concurso.

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

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

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

Cláusula 49.ª

Equipamento

1. Constitui encargo do empreiteiro, salvo estipulação em contrário deste caderno de encargos, o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.

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

Cláusula 50.ª

Património cultural e restos humanos

1. Todos os bens com valor histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial, ou técnico encontrados no decurso da execução da obra são entregues pelo empreiteiro ao dono da obra, acompanhados de auto donde conste especificamente o objeto da entrega.
2. Quando se trate de bens móveis cuja extração ou desmontagem envolva trabalhos, conhecimentos ou processos especializados, o empreiteiro comunica o achado ao dono da obra e, se necessário, suspende a execução dos trabalhos até receber instruções sobre como proceder.
3. O dono da obra está obrigado a dar conhecimento de todos os achados referidos nos números anteriores às autoridades administrativas competentes.
4. No caso de serem detetados restos humanos, o empreiteiro deve comunicar imediatamente o facto às autoridades policiais competentes, dando conhecimento ao dono da obra.

SECÇÃO III - OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS

Cláusula 51.ª

Trabalhos de proteção e segurança

1. Para além das medidas a que se refere o n.º 3 da cláusula 14.ª (Preparação e planeamento da execução da obra) constitui encargo do empreiteiro a realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados no projeto ou neste caderno de encargos, tais como os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e os relativos a construções e instalações vizinhas destes locais.
2. Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos no projeto, o empreiteiro avisará o dono da obra, propondo as medidas a tomar e interromperá os trabalhos afetados, até decisão daquele.
3. No caso a que se refere o número anterior e estando envolvidos interesses de terceiros, o dono da obra procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas, a fim de decidir das medidas a tomar.
4. O empreiteiro deverá tomar as providências usuais para evitar que as instalações e os trabalhos da empreitada sejam danificados por inundações, ondas, tempestades ou outros fenómenos naturais.
5. Quando, pela sua natureza, os trabalhos a executar estejam particularmente sujeitos à incidência de fenómenos naturais específicos, tais como cheias, inundações, ondas, ventos, tempestades e similares, serão fornecidas aos concorrentes, integradas no processo de concurso, as informações adequadas sobre o nível que esses fenómenos usualmente assumem, as características que

revestem e, se for o caso, a época do ano em que se verificam, entendendo-se que o adjudicatário não poderá invocar como caso de força maior os que venham eventualmente a ocorrer, a não ser que:

a) Atinjam níveis, apresentem características ou se verifiquem em épocas diferentes das que de acordo com as aludidas informações, devam considerar-se normais;

b) A emergência de qualquer dano consequente dos fenómenos referidos derive de planeamento ou condições ou método de execução dos trabalhos impostos pelo dono da obra, ou de qualquer outro facto não imputável ao empreiteiro.

Cláusula 52.ª

Plano de prevenção e gestão de resíduos

1. Faz parte integrante deste caderno de encargos o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (RCD), elaborado nos termos do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de junho, assegurando assim o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas aplicáveis constantes do referido diploma e do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro.

2. Incumbe ao empreiteiro executar o plano de prevenção e gestão de RCD, assegurando designadamente:

a) A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;

b) A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RCD;

c) A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;

d) A manutenção em obra dos RCD pelo mínimo tempo possível que, no caso de resíduos perigosos, não pode ser superior a três meses.

3. O plano de prevenção e gestão de RCD deve estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.

1. Todos os procedimentos referentes à gestão de RCD reger-se-ão pelo disposto no diploma referido em 1.

Cláusula 53.ª

Demolições e esgotos

1. Consideram-se incluídas no contrato as demolições que se encontrem previstas no projeto ou neste caderno de encargos.

2. Os trabalhos de demolição referidos na cláusula anterior compreendem a demolição das

construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, salvo indicação em contrário deste caderno de encargos, bem como a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos neste caderno de encargos ou no projeto, de todos os materiais e entulhos, incluindo as fundações e canalizações não utilizadas e excetuando apenas o que o dono da obra autorize a deixar no terreno.

3. O empreiteiro tomará as precauções necessárias para assegurar em boas condições o desmonte e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados neste caderno de encargos e projeto, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.

4. Os materiais e elementos de construção a que se refere o número anterior são propriedade do dono da obra.

5. Quaisquer esgotos ou demolições de obras, que houver necessidade de fazer e que não tenham sido previstos no contrato, serão executados pelo empreiteiro em regime de série de preços unitários, se outro não for acordado.

Cláusula 54.ª

Remoção de vegetação

1. Consideram-se incluídos no contrato os trabalhos necessários aos desenraizamentos, às desmatações e ao arranque de árvores existentes na área de implantação da obra ou em outras áreas definidas no projeto ou neste caderno de encargos, devendo os desenraizamentos ser suficientemente profundos para garantirem a completa extinção das plantas.

2. Compete ainda ao empreiteiro a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos neste caderno de encargos ou no projeto, dos produtos resultantes dos trabalhos referidos no número anterior, bem como a regularização final do terreno.

3. Os produtos da remoção de vegetação a que se refere o número anterior são propriedade do dono da obra.

Cláusula 55.ª

Implantação e piquetagem

1. O trabalho de implantação e piquetagem será efetuado pelo empreiteiro a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo dono da obra.

2. O empreiteiro deverá examinar no terreno as marcas fornecidas pelo dono da obra, apresentando, se for caso disso, as reclamações relativas às deficiências que eventualmente encontre e que serão objeto de verificação local pela fiscalização na presença do adjudicatário.

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

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

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

SECÇÃO IV - MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Cláusula 56.ª

Características dos materiais e elementos de construção

1. Os materiais e elementos de construção a empregar na obra terão as qualidades, dimensões, formas e demais características definidas nas peças escritas e desenhadas do projeto, neste caderno de encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias normalizadas ou admitidas nos mesmos documentos.

2. Sempre que o projeto, este caderno de encargos ou o contrato não fixem as características de materiais ou elementos de construção, o empreiteiro não poderá empregar materiais que não correspondam às características da obra ou que seja de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.

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

4. Nos casos previstos nos n.ºs 2 e 3 da presente cláusula, o empreiteiro proporá, por escrito, à fiscalização a aprovação dos materiais ou elementos de construção escolhidos. Esta proposta deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos nem o prazo em que o dono da obra se deverá pronunciar.

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

6. O aumento ou diminuição de encargos resultantes da imposição ou aceitação pelo dono da obra de qualquer das características de materiais ou elementos de construção será, respetivamente, acrescido ou deduzido do preço da empreitada.

Cláusula 57.ª

Amostras-padrão

1. O empreiteiro obriga-se a apresentar previamente à Fiscalização amostras de materiais ou elementos de construção a utilizar, os quais depois de aprovados pelo fiscal da obra, servirão de padrão.

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

3. Sempre que a apresentação das amostras seja de iniciativa do empreiteiro, ela deverá ter lugar, na medida do possível, durante o período de preparação e planeamento da obra e, em qualquer caso, de modo que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do plano de trabalhos.

4. A existência do padrão não dispensará, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais ou de elementos de construção entrados no estaleiro, conforme estipulado na cláusula 59.º.

5. As amostras-padrão serão restituídas ao empreiteiro a tempo de serem aplicadas na obra.

Cláusula 58.ª

Lotes, amostras e ensaios

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

2. De cada um dos lotes colher-se-ão, sempre que necessário, três amostras, nos termos estabelecidos neste caderno de encargos ou no projeto, para cada material ou elemento, destinando-se uma delas ao empreiteiro, a outra ao dono da obra e ficando a terceira de reserva na posse deste último. A colheita das amostras, a sua preparação e embalagem serão feitas na presença da fiscalização e do empreiteiro, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito. Estas operações obedecerão às regras estabelecidas neste caderno de encargos ou no projeto de execução, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.

3. As amostras não ensaiadas serão restituídas ao empreiteiro logo que se verifique não serem necessárias.

4. Nos casos em que este caderno de encargos não estabeleça expressamente a obrigatoriedade de realização de ensaios, as amostras do dono da obra e do empreiteiro podem ser ensaiadas em laboratórios de reconhecida competência, à escolha de cada um deles.

5. Nos casos em que a obrigatoriedade de realização de ensaios não esteja estabelecida expressamente neste caderno de encargos, o dono da obra poderá, com base ou não nos ensaios,

rejeitar provisoriamente quaisquer lotes.

6. Nos casos em que este caderno de encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização dos ensaios previstos, o empreiteiro promoverá por sua conta a realização dos referidos ensaios em laboratório escolhido por acordo, com o dono da obra ou, se tal acordo não for possível, num laboratório oficial.

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

8. Em todas as hipóteses em que, nos termos dos nºs 1 a 8, a rejeição de materiais ou elementos de construção tiver carácter meramente provisório e não for possível estabelecer acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, promover-se-á o ensaio da terceira amostra em laboratório oficial, considerando-se definitivos, para todos os efeitos, os seus resultados.

9. Sempre que os materiais ou elementos de construção forem rejeitados definitivamente, serão da conta do empreiteiro as despesas feitas com todos os ensaios realizados. Em caso de aprovação, o dono da obra suportará as despesas relativas aos ensaios que ele próprio tenha mandado proceder e aos que tenham incidido sobre a terceira amostra.

10. Na aceitação ou rejeição de materiais ou elementos de construção, de acordo com o resultado dos ensaios efetuados, observar-se-ão as regras de decisão estabelecidas para cada material ou elemento neste caderno de encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.

Cláusula 59.ª

Aprovação dos materiais e elementos de construção

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

2. A aprovação dos materiais e elementos de construção será feita por lotes e resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem às exigências deste caderno e do projeto de execução.

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

4. No momento da aprovação dos materiais e elementos de construção proceder-se-á à sua perfeita identificação. Se, nos termos do número anterior, a aprovação for tácita, o empreiteiro poderá solicitar a presença da fiscalização para aquela identificação.

Cláusula 60.ª

Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção

1. Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de 10 dias.

2. A reclamação considera-se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos 15 dias subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo dono da obra ao empreiteiro.

3. Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.

Cláusula 61.ª

Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção

1. Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.

2. No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.

3. Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao empreiteiro, este deverá substitui-los à sua custa.

Cláusula 62.ª

Aplicação dos materiais e elementos de construção

Os materiais e elementos de construção devem ser aplicados pelo empreiteiro em absoluta conformidade com as especificações técnicas contratualmente estabelecidas, seguindo-se, na falta de tais especificações, as normas oficiais em vigor ou, se estas não existirem, os processos propostos pelo empreiteiro e aprovados pelo dono da obra.

Cláusula 63.ª

Substituição de materiais e elementos de construção

1. Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos os materiais e elementos de construção que:

a) Sejam diferentes dos aprovados;

b) Não sejam aplicados em conformidade com as especificações técnicas contratualmente exigidas ou, na falta destas, com as normas ou processos a observar e que não possam ser utilizados de novo.

2. As demolições e a remoção e substituição dos materiais e elementos de construção serão da responsabilidade do empreiteiro.

3. Se o empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas no n.º 1 desta cláusula, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

Cláusula 64.ª

Casos especiais

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

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

3. A fiscalização poderá verificar, em qualquer parte, o fabrico e a montagem dos materiais ou elementos em causa, devendo o empreiteiro facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias. A aprovação só será, todavia, efetuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção referidos.

Cláusula 65.ª

Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção

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

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

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

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

5. Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo neste caderno de encargos. Em qualquer caso, os mesmos serão obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.

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

Cláusula 66.ª

Remoção de materiais e elementos de construção

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

2. Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos, no prazo fixado em 16.1 das Cláusulas Particulares da Empreitada, Parte III do Caderno de Encargos, prazo esse a contar da notificação da rejeição, sendo a remoção efetuada a expensas do empreiteiro.

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

4. O empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos dos materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, dentro do prazo estabelecido neste caderno de encargos.

5. Todo o transporte de coisas destinadas à obra deve ser feito com segurança de pessoas e bens, havendo o particular cuidado de evitar que os materiais acabados ou elementos de construção, sejam danificados ou prejudicados nas suas propriedades.

CAPÍTULO V - RECEPÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

Cláusula 67.ª

Receção provisória e vistoria

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. A vistoria é feita pelo dono da obra, com a colaboração do empreiteiro, e tem como finalidade,

em relação à obra a receber, designadamente:

a) Verificar se todas as obrigações contratuais e legais do empreiteiro estão cumpridas de forma integral e perfeita;

b) Atestar a correta execução do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, nos termos da legislação aplicável.

3. O dono da obra convoca, por escrito, o empreiteiro para a vistoria com a antecedência mínima de 5 dias e, no caso de este não comparecer nem justificar a falta, a vistoria tem lugar com a intervenção de duas testemunhas, que também assinam o respetivo auto.

4. No caso a que se refere o número anterior, o auto é imediatamente notificado ao empreiteiro.

5. Quando a vistoria for solicitada pelo empreiteiro, o dono da obra deve realizá-la no prazo de 30 dias contados da data em que for notificado da referida solicitação, convocando o empreiteiro nos termos do n.º 3.

6. O não agendamento ou realização atempada, e sem motivo justificado, da vistoria por facto imputável ao dono da obra tem os efeitos previstos no direito civil para a mora do credor.

7. 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.

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

Cláusula 68.ª

Auto de receção provisória

1. Da vistoria é lavrado auto, assinado pelos intervenientes, que deve declarar se a obra está, no todo ou em parte, em condições de ser recebida, o que constitui receção definitiva quanto à parte relativa à demolição propriamente dita.

2. O auto a que se refere o número anterior deve conter informação sobre:

a) O modo como se encontram cumpridas as obrigações contratuais e legais do empreiteiro, identificando, nomeadamente, os defeitos da obra;

b) O modo como foi executado o plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, nos termos da legislação aplicável;

c) Quaisquer condições que o dono da obra julgue necessário impor, nos termos do CCP, bem como o prazo para o seu cumprimento.

3. Sem prejuízo de estipulação contratual que exclua a receção provisória parcial, se a obra estiver, no todo ou em parte, em condições de ser recebida, a assinatura do auto de receção nos termos do disposto nos pontos anteriores autoriza, no todo ou em parte, a abertura da obra ao uso público ou a sua entrada em funcionamento e implica, sendo caso disso, a sua transferência para o domínio público, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o empreiteiro.

4. Considera-se que a obra não está em condições de ser recebida se o dono da obra não atestar a correta execução do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, nos termos da legislação aplicável, devendo tal condição ser declarada no auto de receção provisória.

5. No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam, no todo ou em parte, a receção provisória da mesma, a especificação de tais defeitos no auto nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2, é acrescida da declaração de não receção da obra ou da parte da mesma que não estiver em condições de ser recebida e dos respetivos fundamentos.

Cláusula 69.ª

Defeitos da obra

1. O auto que declare a não receção da obra, no todo ou em parte, em virtude de defeitos da obra detetados na vistoria é notificado ao empreiteiro, sendo-lhe concedido um prazo razoável para os corrigir.

2. Se a correção dos defeitos ordenada não for executada no prazo fixado, o dono da obra pode optar pela execução dos referidos trabalhos, diretamente ou por intermédio de terceiro, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos nºs 2 a 4 do artigo 325.º do CCP

3. Logo que os trabalhos de correção de defeitos estejam concluídos, há lugar a novo procedimento de receção provisória.

Cláusula 70.ª

Prazo de garantia

1. Na data da assinatura do auto de receção provisória inicia-se o prazo de garantia, durante o qual o empreiteiro está obrigado a corrigir todos os defeitos da obra, salvo no que respeita à demolição propriamente dita.

2. Salvo no que respeita à demolição propriamente dita, 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.

3. 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.

4. Se, quanto aos bens referidos na alínea c) do n.º 2, o empreiteiro beneficiar de prazo de garantia superior ao previsto nesta cláusula face aos terceiros a quem os tenha adquirido, é esse o prazo de

garantia a que fica vinculado.

5. Excetuam-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.

6. O empreiteiro tem a obrigação de corrigir, a expensas suas, todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados que sejam identificados até ao termo do prazo de garantia, entendendo-se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades entre a obra executada e os equipamentos fornecidos ou integrados e o previsto no contrato.

7. Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o dono da obra pode, sem custos adicionais, exigir ao empreiteiro que repita a execução da obra com defeito ou que substitua os equipamentos defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.

8. Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto no número anterior, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o dono da obra pode exigir a redução do preço e tem direito de ser indemnizado nos termos gerais.

Cláusula 71.ª

Receção definitiva

1. No final de cada um dos prazos de garantia previstos na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva, salvo no que respeita à obra de demolição.

2. A receção definitiva é formalizada em auto.

3. A receção definitiva depende 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. O disposto no número anterior é aplicável, com as necessárias adaptações, aos casos de receção definitiva parcial.

5. No caso da 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 correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será realizada uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

6. Se, em consequência da vistoria prevista no presente artigo, se verificar que existem defeitos da obra da responsabilidade do empreiteiro, apenas podem ser recebidas as obras que reúnam as condições enunciadas no n.º 4 e que sejam suscetíveis de receção parcial, procedendo o dono da obra, em relação às restantes, nos termos previstos no artigo 396.º do CCP

7. São aplicáveis à vistoria e ao auto de receção definitiva, bem como à falta de agendamento ou realização da vistoria pelo dono da obra, os preceitos que regulam a receção provisória quanto às mesmas matérias.

8. O empreiteiro fica exonerado da responsabilidade pelos defeitos da obra que sejam verificados após a receção definitiva, salvo quando o dono da obra prove que os defeitos lhe são imputáveis.

Cláusula 72.ª

Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

1. Havendo a obrigação de correção de defeitos pelo empreiteiro, designadamente, obrigações de garantia, sujeitas a um prazo igual ou inferior a dois anos, o dono da obra deve promover a liberação integral da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais no prazo de 30 dias após o termo do respetivo prazo, desde que não haja defeitos a corrigir.

2. Quando o prazo relativo às obrigações de correção de defeitos seja superior a dois anos, o dono da obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos:

a) No final do primeiro ano, 30% do valor da caução;

b) No final do segundo ano, 30% do valor da caução;

c) No final do terceiro ano, 15% do valor da caução;

d) No final do quarto ano, 15% do valor da caução;

e) No final do quinto ano, os 10% restantes.

3. Nos contratos sujeitos, nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 397.º, a diferentes prazos de garantia e, consequentemente, a receções provisórias e definitivas parciais, a liberação parcial da caução, nos termos do disposto nos números anteriores, é promovida na proporção do valor respeitante a cada um dos conjuntos de elementos que compõem a obra, designadamente estruturais, construtivos não estruturais ou instalações técnicas e equipamentos.

4. A liberação da caução prevista nos números anteriores, depende da inexistência de defeitos da prestação do Empreiteiro ou da correção daqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, sem prejuízo de o dono da obra poder decidir diferentemente, designadamente por considerar que os defeitos identificados e não corrigidos são de pequena importância e não justificam a não liberação.

5. Decorrido o prazo previsto no n.º 1, 2 e 3 para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o Empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação.

6. A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao Empreiteiro o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

CAPÍTULO VI – SUBEMPREITADAS E SUBCONTRATAÇÃO

Cláusula 73.ª

Subempreitadas e subcontratação

1. O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas nos documentos de habilitação, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.

2. A subcontratação é vedada:

a) Às entidades que não sejam titulares de alvará ou de título de registo emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P., contendo as habilitações adequadas à execução da obra a subcontratar; ou

b) A entidades nacionais de Estado signatário do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou do Acordo sobre Contratos Públicos da Organização Mundial do Comércio que, não sendo titulares de alvará ou de título de registo, não apresentem uma declaração, emitida pelo Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção, I.P., comprovativa de que podem executar as prestações objeto do contrato a celebrar por preencherem os requisitos que lhes permitiriam ser titular de um alvará ou de um título de registo, contendo as habilitações adequadas à execução da obra a realizar.

3. O empreiteiro não pode subcontratar prestações objeto do contrato de valor total superior a 75% do preço contratual, acrescido ou deduzido dos preços correspondentes aos trabalhos complementares ou dos trabalhos a menos e à reposição do equilíbrio financeiro a que haja lugar no âmbito do contrato em causa.

4. O disposto no n.º 2 é igualmente aplicável aos contratos de subempreitada celebrados entre o subempreiteiro e um terceiro.

5. Todas as subempreitadas devem ser objeto de contrato escrito, a elaborar nos termos do disposto no artigo 384.º do CCP, dos quais devem constar necessariamente os seguintes elementos, sob pena de nulidade:

a) A identificação das partes e dos respetivos representantes, assim como do título a que intervêm,

com indicação dos atos que os habilitam para esse efeito;

b) A identificação dos alvarás ou títulos de registo das partes;

c) A descrição do objeto do subcontrato;

d) O preço;

e) A forma e o prazo de pagamento do preço;

f) O prazo de execução das prestações objeto do subcontrato;

6. O empreiteiro deve assegurar e certificar-se do cumprimento do disposto no número anterior, não podendo, consequentemente, invocar a nulidade aí prevista.

7. O disposto no número anterior é igualmente aplicável aos contratos de subempreitada celebrados entre o subempreiteiro e um terceiro.

8. Os empreiteiros, os subempreiteiros, assim como os terceiros são obrigados a manter em arquivo os contratos celebrados em que são intervenientes pelo período de cinco anos a contar da data da conclusão das obras.

9. As cópias dos contratos devem ser depositadas junto do dono da obra, previamente à celebração do contrato do qual emergem, ou previamente ao início dos trabalhos, consoante se trate de autorizações necessárias para apresentação a concurso ou de outras autorizações.

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

Cláusula 74.ª

Subempreitadas na fase de execução

1. A subcontratação no decurso da execução do contrato não carece de autorização do dono da obra, salvo o disposto no número seguinte.

2. Quando as particularidades da obra justifiquem uma especial qualificação técnica do empreiteiro e a mesma tenha sido exigida ao empreiteiro na fase de formação do contrato, o contrato pode subordinar expressamente a subcontratação na fase de execução a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do potencial subcontratado em moldes semelhantes aos que hajam sido exigidos em relação ao empreiteiro.

3. Salvo nos casos previstos na cláusula anterior, aos quais é aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos nºs 3 a 6 do artigo 318.º do CCP, o empreiteiro deve, no prazo de cinco dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, comunicar esse facto por escrito ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.

4. Na comunicação prevista na cláusula anterior, o empreiteiro fundamenta a decisão de recorrer à subempreitada e atesta a observância dos limites a que se referem os nºs 1 e 2 do artigo 383.º do

CCP

Cláusula 75.ª

Oposição e recusa à autorização à subempreitada

Observados os limites previstos no artigo 317.º e sempre que o potencial subcontratado se encontre habilitado, nos termos previstos no artigo 318.º, ambos do CCP, o contraente público apenas pode recusar a subcontratação no contrato ou negar a sua autorização na fase de execução quando haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de incumprimento das obrigações emergentes do contrato.

CAPÍTULO VII – LIQUIDAÇÃO DA OBRA E RELATÓRIO FINAL

Cláusula 76.ª

Elaboração da conta

1. Na falta de estipulação contratual, a conta final da empreitada é elaborada no prazo de dois meses após a primeira revisão ordinária de preços subsequente à receção provisória.

2. Se não houver lugar à revisão ordinária de preços, o prazo a que se refere o número anterior inicia-se na data da receção provisória.

3. Os trabalhos e os valores em relação aos quais existam reclamações pendentes de decisão são liquidados à medida que aquelas forem definitivamente decididas.

Cláusula 77.ª

Elementos da conta

Da conta final da empreitada devem constar os seguintes elementos:

a) Uma conta corrente à qual são levados, por verbas globais, os valores de todas as medições e revisões ou acertos decorrentes de reclamações decididas, o prémio por cumprimento antecipado do contrato e as sanções contratuais aplicadas;

b) Um mapa dos trabalhos complementares e dos trabalhos a menos, com a indicação dos preços unitários pelos quais se procedeu à sua liquidação;

c) Um mapa de todos os trabalhos e valores sobre os quais subsistam reclamações ou reservas do empreiteiro ainda não decididas, com expressa referência ao mapa da alínea anterior, sempre que os mesmos também constem daquele.

Cláusula 78.ª

Notificação da conta final ao empreiteiro

1. Elaborada a conta final da empreitada, a mesma é enviada, no prazo de 15 dias ao empreiteiro, podendo este, no mesmo prazo, proceder à sua assinatura ou, discordando da mesma, apresentar reclamação fundamentada.

2. Para efeitos do disposto no número anterior, o empreiteiro pode consultar e examinar os documentos de suporte à elaboração da conta final da empreitada.

3. O dono da obra comunica ao empreiteiro a sua decisão sobre a reclamação apresentada no prazo de 30 dias a contar da receção desta.

4. Independentemente da assinatura da conta final da empreitada, a não apresentação, no prazo fixado no n.º 1, de reclamação pelo empreiteiro equivale à aceitação da mesma, sem prejuízo das reclamações pendentes.

CAPÍTULO VIII - EXTINÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 79.ª

Resolução do contrato pelo dono da obra

1 - Sem prejuízo dos fundamentos gerais de resolução do contrato e de outros neste previstos e do direito de indemnização nos termos gerais, o dono da obra pode resolver o contrato nos seguintes casos:

a) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;

b) 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;

c) 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;

d) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos complementares 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;

e) 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, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;

f) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º;

g) 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

2 - Em caso de resolução, o dono da obra deve informar o Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P., e, no caso previsto na alínea a) do número anterior, a Autoridade

para as Condições de Trabalho.

3 - O Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P., sendo o caso, dá conhecimento da resolução do contrato à entidade que comprova a inscrição na lista oficial de empreiteiros aprovados do país de que seja nacional ou no qual se situe o estabelecimento principal do empreiteiro.

4 - O disposto nos números anteriores não prejudica a aplicação das sanções que se mostrem devidas nos termos da legislação que regula o exercício da atividade de construção.

Cláusula 80.ª

Resolução do contrato pelo empreiteiro

Sem prejuízo dos fundamentos gerais de resolução do contrato e de outros neste previstos e do direito de indemnização nos termos gerais, o empreiteiro tem o direito de resolver o contrato nos seguintes casos:

a) 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;

b) 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;

c) Se, avaliados os trabalhos complementares 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;

d) 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;

e) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º, os danos do empreiteiro excederem 20% do preço contratual.

CAPÍTULO IX - DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 81.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 [apenas quando esteja previsto a disponibilização pelo dono da obra de meios necessários à realização 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.

3. No caso previsto no número anterior o empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que a fiscalização, por ele consultada, o notifique por escrito de que o pode fazer.

Cláusula 82.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.

Cláusula 83.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 10 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 84.ª

Foro competente

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

Cláusula 85.ª

Comunicações e notificações

1. As comunicações entre as partes do contrato podem ser efetuadas através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, ou por via postal, por meio de carta registada ou de carta registada com aviso de receção para o domicílio ou sede contratual de cada uma delas, se tal for considerado como necessário
2. Qualquer alteração das informações de contacto deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 86.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, excetuando os casos em que é estipulado de forma diferente, nomeadamente, quando se refere "dias úteis".

Cláusula 87.ª

Legislação aplicável

Em tudo o omisso no presente caderno de encargos, observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos.

CAPÍTULO X - CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

Cláusula 88.ª

Telas finais

Sempre que haja alterações nos trabalhos previstos que envolvam modificações nos projetos patenteados a concurso, o adjudicatário terá que apresentar Telas Finais incluindo essas modificações.

PARTE III

CLÁUSULAS PARTICULARES DA EMPREITADA

1. Peças do concurso:

a) Anúncio do concurso público no DRE;

b) Programa do procedimento;

c) Caderno de encargos;

d) Projeto de execução;

e) Memória Descritiva e Justificativa;

f) Mapa de quantidades;

f) Plano de gestão de resíduos da construção e demolição;

g) PSS

2. Objeto da Empreitada

2.1. A Empreitada consiste na execução empreitada de construção do Empreitada de Construção do Novo Espaço Sénior do Centro Comunitário da Paróquia da Parede.

2.2. A empreitada compreende a realização dos seguintes trabalhos:

a) Conclusão da parte estrutural do edifício e acabamentos;
b) Infraestruturas elétricas;
c) Infraestruturas de telecomunicações;
d) Infraestruturas de águas e esgotos;
e) Instalação de AVAC.

3. Preço base

O preço máximo a pagar no âmbito do contrato, ou seja, o preço base do procedimento é de € 936 596,96 (novecentos e trinta e seis mil quinhentos e noventa e seis euros e noventa e seis cêntimos).

4. Modo de retribuição do adjudicatário

O modo de retribuição do empreiteiro é o que resulta da aplicação dos preços unitários previstos no contrato, para cada espécie de trabalho, às quantidades efetivamente executadas, sendo que, para efeito de aplicação do presente caderno de encargos, entende-se por este modo de retribuição a designação de "série de preços".

5. Revisão de preços

Será efetuada por fórmula prevista no Caderno de Encargos

6. Receção Provisória

N/A

7. Prazo de execução da obra

O prazo máximo de execução da obra é de 150 **dias, incluindo sábados, domingos e feriados.**

8. Direção Técnica da Empreitada

8.1. O empreiteiro obriga-se a confiar a direção técnica da empreitada a um técnico da área da engenharia civil com a qualificação mínima de **engenheiro civil ou engenheiro técnico civil** com um mínimo de 5 anos de experiência em obras do tipo da concursada.

8.2. O empreiteiro obriga-se a confiar a execução da empreitada a um Encarregado Geral ou, sendo o caso, a um Encarregado com um mínimo de 5 anos de experiência em obras do tipo da concursada.

8.3. A substituição do Diretor Técnico da obra ou do Encarregado Geral, ou sendo o caso, do Encarregado, só pode ser feita por elemento com igual ou superior qualificação técnica e experiência profissional, sujeita a prévia aprovação da Entidade Adjudicante.

9. Instalações para a Fiscalização

Não aplicável.

10. Placas Identificadoras da empreitada

O empreiteiro obriga-se a executar à sua custa placas devidamente pintadas, sujeitas a aprovação, para serem colocadas em locais visíveis junto da obra, que deverão ser executadas, colocadas à data da consignação, terão as dimensões máximas 2,00 x 1,50m e nelas se farão as inscrições de acordo com indicações dadas pelo dono da obra.

11. Sinalização temporária dos trabalhos

11.1. Sinalização da empreitada:

11.1.1. Da sinalização da obra constará a colocação de painéis informativos de identificação e de indicação, que serão colocados na altura da consignação dos trabalhos e retirados imediatamente após a sua conclusão efetiva, independentemente da receção provisória.

11.1.2. Em matéria de painéis informativos, deve proceder-se à colocação de painéis de identificação nos extremos da obra.

11.1.3. Todos os painéis de sinalização da empreitada deverão ser instalados no prazo máximo de 15 dias úteis a partir da data da publicação do contrato no sítio da internet dedicado aos contratos públicos, sendo que o dono da obra reserva o direito de, em qualquer altura, optar por colocar ou mandar colocar por terceiros e por conta do empreiteiro todos os painéis em falta.

11.2. O empreiteiro deverá executar os trabalhos de proteção necessários à observação das normas prescritas nos regulamentos de segurança em vigor.

11.3. Encargos e penalidades:

11.3.1. Toda a sinalização de carácter temporário, quer da empreitada, quer das obras, bem como todos os dispositivos de proteção do pessoal, constituem encargo da responsabilidade do empreiteiro.

11.3.2. De acordo com o artigo 80.º do D.R. n.º 22-A/98, de 1 de outubro, o empreiteiro que não dê cumprimento à obrigação de colocação de sinalização temporária na via pública será passível de uma multa de 249,40€, acrescida de 49,88€ por cada dia em que se mantiver qualquer irregularidade, podendo a fiscalização suspender os trabalhos ao abrigo do artigo 365º do Código dos Contratos Públicos, até que a sinalização seja comprovadamente implementada nas devidas condições.

11.3.3. Para o efeito e em qualquer dos casos, serão lavrados autos de acordo com as disposições legais em vigor.

11.3.4. Serão da inteira responsabilidade do empreiteiro quaisquer prejuízos que a falta ou deficiência na sinalização temporária possa ocasionar, quer à obra, quer a terceiros.

12. Factos a considerar obrigatoriamente no livro de obra

Devem ser obrigatoriamente inscritos no livro de obra todos os fatores relevantes relacionados com a execução dos trabalhos que constituem o objeto da empreitada, designadamente, os respeitantes a reclamações apresentadas pelo empreiteiro, modificações do plano de trabalhos, suspensões de trabalhos, fixação de novos preços, prorrogações contratuais e aplicação de multas, bem como a ele devem ser anexos os boletins com resultados dos ensaios efetuados pelo empreiteiro e pelo dono da obra.

13. Regras de medições

13.1. A medição dos trabalhos efetuados realizar-se-á mensalmente.

13.2. Se o dono da obra não proceder tempestivamente à medição dos trabalhos efetuados, aplicar-se-á o disposto no artigo 391.º do Código dos Contratos Públicos.

14. Conservação durante o prazo de execução da obra

14.1. Logo após a assinatura do auto de consignação de trabalhos e durante o prazo de execução, incluindo prorrogações e suspensões, deverá o empreiteiro assegurar os seguintes trabalhos de conservação:

a) Manter em perfeito estado as vias rodoviárias – nacionais e municipais – que utilizar como acesso aos locais de execução dos trabalhos, nomeadamente no que respeita a pavimento, drenagem e bermas;

b) Apresentar no plano de trabalhos os troços das vias rodoviárias que irá utilizar, bem como os respetivos períodos de utilização;

c) Após aqueles períodos de utilização, os troços atrás citados deverão manter as condições existentes à data da consignação dos trabalhos.

14.2. As condições existentes à data da consignação dos trabalhos e após a sua realização serão verificadas em inspeções conjuntas a efetuar pelo empreiteiro e pela fiscalização.

15. Serviços afetados

15.1. O empreiteiro deve informar-se, junto das entidades responsáveis, da localização atualizada de todas as redes ou serviços existentes que possam ser afetados pela execução dos trabalhos constantes da empreitada.

15.2. Deve o empreiteiro manter a fiscalização ao corrente das informações fornecidas pelas respetivas entidades, no sentido de serem atempadamente tomadas as providências necessárias para as eventuais alterações aos serviços e redes afetadas.

16. Remoção de materiais ou elementos de construção

16.1. Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos no prazo de 3 dias, se outro não for fixado pela fiscalização da obra.

16.2. O empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamentos, andaimes e tudo o mais que lhe tenha servido para a sua execução, para a receção provisória da obra.

16.3. O empreiteiro, sempre que tiver de remover quaisquer elementos de construção, entulhos ou outros a vazadouro, deverá, obrigatoriamente, fazer essa remoção para vazadouro certificado para o efeito, devendo fazer imediata entrega à fiscalização, dos correspondentes comprovativos, por cada remoção feita.

17. Ensaios

17.1. O dono de obra reserva o direito de realizar os ensaios de receção de materiais que tiver por

convenientes ou necessários e, em geral, poderá proceder ou mandar proceder a análises, ensaios e provas, através dos quais possa aferir do cumprimento dos requisitos técnicos fixados neste caderno de encargos para a obra a construir e, bem assim, poderá promover, quando e como entender, as diligências necessárias para verificar se se mantêm as características do material aplicado.

17.2. Todos os ensaios, análises, provas, diligências e outros previstos no n.º 1 da cláusula 32.ª do caderno de encargos e no número anterior serão realizados em laboratórios certificados, à escolha do dono de obra.

PARTE IV

CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS DA EMPREITADA

Como critério básico aplicam-se aos trabalhos da presente empreitada as "Cláusulas Técnicas Gerais" a seguir descritas:

a) Todos os materiais a empregar na obra serão da melhor qualidade disponível, terão as dimensões, formas e demais características definidas no projeto de execução e deverão satisfazer as condições exigidas pelos fins a que se destinam, obedecendo aos regulamentos em vigor, às normas portuguesas, documentos de homologação, especificações do LNEC e às especificações deste caderno de encargos;

b) Excetua-se o que em contrário ou em complemento das referidas cláusulas for definido neste caderno de encargos;

c) Além das cláusulas aplicáveis referidas no caderno de encargos, são ainda aplicáveis aos trabalhos dos diferentes capítulos todas as condições técnicas nele definidas, tanto as comuns a vários capítulos, como as específicas referidas em cada capítulo de trabalhos, os regulamentos e normas em vigor, os quais terão prioridade sobre aquelas quando haja contradição e, no que estiver omisso, as condições indicadas nos D.T.U. aplicáveis;

d) Considera-se em cada trabalho, a menos que exista referência expressa em contrário, o fornecimento e aplicação de todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com o referido neste caderno de encargos e demais peças que constituem este projeto, e em conformidade com as regras de boa arte;

e) Sempre que para um determinado trabalho nada se especifique, o mesmo deverá ser executado de acordo com as boas regras de execução e os materiais e acessórios a utilizar deverão estar homologados e corresponder à melhor qualidade disponível no mercado nacional.

1. Generalidades

1.1. As cláusulas deste caderno de encargos referentes a materiais de execução que não integrem os trabalhos desta empreitada, serão considerados sem efeito.

1.2. Serão rigorosamente observados, quer no que respeita às características dos materiais, quer no modo de execução dos trabalhos, além de toda a legislação aplicável, as normas oficiais em vigor, bem como as especificações e documentos de homologação do Laboratório Nacional de Engenharia Civil ou outras entidades de reconhecida idoneidade, sendo ainda observadas as normas europeias aplicáveis.

1.3. Consideram-se incluídos no âmbito desta empreitada todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento dos sistemas, materiais ou equipamentos.

1.4. Estão ainda incluídos todos os acessórios e remates necessários, desde que mencionados em qualquer parte das peças do projeto.

1.5. Consideram-se integrantes do projeto todas as peças escritas e desenhadas que forem apresentadas a concurso ou que sejam anexas ao contrato de empreitada.

1.6. Esta cláusula só poderá ser alterada no todo ou em parte se tal vier explicitamente indicado nos documentos de adjudicação da empreitada.

2. Prescrições comuns a todos os materiais e sua verificação

2.1. O empreiteiro obriga-se a apresentar com antecedência mínima de 15 dias antes do seu emprego, amostras de todos os materiais que se propuser aplicar na obra, as quais, quando aprovadas, servirão de padrão, sendo que nenhum material poderá ser aplicado na obra sem prévia autorização dos projetistas e fiscalização.

2.2. Os materiais a empregar na obra, serão submetidos aos ensaios e análise que a fiscalização julgar necessários para o efetivo conhecimento das suas propriedades, e que serão realizados segundo os preceitos regulamentares em vigor, ou segundo as normas adotadas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil, ou ainda conforme as prescrições indicadas nestas condições técnicas.

2.3. Os materiais, em que se verificar por simples exame, ou em face do resultado dos ensaios, ou análises, não satisfazerem as condições exigidas, serão rejeitados.

2.4. Sempre que se verifique nas peças patenteadas a concurso a indicação expressa de marcas de materiais ou equipamentos a aplicar, com a indicação de "ou equivalente", fica o empreiteiro obrigado a aplicá-los ou a propor, na fase de concurso, a sua substituição por materiais ou equipamentos equivalentes, devendo para tal justificar, documentalmente, a equivalência das suas propriedades e características, reservando-se o dono de obra, o direito de aceitar ou não a sua substituição, sendo que, caso a proposta não indique expressamente as substituições alternativas, o empreiteiro não poderá posteriormente propor a sua substituição.

2.5. Quando da apresentação de alternativas, o empreiteiro deverá considerar as restrições e constrições dos materiais e condições envolventes que podem ser melhor analisadas nas peças desenhadas dos projetos.

2.6. O facto de lhe permitirem o emprego de outro material, não ficará o empreiteiro isento de responsabilidade, sobre o seu comportamento.

2.7. Deverão ser seguidas rigorosamente as instruções e recomendações dos vários fabricantes relativamente ao armazenamento, aplicação, limpeza e manutenção dos vários materiais e

acessórios.

3. Depósito e armazenamento de materiais

3.1. O empreiteiro deverá ter sempre em depósito as quantidades de materiais necessários para garantir a elaboração normal dos trabalhos durante um período não inferior a 15 dias.

3.2. Os materiais deverão ser arrumados em lotes de maneira a que se distingam facilmente.

3.3. Existirá um registo de todos os materiais entrados na obra, em que conste a natureza, característica e quantidades dos materiais que constituem cada lote, bem como o resultado das análises e ensaios que sobre eles tenham incidido, e as peças da construção em que se pretende aplicá-los.

3.4. Cada lançamento desse registo será submetido ao visto da fiscalização.

4. Remoção de materiais rejeitados

4.1. Os materiais rejeitados por não satisfazerem as condições exigidas, deverão ser removidos pelo empreiteiro, para fora do local dos trabalhos, no prazo máximo de 48 horas após a rejeição.

4.2. Se o empreiteiro não cumprir esta determinação, a fiscalização poderá proceder à remoção, sendo as despesas por conta do adjudicatário.

5. Cláusulas técnicas especiais da empreitada

As cláusulas técnicas especiais da empreitada fazem parte das peças de cada um dos projetos das várias especialidades.

CENTRO COMUNITÁRIO
PARÓQUIA DA PAREDE

ANEXO I

Lista de preços unitários base

			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
1	**TRABALHOS PRELIMINARES ESTALEIRO E APOIO À EMPREITADA**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
1.1	Montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro	vg	1,00	1,00	22 920,00 €	22 920,00 €
1.2	Aplicação do PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESIDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPGRCD) de acordo com o Decreto-Lei nº 46/2008 e conforme indicação do projecto, respectiva adaptação contínua à realidade da obra, nomeadamente a rectificação de quantidades e classificação dos resíduos obtidos procedendo ao respectivo registo e entrga à Fiscalização de comprovativos previstos na Lei, assegurando designadamente: - A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra; - A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD; - A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado; - Que os RCD sejam mantidos em obra o mínimo tempo possível, sendo que, no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.	vg	1,00	1,00	297,28 €	297,28 €
1.3	Implementação do PLANO DE SEGURANÇA E SAUDE (PSS) em obra, com integral cumprimento do especificado no PSS em fase de projecto bem como toda a Legislação aplicável, incluindo todos os meios humanos, materiais, trabalhos, equipamentos necessários e assegurando entre outros os seguintes aspectos:	vg	1,00	1,00	297,28 €	297,28 €
	- Adjudicação dos trabalhos de Coordenação de Segurança e Saúde em fase de Obra, incluindo validação técnica do PSS da Entidade Executante, visitas à obra, elaboração de relatórios de visita e actas de reunião, e outras actividades adstrictas às funções de Cordenação de Segurança em Obra					
	- Colocação de protecções colectivas em locais com risco de ocorrência de quedas em altura, devidamente montadas com todos os elementos necessários e inerentes à sua correcta e segura utilização, de acordo com o definido no PSS de Obra					
	- Colocação de redes de protecção contra queda de materiais em andaimes em toda a periferia do edifício, devidamente montadas com todos os elementos necessários e inerentes à sua correcta e segura utilização, de acordo com o definido no PSS de Obra					

	- Colocação de redes anti-queda na bordadura do piso em construção, devidamente montadas com todos os elementos necessários e inerentes à sua correcta e segura utilização, de acordo com o definido no PSS de Obra					
	- Realização de acções de formação e informação aos trabalhadores, de acordo com o definido no PSS de Obra					
	- Equipamentos de protecção individual obrigatórios e permanentes (capacete e calçado de segurança), inerentes às actividades de cada trabalhador, de acordo com o definido no PSS de Obra					
	- Equipamentos de protecção individual obrigatórios e temporários (arnês, óculos, máscaras, etc), inerentes às actividades de cada trabalhador, de acordo com o definido no PSS de Obra					
	- Fornecimento e colocação de sinalização de segurança, de acordo com o definido no PSS de Obra, nomeadamente no Plano de Estaleiro					
1.4	Execução de sondagens para reconhecimento de cabos e canalizações existentes, em escavação manual e cuidadosa, incluíndo todos os trabalhos necessários	vg	1,00	1,00	146,40 €	146,40 €
1.5	Execução e fornecimento de telas finais e croquis dos trabalhos realizados de todas as especialidades.. As telas finais serão entregues em formato digital DWG e PDF e 1 cópia integral em papel	vg	1,00	1,00	292,80 €	292,80 €
1.6	Desenvolvimento e fornecimento da compilação técnica da obra de acordo com a legislação aplicável, incluíndo dos Manuais de Utilização dos diversos equipamentos e respectivas Garantias e consequente formação técnica ao Dono da Obra sobre a utilização e manutenção dos mesmos	vg	1,00	1,00	292,80 €	292,80 €
1.7	Execução e colocação de placa de obra referente à intervenção, incluindo todas as informações especificas à empreitada, designadamente título da intervenção e sua data, dono da obra, responsável pelo projecto e pela construção. Esta placa deverá ser pedra tipo Loz com dimensões de 800x400x40mm, com gravações em baixo relevo e fixação permanente. Será objecto de coordenação com a fiscalização e equipa de projecto quanto à sua localização e design final.	vg	1,00	1,00	219,60 €	219,60 €
1.8	Fornecimento e colocoção de placa identificadoras da empreitada, com 3,00x2,50m em que conste o seguinte: Designação do dono da obra; Dono da Obra; Valor da adjudicação; Prazo de execução; Nome do empreiteiro; Equipa projectista; Fiscalização.	vg	1,00	1,00	219,60 €	219,60 €
1.9	Vedação da obra, instalações para a fiscalização e pessoal trabalhador, abastecimento de energia elèctrica, de água potável, instalação telefónica, reposição de todos e quaisquer materiais e/ou trabalhos danificados e limpeza final da obra, tudo de acordo com o projecto de estaleiro e legislação aplicável	vg	1,00	1,00	1 756,80 €	1 756,80 €
1.10	Execução de todos os trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo 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	vg	1,00	1,00	732,00 €	732,00 €
1.11	Execução de trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste	vg	1,00	1,00	146,40 €	146,40 €
1.12	Requesição por parte do adjudicatário/empreiteiro das certificações das instalações / equipamentos / sistemas por entidade inspectora sem custos para o dono de obra	vg	1,00	1,00	439,20 €	439,20 €

1-13	Requisição e execução por parte do adjudicatário/empreiteiro dos ramais de ligação a partir das respectivas infraestruturas públicas existentes sem custos para o dono de obra	vg	1,00	1,00	2 196,00 €	2 196,00 €
					SUB-TOTAL 1 ---	**29 956,16 €**
2	**DEMOLIÇÕES**					
	Realização de demolição de todos os elementos referenciados, incluindo transporte de materiais sobrantes a vazadouro, conforme Planta de demolições PAD-04-002 e de acordo com o PPGRCD a realizar e descrito no artº 1.2					
	No processo de demolição deverá ser acautelada a existência de caixas e redes de infra-estruturas na área de intervenção, por forma a não danificar elementos a manter não incluídos no ambito da empreitada.					
	O reaproveitamento de materiais e/ou equipamentos considerados no processo de demolição deverá ser aferido em obra pela fiscalização de acordo com instruções do Dono de Obra.					
	Todos os materiais sobrantes em bom estado deverão ser entregues ao Dono de Obra em condições de reutilização sermpre que a fiscalização o exija.					
	Nos trabalhos de demolição deverá ser contabilizada a remoção de eventuais infraestruturas enterradas, depois de devidamente aferida a sua desactivação, bem como o eventual aproveitamento das mesmas e sua ligação ás infraestruturas projectadas.					
2.1	**DEM 01**	vg	NA	NA	NA	NA
	Demolição integral de edifícios existentes com 1 piso em construção ligeira considerando todos os seus componentes e acessórios					
2.2	**DEM 02**	vg	NA	NA	NA	NA
	Remoção de todos os elementos de infraestruturas existentes na área de intervenção da empreitada, enterradas e à superfície, designadamente e entre outros, águas, drenagens, esgotos, eletricidade, iluminação, comunicações e dados.					
	Caso existam infraestruturas de abastecimento aos edifícios anexos à área de intervenção, caso da Igreja Paroquial e do Centro Comunitário, e desde que não seja possível mante-las durante a execução da obra, designadamente na zona de implantação do novo edifício, deverão ser realizadas ligações provisórias por forma a manter tais infraestruturas operacionais até à sua ligação definitiva às novas infraestruturas previstas em projeto. O projecto prevê a realização de novas redes de abastecimento de água, de drenagens pluviais e de esgotos domésticos, estando previstas caixas a montante da área de intervenção para futura ligação de eventuais ramais existentes na área de implantação do novo edifício					
2.3	**DEM 03**	vg	NA	NA	NA	NA
	Demolição integral de vários elementos de equipamento e mobiliário urbano existente, designadamente e entre outros: vedações e portões metálicos; estrutura de ensombramento para viaturas; bancos de jardim; pavimentos em material sintético					
2.4	**DEM 04**	vg	NA	NA	NA	NA

	Cuidadosa remoção para entrega ao Dono de Obra, de vários elementos em pedra, designadamente: lajedo de pavimento em pedra maciça; grelhas de pavimento para escoamento de águas pluviais; capeamentos vários em pedra maciça					
2.5	**DEM 05**	m2	400,00	400,00	14,18 €	5 672,00 €
	Cuidadosa remoção e seu acondicionamento para futura recolocação de todo o pavimento em calçada tradicional miúda de calcário existente na área de intervenção					
2.6	**DEM 06**	vg	NA	NA	NA	NA
	Abate de 6 árvores e da vegetação existentes na área de intervenção conforme projeto					
2.7	**DEM 07**	m2	NA	NA	NA	NA
	Remoção por picagem de massas superficiais à base de cal numa espessura não inferior a 15mm do revestimento dos muros existentes e a manter em toda a sua superfície pelo seu interior na área de intervenção para posterior aplicação de novos acabamentos em conformidade com o projeto (ver 13.4)					
					SUB-TOTAL 2 ---	**5 672,00 €**
3	**ALVENARIAS E REBOCOS**					
	Fornecimento e assentamento de alvenaria em blocos alveolados cerâmicos tipo PRECERAM, nas espessuras indicadas em projecto compreendendo as argamassas necessárias, o reforço com blocos e pilares de lintel no mesmo material para formar vergas de vãos, e as argamassas de cimento para reboco em todas as faces com aditivo hidrófugo prontas a receber acabamentos finais conforme projecto.					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
3.1	Alvenaria de tijolo cerâmico TÉRMICO PRECERAM com 0,24 de espessura em paredes exteriores	m2		20,00	36,00 €	720,00 €
3.2	Alvenaria de tijolo cerâmico PRECERAM com 0,24 de espessura em paredes interiores e platibandas de coberturas	m2		20,00	32,68 €	653,60 €
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico PRECERAM com 0,11 de espessura em paredes interiores	m2		20,00	23,90 €	478,00 €
3.4	Emboço e reboco cimenticio ao traço 1:5 de regularização em paredes interiores e platibandas de coberturas pronto a receber acabamento final	m2		352,57	15,11 €	5 327,33 €
3.5	Idem 3.4 em tectos	m2		338,10	15,84 €	5 355,50 €
3.6	Idem 3.4 em paredes exteriores	m2		452,95	15,11 €	6 844,07 €
3.7	Estuque em paredes projectado e afagado por meios mecânicos constituído por massa de estucar branca Seral com espessura de 20mm pronto para receber acabamentos finais conforme projecto	m2		427,08	14,64 €	6 252,45 €
					SUB-TOTAL 3 ---	**25 630,96 €**
4	**BETONILHAS**					
	Fornecimento e assentamento de betonilhas nas espessuras indicadas em projecto compreendendo as argamassas e aditivos necessários prontas a receber acabamentos finais conforme projecto.					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
4.1	Betonilha ao traço 4:1 com 20mm espessura para regularização da laje de pavimento térreo com aditivo hidrófugo pronta a receber placas do pavimento radiante hidràulico	m2		11,00	8,22 €	90,42 €
4.2	Betonilha ao traço 4:1 com 50 a 60mm espessura para protecção mecânica das placas do pavimento radiante hidràulico com aditivo de inércia térmica tipo UPONOR pronta a receber acabamentos finais	m2		278,10	12,13 €	3 373,35 €
4.3	Camada de enchimento em betão leve tipo argila expandida com 110mm de espessura a plicar sobre a laje do pavimento térreo nos compartimentos que não terão pavimento radiante	m2		87,43	16,87 €	1 474,94 €
4.4	Betonilha ao traço 4:1 com 40mm espessura para regularização e protecção mecânica do art 4.3 com aditivo hidrófugo pronta a receber acabamento final	m2		87,43	9,58 €	837,58 €
4.5	Betonilha ao traço 4:1 com 40mm de espessura e aditivo hidrófugo para regularização de lajes mistas em coberturas inclinadas prontas a receber impermeabilização e isolamento térmico	m2		96,00	9,58 €	919,68 €
4.6	Idem 4.5 sobre a impermeabilização e isolamento térmico como protecção mecânica pronta a receber acabamento final	m2		200,15	9,58 €	1 917,44 €
4.7	Camada de forma em coberturas planas formando pendentes indicadas em betão leve tipo argila expandida prontas a receber impermeabilização e isolamento térmico	m2		241,16	14,64 €	3 530,58 €
4.8	Idem 4.7 sobre a impermeabilização e isolamento térmico como protecção mecânica pronta a receber acabamento final e formando calços para apoio nivelado de lagetas em betão acabamento AE11	m2		160,00	16,10 €	2 576,00 €
					SUB-TOTAL 4 ---	**14 720,00 €**
5	**TECTOS FALSOS DE GESSO CARTONADO**					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto estando compreendidos todos os materiais e acessórios bem como barramento adequado pronto a receber acabamento final. Consideran-se ainda incluídos os remates de tecto em conformidade com o projecto bem como as perfurações necessárias para aplicação de diverso equipamento das várias especialidades.					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
5.1	Tectos falsos interiores em gesso cartonado acustico tipo KNAUF ACUSTIK com 12,5mm espessura suspensos a diferentes alturas conforme as divisões	m2		521,28	42,55 €	22 180,46 €
5.2	Idem 5.1 em gesso cartonado hidórofugo a 3,0m de altura	m2		38,77	26,08 €	1 011,12 €
5.3	Idem 5.1 em gesso cartonado corta fogo tipo KNAUF DF no compartimento 0.15-Cozinha a 2.4m de altura	m2		21,00	26,35 €	553,35 €
5.4	Alçapão de aço KNAUF Revo 13 GKFI sistema D171 600x600mm em branco formado por aro, porta, fechadura e braço de segurança	und		5,00	71,74 €	358,70 €
	NOTA: estes alçapões serão localizados em obra em coordenação com o instalador					

5.5	Placas de tecto em exteriores em Knauf Aquapanel Skylite Outdoor com 12,5mm de espessura	m2		36,80	53,53 €	1 969,90 €
					SUB-TOTAL 5 ---	**26 073,54 €**
6	**IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E RUFOS**					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
6.1	Impermeabilização vertical periférica de paredes de betão enterradas					
6.1.1	Escavação em terreno mole em toda a periferia do edificio ao nivel do piso térreo até ao nivel inferior das vigas de fundação para posterior impermeabilização, altura estimada 1m	m3		83,00	13,84 €	1 148,72 €
6.1.2	Preparação de suporte. Remoção de áreas não aderentes com a aplicação do primário de aderência REDUR AD 90 em paredes, em zonas danificadas que impeçam a aderência do impermeabilizante. Limpeza e aspiração. O suporte deve estar regular e desempenado. Caso a betonagem fique deficiente, deve ser aplicado o sistema B-REPARA da SECILTEK.	m2		83,00	21,40 €	1 776,20 €
6.1.3	Aplicação de argamassa cimentícia impermeabilizante monocomponente HIDROSTOP FLEX da SECILTEK em duas camadas, com incorporação na primeira camada de rede de fibra de vidro reforçada MICRO ART REDE 90, da SECILTEK, de 90g/m² com abertura de malha 4 mm x 4 mm". A impermeabilização será executada em toda a periferia exterior do edifício sobre as superfícies das vigas de fundação e remates das lajes de pavimento cobrindo uma altura de 0,40m das paredes periféricas exteriores no seu remate com o pavimento exterior tendo em vista posterior aplicação nas paredes de reboco térmico ISODUR ONE, conforme condições técnicas e peças desenhadas.	m2		116,20	17,00 €	1 975,40 €
6.2	Impermeabilização e isolamento térmico da lajes de cobertura inclinadas e laje plana à cota 23.20 com sistema IIMPERALUM para coberturas de acessibilidade limitada, considerando recobrimento de platibandas e caleiras conforme pormenores constituída por IMPERKOTE L + PIR PIRMATE B com 80mm de espessura + POLYPLAS 30 + POLYSTER 40T + IMPERSEP 200 estando incluídos todos os acessórios necessários para remate do sistema bem como impermeabilização de caleiras	m2		375,71	28,93 €	10 869,29 €
6.3	Impermeabilização e isolamento térmico da lajes de cobertura à cota 25.26 com sistema IIMPERALUM para coberturas de acessibilidade limitada, considerando recobrimento de platibandas e caleiras conforme pormenores constituída IMPERKOTE L + PIR PIRMATE B com 80mm de espessura + POLYPLAS 30 + POLYSTER 40T auto-protegida com granulado de ardósia BRANCO POLYXIS R 40 estando incluídos todos os acessórios necessários para remate do sistema bem como impermeabilização de caleiras	m2		81,88	28,03 €	2 295,10 €

6.4	Revestimento integral de paredes exteriores, platibandas e muretes em coberturas, em sistema de reboco térmico projectado de base cimentícia ISODUR ONE da SECILTEK com acabamento estanhado, consistindo em massa projectada de reboco ISODUR ONE em camada dupla com 60mm de espessura total ou em camada simples de 30mm espessura total, seguido de 1ª camada de argamassa de regularização ISOVIT FIBRAFLEX com ISOVIT REDE 160, posterior 2ª camada de argamassa de regularização ISOVIT FIBRAFLEX e acabamento final com pasta de estanhar REFUR PK02 com acabamento liso/estanhado, pronto a receber pintura final conforme acabamento AE09. Os elementos existentes da estrutura de betão nos planos das fachadas, deverão ser previamente objecto de lavagem sob pressão e posterior aplicação de ponte de aderência REDUR AD 90 imediatamente antes da projeção do ISODUR ONE. Nos casos em que o sistema ISODUR arranca junto à cota do terreno ou de forma enterrada, o suporte e a superfície do sistema em contacto com o terreno deve ser impermeabilizado, até pelo menos 40 cm acima do nível do solo impedindo a penetração das águas do terreno para o interior da parede por ascensão capilar com argamassa SECILTEK HIDROSTOP FLEX. Em arestas, particularmente em cunhais dos edifícios e ombreiras de vãos, deverão ser aplicados perfis adequados de PVC com rede de fibra de vidro com tratamento anti alcalino. As ligações do sistema com superfícies rígidas (caixilharia, planos salientes, palas, remates de topo, etc.), deve ser deixada uma junta aberta com pelo menos 5 mm, a ser preenchida com material elástico e impermeável do tipo mastique para utilização exterior. Todo o sistema deverá ser aplicado em conformidade com indicações técnicas do fabricante SECILTEK e devidamente acompanhada a sua realização por técnicos para o efeito credenciados pela SECILTEK.					
6.4.1	- Em camada dupla de IDODUR ONE com 60mm espessura, aplicado em paredes esteriores e remates de platibandas e muretes das coberturas como acabamento AE 07		NA	NA	NA	NA
	NOTA: este artigo está contemplado em 7.22					
6.4.2	- Em camada simples de ISODUR ONE com 30 mm de espessura aplicado em coberturas inclinadas como acabamento AE 10		NA	NA	NA	NA
	NOTA: este artigo está contemplado em 7.25					
6.5	Rufos de protecção e remate de coberturas em aluminio termolacado a branco tipo FIXOCALEIRA com os seguintes perfis:					
6.5.1	- com 0,65m de largura formando caleira com 0,20xh015m nas coberturas inclinadas	ml		44,00	66,00 €	2 904,00 €
6.5.2	- U 0,35x0,05m na cobertura à cota 23.70	ml		34,00	60,00 €	2 040,00 €
6.5.3	- U 0,35x0,05m na cobertura à cota 25.65	ml		37,00	60,00 €	2 220,00 €
					SUB-TOTAL 6 ---	**25 228,71 €**
7	**ACABAMENTOS**					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos, em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	PAVIMENTOS (PV)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
7.1	**PV 01**	m2		3,60	132,17 €	475,81 €
	Tapete de entrada encastrado no pavimento, "BASMAT" série ATENEA, com 9mm de altura, com estrutura de alumínio e acabamento em fibra têxtil na cor Camel em 0.01					
7.2	**PV 02**	m2		278,01	64,42 €	17 909,40 €
	Flutuante em fibra de vidro FORBO série ALLURA CLICK refª cc60284 natural giant oak incluindo base em tela de absorção acústica com uma espessura total de 7mm					
7.3	**PV 03**	m2		23,34	43,92 €	1 025,09 €
	Pavimento em vinil heterogéneo acústico FORBO série SARLIBAIN SURESTEP ORIGINAL refª 171082 cor snow, incluindo base em tela de absorção acústica com uma espessura final de 2,5mm, fornecido em rolos de 2m de largura aplicado com massa de regularização Europlan 999, colado em toda a sua superfície com cola Eurosafe Special 540, juntas electro-soldadas com cordão à cor, e cilindrado com cilindro de 70kg. Este pavimento forma rodapé em meia cana com 100mm de altura					
7.4	**PV 04**	m2		15,43	43,92 €	677,69 €
	Pavimento em vinil heterogéneo acústico FORBO série SARLIBAIN SURESTEP ORIGINAL refª 171222 cor dune, incluindo base em tela de absorção acústica com uma espessura final de 2,5mm, fornecido em rolos de 2m de largura aplicado com massa de regularização Europlan 999, colado em toda a sua superfície com cola Eurosafe Special 540, juntas electro-soldadas com cordão à cor, e cilindrado com cilindro de 70kg. Este pavimento forma rodapé em meia cana com 100mm de altura - em 0.08					
7.5	**PV 05**	m2		45,06	56,21 €	2 532,82 €
	Pavimento antiderrapante e auto alisante à base de resinas de poliuretano e cimentos modificados CASTAN série CASTANFLOOR PU CEM na cor standard bege com acabamento satinado. Este pavimento forma rodapé em meia cana com 100mm de altura					
	RODAPÉS (RP)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
7.6	**RP 01**	ml		42,45	18,16 €	770,89 €
	MDF hidrófugo com dim.100x20mm, pintado a esmalte CIN VINYL SOFT na cor branco mate NCS S 0500-N a afinar em obra sobre primário adequado fixo às paredes com cola a quente					
	PAREDES (PA)					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
7.7	**PA 01**	m2		321,89	9,52 €	3 064,39 €
	Pintura a tinta de esmalte aquoso ROBBIALLAC ACRILSMALTE MATE refª 068 na cor branco NCS S 0500N a afinar em obra, sobre primário hidrófugo PLASTRON refª 020-0200, aplicada sobre estuque projetado e/ou placas de gesso cartonado betumadas e/ou reboco cimentício					
7.8	**PA 02**	m2		135,41	107,84 €	14 602,61 €
	Revestimento em laminado de pressão contínua VICAIMA série DEKORDOR HD, na cor branco, em painéis com 12mm de espessura, fixos ao suporte por uma estrutura de sarrafos em madeira conforme especificações do fabricante e com estereotomia conforme projeto em painéis com altura de 2,40m e larguras de cerca de 1m a rectificar em obra					
7.9	**PA 03**	m2		146,51	33,15 €	4 856,81 €
	Revestimento em vinil heterogéneo FORBO série SARLIBAIN ONYX FR refª 23557 cor branco, fornecido em rolos de 20m por 0,49m de largura aplicado com massa de regularização Europlan 999, colado em toda a sua superfície com cola Eurosafe Special 540, juntas electro-soldadas com cordão à cor desde o rodapé até ao tecto falso numa altura total de 2,90m					
7.10	**PA 04**	m2		119,26	27,10 €	3 231,95 €
	Revestimento em azulejo de pasta branca bicozedura mate CINCA série ARQUITECTOS MATE refª 2300 cor branco com dimensão 150x150mm colocados a matar a junta, aplicados com massa/cola adequada e com juntas preenchidas à cor					
7.11	**PA 05**	m2		22,47	9,52 €	213,91 €
	Pintura a tinta aquosa mate ROBBIALAC AQUACLASS CLASSIDUR refª 098-0101 na cor branco mate NCS S 0500N a afinar em obra, aplicada sobre reboco cimentício roscone fino - em 0.17					
	REMATES DE TECTOS (RT)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
7.12	**RT 01**	ml		22,35	13,20 €	295,02 €
	Alheta ao teto com 10x10mm					
7.13	**RT 02**	ml		65,81	13,20 €	868,69 €
	Remate entre teto e parede à engra nivelada					
	TETOS (TE)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
7.14	**TE 01**	m2		332,35	9,52 €	3 163,97 €
	Pintura a tinta de esmalte aquoso ROBBIALLAC ACRILSMALTE MATE refª 068 na cor branco NCS S 0500N a afinar em obra, sobre primário hidrófugo PLASTRON refª 020-0200, aplicada sobre estuque projetado e/ou placas de gesso cartonado betumadas e/ou reboco cimentício					
7.15	**TE 02**	m2		45,06	9,52 €	428,97 €

	Pintura a tinta aquosa mate ROBBIALAC AQUACLASS CLASSIDUR refª 098-0101 na cor antracite mate NCS S 8000N a afinar em obra, aplicada sobre reboco cimentício roscone fino					
	ACABAMENTOS EXTERIORES (AE)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
7.16	**AE 01**	m2		640,00	20,50 €	13 120,00 €
	Pavimento exterior em calçada tradicional miúda de calcário branco reaproveitada das demolições conforme DEM05, assente na continuidade da calçada existente compreendendo o seu assentamento sobre argamassa pobre de cimento e areia com junta preenchida a cimento e com lancis de remate em calcário bujardado a pico fino, sobre camada base de assentamento conforme especificação e medição em artigos 13.1 e 13.2 do MQT					
7.17	**AE 02**	m2		12,40	109,80 €	1 361,52 €
	Pavimento exterior em cubos de calçada tradicional formato 200x200mm assentes à meia esquadria com junta cheia a cimento branco, sobre massame de betão na rampa de acesso de viaturas					
7.18	**AE 03**	m2		35,00	73,20 €	2 562,00 €
	Sinaléctica de pavimento desenhada em AE01 com 2 fileiras contíguas de cubos de calçada grossa tradicional de calcário preto 100x100mm conforme estereotomia em desenho de arranjos exteriores					
7.19	**AE 04**	m3		60,00	23,78 €	1 426,80 €
	Terra viva proveniente do exterior apropriada para futuras plantações numa espessura de 0,30m					
7.20	**AE 05**	m2		100,00	50,88 €	5 088,00 €
	Idem AE 01 mas considerando calçada nova em tudo idêntica à existente compreendendo o seu assentamento sobre argamassa pobre de cimento e areia com junta preenchida a cimento e com remate das pedras junto à terra vegetal sendo as duas ultimas fiadas chumbadas a lancis inferiores não aparentes em betão ciclopico, sobre camada base de assentamento conforme especificação e medição em artigos 13.1 e 13.2 do MQT					
7.21	**AE 06**	m2		13,65	36,60 €	499,59 €
	Pavimento em seixo rolado de calibre 20/45mm CITRUS com 0,10m de altura na côr branco assente numa camada de 0,10m de altura sem inertes de ligação tendo na sua base inferior manta geotêxtil IMPERALLUM IMPERSEP 200, a aplicar sobre terra vegetal AE04					
7.22	**AE 07**	m2	350,00	350,00	21,96 €	7 686,00 €

	Revestimento integral de paredes exteriores, platibandas e muretes em coberturas, em sistema de reboco térmico projectado de base cimentícia ISODUR ONE da SECILTEK com acabamento estanhado, consistindo em massa projectada de reboco ISODUR ONE em camada dupla com 60mm de espessura total, seguido de 1ª camada de argamassa de regularização ISOVIT FIBRAFLEX com ISOVIT REDE 160, posterior 2ª camada de argamassa de regularização ISOVIT FIBRAFLEX e acabamento final com pasta de estanhar REFUR PK02 com acabamento liso/estanhado, pronto a receber pintura final conforme acabamento AE09. Os elementos existentes da estrutura de betão nos planos das fachadas, deverão ser previamente objecto de lavagem sob pressão e posterior aplicação de ponte de aderência REDUR AD 90 imediatamente antes da projeção do ISODUR ONE. Nos casos em que o sistema ISODUR arranca junto à cota do terreno ou de forma enterrada, o suporte e a superfície do sistema em contacto com o terreno deve ser impermeabilizado, até pelo menos 40 cm acima do nível do solo impedindo a penetração das águas do terreno para o interior da parede por ascensão capilar com argamassa SECILTEK HIDROSTOP FLEX. Em arestas, particularmente em cunhais dos edifícios e ombreiras de vãos, deverão ser aplicados perfis adequados de PVC com rede de fibra de vidro com tratamento anti alcalino. As ligações do sistema com superfícies rígidas (caixilharia, planos salientes, palas, remates de topo, etc.), deve ser deixada uma junta aberta com pelo menos 5 mm, a ser preenchida com material elástico e impermeável do tipo mastique para utilização exterior. Todo o sistema deverá ser aplicado em conformidade com indicações técnicas do fabricante SECILTEK e devidamente acompanhada a sua realização por técnicos para o efeito credenciados pela SECILTEK.					
7.23	**AE 08**	m2	58,52	58,52	41,74 €	2 442,62 €
	Acabamento final de elementos metálicos aparentes da estrutura, pilares e vigas, com pintura à pistola de tinta para ambiente de corrosividade C4 conforme a norma ISO 12944-6, sendo este constituído por primário AT zinco, sub-capa de EPOXI 2000 e acabamento final a esmalte PU-10-100 da marca TINTAS 2000 MARILIN com cor final em branco mate NCS S 0500-N					
7.24	**AE 09**	m2	510,00	510,00	17,84 €	9 098,40 €
	Pintura de superfícies exteriores em paredes, platibandas, muretes e coberturas planas inclinadas, com tinta ROBBIALAC AQUAREPEL MATE na cor branco NCS S 0500-N. Tinta baseada numa dispersão aquosa 100% acrílica, pigmentada com dióxido de titânio rutilo com elevada durabilidade exterior, resistente à água e aos raios UV					
7.25	**AE 10**	m2	160,00	160,00	36,60 €	5 856,00 €
	Idem acabamento AE 07 como revestimento de betonilhas de coberturas inclinadas, sendo o sistema em tudo idêntico, mas em camada única com espessura final de ISODUR ONE de 30mm acrescidos das camadas posteriores, igualmente pronto a receber pintura final conforme acabamento AE 09					
7.26	**AE 11**	m2		160,00	83,45 €	13 352,00 €
	Lajetas armadas pré-fabricadas em betão com 1,00x0,50xh0,08m formando cobertura plana de ensombramento e ventilada, incluindo acabamento final igual a AE 09 pintura ROBBIALAC AQUAREPEL MATE na cor branco NCS S 0500-N. Compreende o assentamento das lajetas em pedestais realizados in situ com muretes em alvenaria e/ou argamassa de betão rebocados e pintados com tinta igual a AE 09					
					SUB-TOTAL 7 ---	**116 610,97 €**
8	**VÃOS**					

	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE, mapa de vãos em peças escritas e desenhadas do projecto e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
	Consideram-se incluídas todas as ferragens e acessórios descritos no Mapa de Vãos conforme peças escritas e desenhadas do projecto tendo em vista o perfeito funcionamento final dos diversos elementos e vãos, assim como todos os acabamentos previstos no Mapa de Vãos em peças escritas e desenhadas do projecto.					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	VÃOS DE ALUMINI0 (VA)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Serão utilizados sistemas para vãos em aluminio de correr, de batente e oscilo-batentes tipo EXTRUSAL com e sem corte térmico em várias gamas conforme mapa de vãos, estando incluídos todos os acessórios prescritos pelo fabricante para o seu perfeito funcionamento final e com acabamento a termolacagem Branco mate sendo o seu dimensionamento conforme mapa de vãos do projecto					
	Os vãos envidraçados disporão de vidros duplos tipo SAINT GOBAIN com espessuras e caracteristicas diferentes em conformidade com o mapa de vãos					
	As portadas exteriores de emsombramento, fixas e/ou de correr, serão em caixilhos tipo EXTRUSAL série A.006 preenchidas com chapa de aluminio termolacado microperfurado tipo INOR C30 U 45 com 3mm de espessura e com acabamento tremolacado a branco mate, estando compreendidos todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento final					
	Os vão de aluminio em contacto directo com elementos da estrutura em aço, só serão montados após pintura final dos elementos em aço conforme acabamento AE 08					
	A união entre os perfis de aluminio dos diferentes vãos com os elementos em aço da estrutura será objecto de um selante apropriado tipo SIKAHYFLEX					
8.1	**VA 01**	und		1,00	3 323,07 €	3 323,07 €
8.2	**VA 02**	und		1,00	3 385,04 €	3 385,04 €
8.3	**VA 03**	und		2,00	4 833,48 €	9 666,96 €
8.4	**VA 04**	und		1,00	2 833,68 €	2 833,68 €
8.5	**VA 05**	und		1,00	4 919,64 €	4 919,64 €
8.6	**VA 06**	und		1,00	5 165,93 €	5 165,93 €
8.7	**VA 07**	und		1,00	5 092,03 €	5 092,03 €
8.8	**VA 08**	und		1,00	5 615,76 €	5 615,76 €
8.9	**VA 09**	und		1,00	5 615,76 €	5 615,76 €
8.10	**VA 10**	und		1,00	4 128,02 €	4 128,02 €
8.11	**VA 11**	und		1,00	3 887,11 €	3 887,11 €
8.12	**VA 12**	und		1,00	12 093,58 €	12 093,58 €
8.13	**VA 13**	und		1,00	1 298,79 €	1 298,79 €
8.14	**VA 14**	und		1,00	924,51 €	924,51 €

8.15	**VA 15a**	und		1,00	808,20 €	808,20 €
8.16	**VA 15b**	und		1,00	818,95 €	818,95 €
8.17	**VA 16**	und		4,00	2 219,55 €	8 878,20 €
8.18	**VA 17**	und		2,00	1 736,57 €	3 473,14 €
8.19	**VA 18**	und		6,00	2 235,46 €	13 412,76 €
8.20	**VA 19 + VA21**	und		1,00	9 528,87 €	9 528,87 €
8.21	**VA 20 + VA 22**	und		1,00	19 299,12 €	19 299,12 €
8.22	**VA 23**	und		1,00	5 983,26 €	5 983,26 €
8.23	**VA 24**	und		1,00	6 085,05 €	6 085,05 €
8.24	**VA 25**	und		1,00	1 281,12 €	1 281,12 €
8.25	**VA 26**	und		1,00	4 168,43 €	4 168,43 €
8.26	**VA 27**	und		2,00	11 195,77 €	22 391,54 €
8.27	**VA 28A + VA 28B**	und		2,00	11 768,61 €	23 537,22 €
8.28	**VA 29a + VA29b**	und		2,00	534,08 €	1 068,16 €
	VAÕS DE CARPINTARIA (VC)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Serão utilizados vãos do sistema tipo VICAIMA PORTARO com acabamento DEKORDOR HD CPL na cor branco e diversos tipos de aberturaestando incluídos todos os acessórios e ferragens para o seu perfeito funcionamento conforme mapa de vãos					
8.29	**VC 01**	und		3,00	917,79 €	2 753,37 €
8.30	**VC 02**	und		4,00	917,79 €	3 671,16 €
8.31	**VC 03**	und		1,00	1 337,54 €	1 337,54 €
8.32	**VC 04**	und		1,00	1 387,89 €	1 387,89 €
8.33	**VC 05**	und		1,00	914,75 €	914,75 €
8.34	**VC 06**	und		1,00	996,45 €	996,45 €
8.35	**VC 07**	und		2,00	1 852,11 €	3 704,22 €
	VÃOS ESPECIAIS (VE)					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto estando incluídos todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento final					
8.36	**VE 01** Parede interior divisória manobrável	und		1,00	15 510,25 €	15 510,25 €
8.37	**VE 02** Claraboias tipo VELUX mecanizadas	und		4,00	2 242,01 €	8 968,04 €
8.38	**VE 03** Portas de alta segurança com abertura para o exterior PORTRISA modelo PUSH	und		2,00	2 713,45 €	5 426,90 €
					SUB-TOTAL 8---	**233 354,47 €**
9	**SOLEIRAS E PEITORIS**					

	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE tendo em vista os usos finais previstos em projecto estando incluídos todos os acessórios necessários ao seu perfeito remate e funcionamento final					
	Todos os elementos das soleiras e peitoris serão em elementos pré-fabricados em cimento branco com perfis de acordo com pormenores em desenho PAD-04-014, estando compreendidos todos os trabalhos necessários aos seu assentamento e acabamento final					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
9.1	Soleira tipo vão de abrir para o exterior com 0,25 de largura	ml		9,60	55,30 €	530,88 €
9.1.1	VA 01		1,90			
9.1.2	VA 03		1,90			
9.1.3	VA 04		1,20			
9.1.4	VA 25		0,75			
9.1.5	VA 26		1,85			
9.1.6	VE 03 (2und x 1m)		2,00			
9.2	Soleira tipo vão de correr com portadas exteriores em VA 05 a VA 09 com 0,40m de largura	ml		16,50	63,92 €	1 054,68 €
9.3	Peitoril tipo com 0,38m de largura	ml		49,20	62,77 €	3 088,28 €
9.3.1	VA 12		11,40			
9.3.2	VA 16 + VA 17 + VA 18		37,80			
9.4	Idem 9.3 com 0,65m de largura nos vãos VA 13, 14 e 15	ml		11,40	78,68 €	896,95 €
9.5	Idem 9.4 sem perfil de remate em ilhargas laterais dos vãos VA 13, 14 e 15	ml		2,40	77,87 €	186,89 €
9.6	Idem 9.5 em vergas dos vãos VA 13, 14 e 15	ml		11,40	73,75 €	840,75 €
9.10	Peitoril com 0,38m de largura em aluminio quinado termolacado a branco mate					
9.10.1	VA15a e VA 29a	ml		1,75	35,01 €	61,27 €
9.10.2	VA 15b e VA 29b	ml		0,50	35,01 €	17,51 €
					SUB-TOTAL 9 ---	**6 677,21 €**
10	**CARPINTARIAS**					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
	Serão utilizadas carpintarias do tipo sistema VICAIMA com acabamento DEKORDOR HD CPL na cor branco estando incluídos todos os acessórios e ferragens do fabricante para o seu perfeito funcionamento e acabamento, em conformidade com pormenores em desenho PAD-04-16					
	Todos os armários com portas de abrir serão munidos de fechadura tipo canhão europeu sendo estas mestradas com uma chave por folha e uma chave mestra a todas as folhas					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
10.1	**ARM 01**	und		1,00	5 500,38 €	5 500,38 €
10.2	**ARM 02**	und		3,00	3 103,75 €	9 311,25 €
10.3	**ARM 03**	und		1,00	3 058,99 €	3 058,99 €

10.4	**BALCÃO DA RECEPÇÃO**	und		1,00	2 851,58 €	2 851,58 €
					SUB-TOTAL 10---	**20 722,20 €**
11	**CANTARIAS**					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto conforme desenho PAD-04-016					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
11.1	Corpo do **BALCÃO DA RECEPÇÃO** em mármore alpenina polido com 30mm de espessura constituído por peças únicas formando tampo, frente e 2 ilhargas laterais nas medidas especificadas em projecto, sendo as várias componentes fixas entre si e ao pavimento através de poleias em perfis metálicos galvanizados ocultos e pintados a esmalte apropriado na cor branco	vg		1,00	1 902,81 €	1 902,81 €
					SUB-TOTAL 11 ---	**1 902,81 €**
12	**EQUIPAMENTO - EQP**					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
12.1	**EQP 01**	vg		1,00	1 275,59 €	1 275,59 €
	Chaminé exterior de exaustão de fumos, modular parede dupla lisa (pdli), em aço inox AIS1304 CrNi 18/10 de 1ª qualidade, com espessura de 0,5mm em ambas as paredes e diâmetro 250/300mm, com isolamento de alta densidade, marca VICTOR MONTEIRO refª VM CLOSETOP PRO, incluindo todos os acessórios para o seu perfeito funcionamento, nomeadamente e entre outros, chapéu Saturno, gola e cobre águas em inox para passagem na cobertura e abraçadeiras necessárias, com 3,20 ml de altura a aplicar como chaminé da cozinha (1 und)					
12.2	**EQP 02**	und		56,00	213,40 €	11 950,40 €
	Dissuasores em ferro fundido Euronorma 1651:1997 de forma fusiforme com secção circular LARUS ref FRADINHO FR3 com 680mm de altura pintados a esmalte fotja na cor RAL 7043 para instalar em exteriores conforme planta de arranjos exteriores distanciados entre si em 1,2m (56 und)					
12.3	**EQP 03**	und		2,00	776,47 €	1 552,94 €
	Banco maciço dissuasor em betão branco decapado com superfície tratada e simplesmente apoiado AMOP ref URBAN 01001 com 2,40x0,60xh0,45m implantados conforme desenhos (2 und)					
12.4	**EQP 04**	und		4,00	441,90 €	1 767,60 €
	Banco maciço dissuasor em betão branco decapado com superfície tratada e simplesmente apoiado AMOP ref URBAN 01002 com 6,40x0,60xh0,45m implantados conforme desenhos (4 und)					

12.5	**EQP 05**	und		4,00	154,45 €	617,80 €
	Passa mãos em tubo de aço inox 304L com diâmetro 50mm e acabamento satinado fixo às paredes revestidas com PA02 com suportes de corrimão em aço inox satinado JNF refª IN.18.131com 3,40m de comprimento e 4 und de suportes distanciadas entre si por 1,00m (4 und)					
					SUB-TOTAL EQUIPAMENTO GERAL	**17 164,33 €**
	COZINHA E COPA / ATENDIMENTO					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
12.6	**EQP 06** - Na área da copa suja:					
12.6.1	- Bancada em aço inoxidável AISI 304 com cuba e abertura para depósito de lixo com 1,20x0,60xh0,935 marca FCC ref APLE (1 und)	und		1,00	827,05 €	827,05 €
12.6.2	- Armário mural de canto em aço inoxidável AISI 304 com 1 prateleira FCC ref AMA90 com 0,80x0,40xh0,62 (1 und)	und		1,00	652,64 €	652,64 €
12.6.3	- Armário mural em aço inoxidável AISI 304 com 1 prateleira FCC ref AM950 com 0,95x0,40xh0,62 (1 und)	und		1,00	659,22 €	659,22 €
12.6.4	- Armário mural em aço inoxidável AISI 304 com 1 prateleira FCC ref AM1500 com 1,50x0,40xh0,62 (1 und)	und		1,00	740,92 €	740,92 €
12.6.5	- Máquina de lavar louça industrial marca FCC modelo DIHR GS50	und		1,00	2 782,90 €	2 782,90 €
12.6.6	- Torneira industrial de fixação mural marca FCC-RI D com sifão	und		1,00	319,41 €	319,41 €
12.6.7	- Carro de recolha de tabuleiros marca FCC ref C32S com 0,585x0,8xh1,725m (1 und)	und		1,00	715,45 €	715,45 €
12.7	**EQP 07** - Na área de preparação de alimentos:					
12.7.1	- Bancada de preparação de peixe/carne com cuba em aço inoxidável AISI 304 FCC ref LM1461E com 1,40x0,60xh0,935 (1 und)	und		1,00	845,26 €	845,26 €
12.7.2	- Bancada de preparação de vegetais com cuba em aço inoxidável AISI 304 FCC ref LM1461D com 1,40x0,60xh0,935 (1 und)	und		1,00	783,92 €	783,92 €
12.7.3	- Armário mural em aço inoxidável AISI 304 com 1 prateleira FCC ref AM1400 com 1,40x0,40xh0,62 (2 und)	und		2,00	768,48 €	1 536,96 €
12.7.4	- Torneira industrial de fixação mural marca FCC-RI D com sifão	und		2,00	319,41 €	638,82 €
12.8	**EQP 08** - Na área de confecção de alimentos:					
12.8.1	- Mesa de trabalho com prateleira em aço inoxidável AISI 304 FCC ref M0862A com 0,80x0,60xh0,935 (3 und)	und		3,00	432,03 €	1 296,09 €
12.8.2	- Apanha fumos parietal motorizada em aço inoxidável AISI 304 com filtros de rede FCC ref 20090P com 1,20x0,90xh0,55m caudal 1.750/hora	und		1,00	3 998,85 €	3 998,85 €
12.8.3	- Forno micro-ondas industrial programável de uso intensivo e grande capacidade SAMMIC ref HM-1834 2.800W (1 und)	und		1,00	1 607,80 €	1 607,80 €
12.8.4	- Fogão industrial eléctrico trifásico de 5 placas independentes com forno de convecção GN 1/1 linha 600 da CASA DA HOTELARIA refª 102514 13.000W (1 und)	und		1,00	10 358,14 €	10 358,14 €
12.9	**EQP 09** - Na área de empratamento:					
12.9.1	- - Mesa de trabalho com prateleira em aço inoxidável AISI 304 FCC ref M0862A com 0,80x0,60xh0,935 com 1 módulo de gavetas FCC ref MME (2 und)	und		2,00	647,49 €	1 294,98 €
12.9.2	- Armário mural em aço inoxidável AISI 304 com 1 prateleira FCC ref AM900 com 0,90x0,40xh0,62 (1 und)	und		1,00	659,22 €	659,22 €
12.9.3	- Armário mural em aço inoxidável AISI 304 com 1 prateleira FCC ref AM1400 com 1,40x0,40xh0,62 (1 und)	und		1,00	712,29 €	712,29 €
12.9.4	- Carro banho maria com 2 cubas FCC ref CBME2GN 2.200W (1 und)	und		1,00	1 598,97 €	1 598,97 €

12.10	**EQP 10** - Na área de conservação:					
12.10.1	- Armário de frio positivo 0º a 5º FCC ref AFV700 com 0,68x0,80xh2,175 370W (1 und)	und		1,00	1 999,33 €	1 999,33 €
12.10.2	- Armário de frio negativo -15º a -18º FCC ref AFV700BT com 0,68x0,80xh2,175 215W (1 und)	und		1,00	2 698,38 €	2 698,38 €
12.11	**EQP 11**	und		1,00	445,09 €	445,09 €
	Lava mãos com pedestal de acionamento só água fria FCC ref LMX com 0,40x0,40xh0,85 (1 und)					
12.12	**EQP 12** - Na área da COPA / ATENDIMENTO:					
12.12.1	- Cuba e escorredor em aço inox com 1,00x0,60m para assentar em cima da bancada (1 und)	und		1,00	373,57 €	373,57 €
12.12.2	- Torneira de cotovelo misturadora monocomando para cozinha FCC-RI TC com sifão e respetivos acessórios	und		1,00	200,19 €	200,19 €
					SUB-TOTAL EQUIPAMENTO COPA E COZINHA	**37 745,45 €**
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
12.13	**EQP 13**					
	Espelho meio cristal de 6mm de espessura, colado às paredes com 2,40xh2,15m, a instalar nas I.S. 0.07 e 0.08 na parede em frente aos lavatórios (2und)	und		2,00	505,22 €	1 010,44 €
12.14	**EQP 14**					
	Divisórias para sanitários com altura de 1,85m em laminado compacto FORMICA série LAMINATE, em placas de 12mm de espessura na cor branco com acabamento mate, incluindo portas de abrir e respetivas fixações, pedestais, calços e ferragens em aço inox satinado mate conforme desenhos de pormenor formando cubículos de acesso às sanitas numa altura total de 2,00m já considerando os pedestais de pavimento;					
12.14.1	- No compartimento 0.07 / I.S. Feminino, com 3 portas de abrir com 0,65m e uma a abrir para o exterior com 0,90m (17,60m2)	m2		17,60	150,77 €	2 653,55 €
12.14.2	- No compartimento 0.08 / I.S. Masculino, com 3 portas de abrir com 0,65m e uma a abrir para o exterior com 0,90m (17,60m2)	m2		17,60	150,77 €	2 653,55 €
12.14.3	- No compartimento 0.16 / I.S. Pessoal, com 1 portas de abrir com 0,65m (2,70m2)	m2		2,70	179,26 €	484,00 €
12.15	**EQP 15**					
	Bancada de lavatórios, constituída por:					
	- Bancada e espelho frontal em SILESTONE polido refª BRANCO ZEUS espessura 20mm, com 2,50x050m no tampo e 2,50x0,15m no espelho frontal, a qual será suportada e fixa à parede por um sistema de 5 poleias em aço galvanizado e pintado a esmalte a branco, estando compreendidas as furações para aplicação de 4 lavatórios e 4 torneiras em cada tampo;					
12.15.1	No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 1 und	und		1,00	1 525,61 €	1 525,61 €
12.15.2	No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 1 und	und		1,00	1 525,61 €	1 525,61 €
	Lavatório semi-encastrável em aço inox satinado mate com cuba estampada e furo ladrão para sobreposição ao tampo do lavatório, DELABIE QUADRA 120650;					
12.15.3	No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 4 und	und		4,00	358,74 €	1 434,96 €

12.15.4	No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 4 und	und		4,00	358,74 €	1 434,96 €
12.16	**EQP 16**					
	Lavatório de canto em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE MINIMAL 121550 com furo para torneira misturadora;					
12.16.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 1 und	und		1,00	332,39 €	332,39 €
12.16.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 1 und	und		1,00	332,39 €	332,39 €
12.17	**EQP 17**					
	Lavatório mural em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE FRAJU 121430 com furo para torneira misturadora;					
	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	478,53 €	478,53 €
12.18	**EQP 18**					
	Lavatório mural MR em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE FRAJU PMR 121440 com furo para torneira misturadora;					
	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	381,10 €	381,10 €
12.19	**EQP 19**					
	Base de duche de encastrar 0,90x0,90m em aço inox satinado mate para fixação ao pavimento DELABIE PMR 150600 com respetivos acessórios;					
	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	440,89 €	440,89 €
12.20	**EQP 20**					
	Base de duche de encastrar 0,70x0,70m em aço inox satinado mate para fixação ao pavimento DELABIE 150100 com respetivos acessórios;					
	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	230,79 €	230,79 €
12.21	**EQP 21**					
	Vazadouro ao pavimento com lavatório DELABIE 180140 e torneira extensivel DELABIE 2211 com respetivos acessórios;					
	- No compartimento 0.09 / Arrecadação Limpezas – 1 und	und		1,00	1 022,60 €	1 022,60 €
12.22	**EQP 22**					
	Urinol individual suspenso de fixação à parede em aço inox satinado mate DELABIE 134770, compreendendo suporte de montagem e fixação padrão, e compreendendo ainda torneira electrónica para urinol individual encastrada estanque aço inox satinado DELABIE 428200 incluindo transformador 12V compativel;					
	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 2 und	und		2,00	1 238,92 €	2 477,84 €
12.23	**EQP 23**					
	Sanita suspensa em aço inox satinado mate para fixação a estrutura monobloco com autoclismo embutida em paredes DELABIE 110310 com tampo preto soft close DELABIE 102839;					
12.23.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 3 und	und		3,00	799,15 €	2 397,45 €
12.23.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 3 und	und		3,00	799,15 €	2 397,45 €
12.24	**EQP 24**					
	Sanita suspensa em aço inox satinado mate para fixação a estrutura monobloco com autoclismo embutida em paredes DELABIE 110710 com tampo preto soft close DELABIE 102839;					
12.24.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 1 und	und		1,00	965,38 €	965,38 €
12.24.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 1 und	und		1,00	965,38 €	965,38 €
12.24.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	965,38 €	965,38 €
12.25	**EQP 25**					
	Sanita monobloco em aço inox satinado mate para fixação ao pavimento DELABIE 110390 com respetivos acessórios e tampo preto soft close DELABIE 102839;					

	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	1 131,08 €	1 131,08 €
12.26	**EQP 26**					
	Estrutura com autoclismo para fixação de sanita suspensa para ocultar em paredes de alvenaria GEBERIT modelo Kombifix 8mm refª 110.793.00.1, com placa acústica e placa de controlo modelo Sigma 50 personalizável em zinco fundido refª 115.788.00.5					
12.26.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 4 und	und		1,00	365,12 €	365,12 €
12.26.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 4 und	und		1,00	365,12 €	365,12 €
12.26.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	365,12 €	365,12 €
12.27	**EQP 27**					
	Unidade integrada de encastrar em parede em aço inox satinado com papeleira, dispensador de toalhas de papel, secador de mãos 1800W DELABIE 510716S;					
12.27.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 1 und	und		1,00	1 042,06 €	1 042,06 €
12.27.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 1 und	und		1,00	1 042,06 €	1 042,06 €
12.27.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	1 042,06 €	1 042,06 €
12.28	**EQP 28**					
	Dispensador de toalhas de papel em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE 510601S;					
	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	117,20 €	117,20 €
12.29	**EQP 29**					
	Porta rolos em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE 2912;					
12.29.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 4 und	und		4,00	282,61 €	1 130,44 €
12.29.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 4 und	und		4,00	282,61 €	1 130,44 €
12.29.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	117,07 €	117,07 €
12.29.4	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	117,07 €	117,07 €
12.30	**EQP 30**					
	Porta piaçabas em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE 4051S;					
12.30.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 4 und	und		4,00	89,74 €	358,96 €
12.30.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 4 und	und		4,00	89,74 €	358,96 €
12.30.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	89,74 €	89,74 €
12.30.4	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	89,74 €	89,74 €
12.31	**EQP 31**					
	Papeleira rectangular mural em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE 510461S;					
12.31.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 8 und	und		8,00	119,00 €	952,00 €
12.31.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 4 und	und		4,00	119,00 €	476,00 €
12.31.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	119,00 €	119,00 €
12.31.4	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	119,00 €	119,00 €
12.32	**EQP 32**					
	Barra MR de apoio para sanitas rebatível em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE 35164S;					
12.32.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 1 und	und		2,00	168,79 €	337,58 €
12.32.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 1 und	und		2,00	168,79 €	337,58 €
12.32.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		2,00	168,79 €	337,58 €
12.33	**EQP 33**					
	Porta rolos em poliamida antracite para fixação às barras de apoio DELABIE 510081;					
12.33.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 1 und	und		1,00	119,90 €	119,90 €
12.33.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 1 und	und		1,00	119,90 €	119,90 €

12.33.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	119,90 €	119,90 €
12.34	**EQP 34**					
	Barra MR de apoio simples com 0,73m em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE 350506S;					
12.34.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 1 und	und		1,00	59,15 €	59,15 €
12.34.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 1 und	und		1,00	59,15 €	59,15 €
12.35	**EQP 35**					
	Barra de apoio rebatível para acesso a lavatório em aço inox 304 DELABIE 510160S					
	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 2 und	und		2,00	247,84 €	495,68 €
12.36	**EQP 36**					
	Barra MR horizontal de canto para apoio de duche em aço inox satinado mate para fixação à parede DELABIE 5120S;					
	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	179,08 €	179,08 €
12.37	**EQP 37**					
	Assento de duche MR amovivel para fixação à parede DELABIE 510300S;					
	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	439,44 €	439,44 €
12.38	**EQP 38**					
	Torneira misturadora electrónica por corrente de bancada para lavatório com módulo electrónico independente IP65 com sensor infra vermelhos ativo DELABIE 378 MCH incluindo transformador 12V compativel;					
12.38.1	- No compartimento 0.07 / I. S. Feminino – 5 und	und		5,00	389,05 €	1 945,25 €
12.38.2	- No compartimento 0.08 / I. S. Masculino – 5 und	und		5,00	389,05 €	1 945,25 €
12.38.3	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	389,05 €	389,05 €
12.38.4	- No compartimento 0.16 / I. S. Pessoal – 1 und	und		1,00	389,05 €	389,05 €
12.39	**EQP 39**					
	Conjunto de duche com misturadora mecânica e isolamento térmico anti-queimaduras DELABIE 2739 SKIT;					
	- No compartimento 0.11 / Casa de banho – 1 und	und		1,00	255,15 €	255,15 €
					SUB-TOTAL EQUIPAMENTO SANITÁRIO	**44 167,19 €**
					SUB-TOTAL 12 ---	**99 076,97 €**
13	**ARRANJOS EXTERIORES**					
	NOTA: Os custos referentes à manutenção das zonas verdes, durante o peródo de manutenção (1 ano), deverão ser incluídos e diluídos nos diiversos preços unitários do capítulo do mapa orçamental relativos aos trabalhos que lhe dão origem.					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
	As camadas base e sub-base para assentamento dos diversos pavimentos exteriores serão devidamente compactadas por meios mecânicos incluindo rega, consolidação e compactação a 95% assim como todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução					
	NOTA: Os acabamentos em arranjos exteriores estão contemplados no ponto 7 e os equipamentos no ponto 12					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
13.1	Sub-base de assentamento dos diversos materiais de acabamento em pavimentos exteriores, constituída por tout-venant com 0,20m de altura	m3		180,00	42,75 €	7 695,00 €
13.2	Base de assentamento dos diversos materiais de acabamento em pavimentos exteriores, constituída por uma camada de brita 1 com 0,20m de altura	m3		180,00	42,55 €	7 659,00 €
13.3	Massame de betão B15 armado com malhasol AR50 com espessura total de 0,10m afagado à talicha para assentamento de acabamento AE 05 - SBR e EPDM	m2		58,00	38,24 €	2 217,92 €
13.4	Pintura com tinta à base de componentes de potássio e silicato modificado com cargas e pigmentos selecionados e resistentes à luz natural, MAPEI, ref. SILEXCOLOR PITTURA, na cor branco mate NCS S 0500N a afinar em obra, sobre primário ref. SILEXCOLOR PRIMER, aplicados sobre muros existente após sua picagem especificada em 2.7 - DEM 07 compreendendo a pré-aplicação em toda a sua extensão de uma argamassa pré-misturada em pó para rebocos com 15mm de espessura, isenta de cimento e composta por cal hidráulica natural ref. MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL	m2		130,00	38,43 €	4 995,90 €
13.5	Armário de contadores para gás, água, electricidade e comunicações conforme pormenor em desenho PAD-04-023	vg		1,00	688,08 €	688,08 €
	O armário será realizado em alvenaria de tijolo de 0,22m com paredes divisórias interiores em tijolo de 0,11 e cobertura em lajeta de betão de armado, sendo rebocado e pintado a branco mate com acabamento AE09. A armário disporá de 4 portas cada uma com 2 folhas de abrir, que serão realizadas com aros em perfis metálicos e folhas em chapa de aço galvanizada para pintar a branco mate acabamento AE08, sendo as folhas de abrir munidas de dobradiças por pontos e fechos de barrinha.					
13.16	Tubagem enterrada entre o novo edifício e o edificio do actual CCPP					
13.16.1	Aplicação tubagem enterrada entre o novo edifício e o edificio do actual CCPP conforme traçado e implantação em desenho PAD-04-003, constituída por 2 tubos VD 40mm para acções mecânicas fortes e livres de halógeneo, considerando todos os acessórios, abertura e tapamento de vala, massa de protecção mecânica e reposição do acabamento actual em calçada de vidraço (esta tubagem destina-se a eventuais futuras ligações de redes de comunicações e a sua localização exacta será definida em obra)	ml		55,00	10,77 €	592,35 €
13.16.2	Execução de 3 caixas de derivação e visita quadradas, com aro e tampa em aço galvanizado, seladas e rebaixadas, embebidas em pavimento com tampa para receber acabamento de calçada miuda tradicional AE 01	und		3,00	24,00 €	72,00 €
					SUB-TOTAL 13 ---	**23 920,25 €**
				ARQUITECTURA E ARRANJOS EXTERIORES - TOTAL		**629 546,24 €**

ESTABILIDADE

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
14.0	**MOVIMENTO DE TERRAS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
14.1	Escavação de terras para execução de pleno e transporte a vazadouro (e vazadouro), considerando no preço unitário 50% de solo facilmente escavável e 50% de rocha, alvenarias e outros elementos de difícil escavação, de acordo com o projecto e o caderno de encargos; medido em m3 teórico de escavação; o preço unitário terá que ser elaborado incluindo selecção e separação de materiais e resíduos. O empreiteiro deve préviamente informar-se junto das entidades licenciadoras das instalações técnicas existentes (redes de águas, esgotos, gás, telecomunicações e instalações eléctricas). Todas as instalações que se encontrem cadastradas e que colidam com o projecto terão que ser desviadas, pelo que estes trabalhos deverão ser devidamente reflectidos no preço unitário da escavação.	m^3	NA	NA	NA	NA
14.2	Transporte a vazadouro de produtos de escavação sobrantes, devendo ser incluindo no preço unitário o coeficiente de empolamento, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m^3	NA	NA	NA	NA
					SUB-TOTAL 14 ---	**0,00 €**
15.0	**BETÕES**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
15.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C16/20, medido em m3 de volume de secção teórica, aplicado em camadas de regularização de fundações com 0.05m de espessura incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com os restantes elementos escritos e desenhados do projecto.necessários, de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m^3	NA	NA	NA	NA
15.2	Fornecimento e colocação, em obra, de betão C30/37, medido em m3 de volume de secção teórica; o preço unitário deverá incluir compactação e cura, juntas e seu preenchimento, ligações, preparação e eventual desbaste da superfície e todos os trabalhos de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m^3	NA	NA	NA	NA

15.3	Fornecimento e colocação de lajes mistas aço-betão com 0.10m de espessura total; o preço unitário terá que ser elaborado incluindo o betão, cofragem metálica colaborante, nervurada, com 1,00 mm de espessura, armaduras ordinárias, empalmes e desperdícios, ligações, conectores, escoramento provisório obrigatório a terços de vão em fase construtiva, compactação e cura e todos os trabalhos de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m^2	NA	NA	NA	NA
					SUB-TOTAL 15 ---	**0,00 €**
16.0	**COFRAGEM**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
16.1	Execução de cofragem corrente em elementos de betão armado medida em m2 de superfície teórica a cofrar, o preço unitário terá que ser elaborado incluindo todos os acessórios e necessários de acordo com as Peças Desenhadas e o Caderno de Encargos.	m^2	NA	NA	NA	NA
					SUB-TOTAL 16 ---	**0,00 €**
17.0	**ARMADURAS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
17.1	Fornecimento e colocação, em obra, de armaduras de aço A500NR medido em kg através de taxas teóricas de armadura por volume de betão de secção teórica, na elaboração do preço unitário deverão ser incluidos empalmes, desperdícios, amarrações, sobreposições, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	kg	NA	NA	NA	NA
					SUB-TOTAL 17 ---	**0,00 €**
18.0	**MASSAME ARMADO**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
18.1	Execução de pavimento do piso térreo constituído por terreno bem compactado, enrocamento, camada de saibro, tela plástica (filme de polietileno de espessura reforçada) protegida por cima e por baixo com mantas geotexteis e massame armado com e=0.10m e armado com 2 x #ϕ8//0.15, superfície afagada com endurecedor, incluindo impermeabilização, esquartelamento e todos os trabalhos necessários de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m^2	NA	NA	NA	NA
					SUB-TOTAL 18 ---	**0,00 €**
19.0	**ESTRUTURA METÁLICA**					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
19.1	Fornecimento e montagem de perfis de estrutura metálica, constituída por elementos de aço S275JR, medido em kg, correspondente à massa de metro linear de secção teórica; o preço unitário terá que ser elaborado incluindo pintura de acordo com o especificado no CE (incluindo pintura intumescente retardante do fogo em todos os componentes da estrutura tipo CIN C-Therm HB (7H960) com acabamento a selante ignifugo adequado para retardamento de 15 a 90 minutos), goussets, ligações aparafusadas e soldadas, apoios, chumbadouros, buchas, conectores, corte, furação, desperdícios, cunhas, argamassa de selagem de juntas e execução de base para apoio e todos os trabalhos de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	kg	NA	NA	NA	NA
19.2	Fornecimento e montagem de perfis de estrutura metálica, constituída por elementos de aço S355JR, medido em kg, correspondente à massa de metro linear de secção teórica; o preço unitário terá que ser elaborado incluindo pintura de acordo com o especificado no CE (incluindo pintura intumescente retardante do fogo em todos os componentes da estrutura tipo CIN C-Therm HB (7H960) com acabamento a selante ignifugo adequado para retardamento de 15 a 90 minutos), goussets, ligações aparafusadas e soldadas, apoios, chumbadouros, buchas, conectores, corte, furação, desperdícios, cunhas, argamassa de selagem de juntas e execução de base para apoio e todos os trabalhos de acordo com as Peças Desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	kg	NA	NA	NA	NA
19.3	Inspeção da estrutura existente, reforço algumas ligações conforme projeto de reforço da estrutura metálica, pintura de protecção da estrutura metálica incluindo tratamento de pontos de oxidação de forma a cumprir dos critérios do caderno de encargos	vg		1,00	35 529,90 €	35 529,90 €
					SUB-TOTAL 19 ---	**35 529,90 €**
20.0	**DIVERSOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
20.1	Fornecimento e execução de pintura de elementos de betão armado em contacto com o terreno com emulsões betuminosas, de acordo com as especificações do caderno de encargos	m^2	NA	NA	NA	NA
					SUB-TOTAL 20 ---	**0,00 €**
			ESTABILIDADE - TOTAL		**35 529,90 €**	

ÁGUAS DE CONSUMO

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
21.0	**TUBAGENS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
21.1	Fornecimento e montagem de tubagem do tipo Fornecimento e assentamento de tubo em PEAD PN10,ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente abertura e tapamento de valas, acessórios de ligação e ou derivação, ensaios de estanquidade com tubagens à vista na presença de entidade fiscalizadora.					
21.1.1	DN40	ml	24,00	24,00	15,98 €	383,52 €
21.1.2	DN25	ml	68,00	68,00	11,70 €	795,60 €
21.2	Fornecimento e montagem de tubagem do tipo MULTICAMADA de classe 1,0 Mpa, ou equivalente, com ligações em latão tipo Press-Fitting para água fria, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente abertura e tapamento de roços, acessórios de ligação e ou derivação em latão, sistema de suporte, juntas de dilatação, ensaios de estanquidade com tubagens à vista na presença de entidade fiscalizadora.					
21.2.1	DN40	ml	10,00	10,00	34,98 €	349,80 €
21.2.2	DN32	ml	30,00	30,00	25,68 €	770,40 €
21.2.3	DN25	ml	145,00	145,00	19,46 €	2 821,70 €
21.2.4	DN20	ml	10,00	10,00	13,85 €	138,50 €
21.2.5	DN16	ml	10,00	10,00	11,85 €	118,50 €
21.3	Fornecimento e montagem de tubagem em ferro galvanisado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente abertura e tapamento de valas, acessórios de ligação e ou derivação, ensaios de estanquidade com tubagens à vista na presença de entidade fiscalizadora.					
21.3.1	DN40	ml	14,00	14,00	35,22 €	493,08 €
21.3.2	DN25	ml	25,00	25,00	28,67 €	716,75 €
					SUB-TOTAL 21 ---	**6 587,85 €**
22.0	**EQUIPAMENTOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
22.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento do tipo macho, incluindo tudo o material e trabalhos necessarios	und	18,00	18,00	45,87 €	825,66 €

22.2	Fornecimento e montagem de equipamento para transição de material conforme peças desenhadas, incluindo tudo o material e trabalhos necessarios	und	2,00	2,00	37,07 €	74,14 €
22.3	Fornecimento e montagem de válvulas de ¼ de volta em inox, para corte da água (quente e fria) dos seguintes equipamentos, incluindo "bicha" de ligação aos dispositivos:					
22.3.1	Lavatórios	und	26,00	26,00	18,35 €	477,10 €
22.3.2	Mictorios	und	2,00	2,00	18,35 €	36,70 €
22.3.3	Sanitas	und	10,00	10,00	18,35 €	183,50 €
22.3.4	Chuveiros	und	6,00	6,00	35,47 €	212,82 €
22.3.5	Lavaloiças	und	6,00	6,00	18,35 €	110,10 €
22.3.6	Maquinas	und	4,00	4,00	20,27 €	81,08 €
22.4	Fornecimento e montagem de toneiras e misturadoras, modelos conforme projeto de arquitectura dos seguintes dispositivos:					
22.4.1	Lavatórios	und	13,00	13,00	9,65 €	125,45 €
22.4.2	Mictorios	und	2,00	2,00	9,65 €	19,30 €
22.4.3	Chuveiros	und	3,00	3,00	9,65 €	28,95 €
22.4.4	Lavaloiças	und	3,00	3,00	9,65 €	28,95 €
22.4.5	Maquinas	und	4,00	4,00	9,65 €	38,60 €
22.4.6	Toneiras exteriores	und	5,00	5,00	13,38 €	66,90 €
					SUB-TOTAL 22 ---	**2 309,25 €**
23.0	**LIGAÇÕES**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
23.1	Execução de contador, incluindo, esquadro, válvulas de seccionamento, fixações, tubagem e todos os trabalhos necessários. (de acordo com projecto e disposições das Águas de Cascais).	vg	1,00	1,00	563,26 €	563,26 €
23.2	Ligação ao sistema de AQS, incluindo, válvulas de seccionamento, válvula de retenção fixações, tubagem e todos os trabalhos necessários.	vg	1,00	1,00	578,37 €	578,37 €
					SUB-TOTAL 23 ---	**1 141,63 €**
				ÁGUAS DE CONSUMO - TOTAL		**10 038,73 €**

ESGOTOS

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
24.0	**TUBAGENS**					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
24.1	Fornecimento e montagem de tubagens em PVC rígido PN6, a instalar no exterior, incluindo escavação, aterro e transporte a vazadouro, acessórios, ensaios de estanquidade das tubagens, e todos os trabalhos e materiais necessários.					
24.1.1	DN110	ml	85,00	85,00	27,27 €	2 317,95 €
24.2	Fornecimento e montagem de "esgotos miúdos" nos WCs e Cozinha de acordo com projecto em tubagens em PVC rígido PN6, a instalar em coretes, paredes, tectos e pavimentos, incluindo sifões e restantes acessórios, ensaios de estanquidade das tubagens e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e CE.		7,00	7,00	15,11 €	105,77 €
24.3	Fornecimento e montagem de tubagens em PVC rígido PN6, a instalar para ventilação, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários.					
24.3.1	DN110	ml	12,00	12,00	19,96 €	239,52 €
					SUB-TOTAL 24 ---	**2 663,24 €**
25.0	**EQUIPAMENTOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
25.1	Execução de caixas de visita quadradas, com aro e tampa em aço galvanizado, seladas e rebaixadas, para acabamento igual ao pavimento envolvente, bem como pendente da tampa, caleiras de concordância de fundo, todos os trabalhos e materiais necessários.	und	13,00	13,00	281,15 €	3 654,95 €
25.2	Execução de separador de gorduras para cozinha, com aro e tampa em aço galvanizado, seladas e rebaixadas, para acabamento igual ao pavimento envolvente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	und	1,00	1,00	1 651,00 €	1 651,00 €
25.3	Execução de caleira na zona da cozinha, modelos conforme projeto de arquitectura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	6,65	6,65	159,38 €	1 059,88 €
25.4	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza em PVC rígido de acordo com o projecto, incluindo todos os acessórios, trabalhos e materiais necessários.	vg	1,00	1,00	198,97 €	198,97 €
					SUB-TOTAL 25---	**6 564,80 €**
26.0	**RAMAL**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
26.1	Execução de ramal de ligação à rede publica incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua boa execução	vg	1,00	1,00	534,53 €	534,53 €
					SUB-TOTAL 26 ---	**534,53 €**

		ESGOTOS - TOTAL			**9 762,57 €**	
DRENAGEM PLUVIAIS						
	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
27.0	**TUBAGENS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
27.1	Fornecimento e montagem de tubagens em PVC rígido PN6, a instalar no exterior, incluindo escavação, aterro e transporte a vazadouro, acessórios, ensaios de estanquidade das tubagens, e todos os trabalhos e materiais necessários.					
27.1.1	DN110	ml	27,00	27,00	27,12 €	732,24 €
27.1.2	DN200	ml	65,00	65,00	53,25 €	3 461,25 €
27.1.3	DN250	ml	52,00	52,00	71,64 €	3 725,28 €
27.2	Fornecimento e montagem de tubagens em PVC rígido PN6, a instalar para tubos de queda, incluindo acessórios, ensaios de estanquidade das tubagens, e todos os trabalhos e materiais necessários.					
27.2.1	DN110	ml	6,00	6,00	23,25 €	139,50 €
27.2.2	DN90	ml	90,00	90,00	20,77 €	1 869,30 €
27.3	Fornecimento e montagem de tubagens para tubos de ladrão, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários.					
27.3.1	DN40	un	11,00	11,00	17,75 €	195,25 €
					SUB-TOTAL 27 ---	**10 122,82 €**
28.0	**EQUIPAMENTOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
28.1	Execução de caixas de visita quadradas, com aro e tampa em aço galvanizado, seladas e rebaixadas, para acabamento igual ao pavimento envolvente, bem como pendente da tampa, caleiras de concordância de fundo, todos os trabalhos e materiais necessários.	und	16,00	16,00	278,85 €	4 461,60 €

28.2	Execução de caleiras continuas para escoamento de pluviais, marca ULMA refª U150K10R com 270mm de altura, com grelha perfurada antideslizante em aço laminado galvanizado refª ULMA GP150KCA e uma caixa por caleira refª ULMA AK150, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para o seu assentamento assim como base de assentamento em betão. Implantação conforme desenho de arquitectura PAD-04-003.	ml	48,00	48,00	207,36 €	9 953,28 €
					SUB-TOTAL 28 ---	**14 414,88 €**
29.0	**RAMAL**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
29.1	Execução de ramal de ligação à rede publica incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua boa execução	vg	1,00	1,00	534,53 €	534,53 €
					SUB-TOTAL 29 ---	**534,53 €**
				DRENAGEM PLUVIAIS - TOTAL		**25 072,23 €**

REDE DE GÁS

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
30.0	**TUBAGENS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
30.1	Fornecimento e assentamento de tubagem nos seguintes diâmetros, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios ao bom funcionamento da rede					
30.1.1	PE40	ml	10,00	10,00	25,04 €	250,40 €
30.1.2	CU22	ml	8,00	8,00	31,89 €	255,12 €
					SUB-TOTAL 30 ---	**505,52 €**
31.0	**EQUIPAMENTOS**					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
31.1	Fornecimento e montagem de valvulas, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o bom funcionamento.	und	2,00	2,00	77,53 €	155,06 €
31.2	Fornecimento e montagem de contadores G4, incluindo nichos e todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente grelhas de ventilação e caixa de entrada ou fixações quando instalado em armário de acordo com a normalização aplicável e restantes elementos de Projecto.	und	1,00	1,00	297,28 €	297,28 €
31.3	Fornecimento e montagem de Válvulas de corte, MOP-5, de 1/4 de volta, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com a normalização aplicável, e restantes elementos de Projecto.	und	1,00	1,00	70,21 €	70,21 €
31.4	Execução da rede de terras de protecção à instalação ligada na caixa de entrada, incluindo nomeadamente eléctrodos, dispositivos de ligação, cablagem, caixas de visita, de acordo com as especificações regulamentares aplicáveis.	vg	1,00	1,00	188,90 €	188,90 €
31.5	Execução de respiros, incluindo todos os trabalhos e materiais necessário de acordo com a normalização aplicável	vg	1,00	1,00	258,44 €	258,44 €
					SUB-TOTAL 31---	**969,89 €**
			REDE DE GÁS - TOTAL		**1 475,41 €**	

INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E ILUMINAÇÃO

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
32.0	**QUADROS ELÉCTRICOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
32.1	Quadro Eléctrico - Q.E.Entrada	und	1,00	1,00	16 300,39 €	16 300,39 €
32.2	Quadro Eléctrico - Q.Cozinha	und	1,00	1,00	4 578,18 €	4 578,18 €
32.3	Diversos					
32.3.1	- Ligador Amovível	und	1,00	1,00	60,59 €	60,59 €
32.3.2	- Fita de aço galvanizado 30x3,5 mm	und	95,00	95,00	13,62 €	1 293,90 €
32.3.3	- Piquet Ø16x2000 rosca 5/8"cobreado 254µ	und	4,00	4,00	20,80 €	83,20 €
32.3.4	- Ligador triplo inox. Ø16 mm/Ø8-10/fita	und	4,00	4,00	53,41 €	213,64 €
32.3.5	- Caixa de visita de polipropileno	und	1,00	1,00	140,25 €	140,25 €
32.3.6	- Ponte comprovação latão p/caixa visita	und	1,00	1,00	36,79 €	36,79 €

					SUB-TOTAL 32 ---	**22 706,94 €**
33.0	**ALIMENTAÇÃO DE QUADROS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
33.1	Cabos em tubagem:					
33.1.1	- XV - R3x25+2G16 mm²	ml	68,00	68,00	38,08 €	2 589,44 €
33.1.2	- XV - R5G10 mm²	ml	20,00	20,00	15,51 €	310,20 €
33.1.3	- XV - R1G35 mm²	ml	15,00	15,00	10,18 €	152,70 €
					SUB-TOTAL 33 ---	**3 052,34 €**
34.0	**CAMINHOS DE CABOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
34.1	Caminho de Cabos em chapa perfurada do tipo:					
34.1.1	- 200x60 mm	ml	10,00	10,00	31,54 €	315,40 €
34.1.2	- 100x60 mm	ml	10,00	10,00	27,31 €	273,10 €
34.2	Caixa de pavimento de 12 modulos	und	9,00	9,00	188,50 €	1 696,50 €
					SUB-TOTAL 34 ---	**2 285,00 €**
35.0	**ILUMINAÇÃO**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Compreende o fornecimento, aplicação e montagem de todos os materias prescritos em conformidade com as CTE e indicações dos fabricantes tendo em vista os usos finais previstos em projecto					
35.1	Aparelhos de iluminação					
35.1.1	ILA 01 - CLIMAR spy trimless 55 LED 12W 3000K frost 575mm, ou equivalente	und	2,00	2,00	291,29 €	582,58 €
35.1.2	ILA 02 - CLIMAR spy trimless 55 LED 18W 3000K frost 856mm, ou equivalente	und	9,00	9,00	340,90 €	3 068,10 €
35.1.3	ILA 03 - CLIMAR spy trimless 55 LED 47W 3000K frost 1137mm, ou equivalente	und	7,00	7,00	402,91 €	2 820,37 €
35.1.4	ILA 04 - CLIMAR spy trimless 55 LED 30W 3000K frost 1418mm, ou equivalente	und	2,00	2,00	409,37 €	818,74 €
35.1.5	ILA 05 - CLIMAR SPY trimeless 55 LED 47W 4000K frost 1418mm, ou equivalente	und	3,00	3,00	426,16 €	1 278,48 €
35.1.6	ILA 06 - CLIMAR SPY trimeless 55 LED 94W 4000K frost 2261mm, ou equivalente	und	4,00	4,00	614,09 €	2 456,36 €
35.1.7	ILA 07 - CLIMAR YODA suspended LED 28W 3000K frost 1985mm, ou equivalente	und	3,00	3,00	516,42 €	1 549,26 €
35.1.8	ILA 08A - CLIMAR SPY suspended 55 LD/LI LED 36W 3000K frost 856mm, ou equivalente	und	7,00	7,00	450,31 €	3 152,17 €
35.1.9	ILA 08B - CLIMAR SPY suspended 55 LD/LI LED 60W 3000K frost 1418mm, ou equivalente	und	9,00	9,00	532,25 €	4 790,25 €

35.1.10	ILA 09 - CLIMAR tupoli LED 22W 4000K IP65 frost c/ ilhó dali 1214mm, ou equivalente	und	3,00	3,00	564,65 €	1 693,95 €
35.1.11	ILA 10 - CLIMAR tupoli LED 51W 4000K IP65 frost c/ ilhó dali, ou equivalente	und	3,00	3,00	715,65 €	2 146,95 €
35.1.12	ILA 11 - CLIMAR ergos pro LED 12W 5500K IP40, ou equivalente	und	1,00	1,00	346,54 €	346,54 €
35.1.13	ILA 12 - CLIMAR ATE LED 25W 4000K IP65 1274mm, ou equivalente	und	1,00	1,00	151,73 €	151,73 €
35.1.14	ILA 13A - CLIMAR Q150 Ref.33.02.000.08.12, ou equivalente	und	1,00	1,00	214,16 €	214,16 €
35.1.15	ILA 13B - CLIMAR Q150 Ref.33.02.000.08.13, ou equivalente	und	1,00	1,00	214,16 €	214,16 €
35.1.16	ILA 13C - CLIMAR Q150 Ref.33.02.000.08.14, ou equivalente	und	1,00	1,00	214,16 €	214,16 €
35.1.17	ILA 14 - CLIMAR EME/SPO EME-D, ou equivalente	und	16,00	16,00	429,27 €	6 868,32 €
35.1.18	ILA 15 - PLATEK ref NANO FULL INOX 8434011 LED 3000K IP68 diametro 45mm 1W balizador de pavimento luz razante com 1 abertura incluindo respectivo conector	und	10,00	10,00	181,82 €	1 818,20 €
35.1.19	ILA 16 - EXPORLUX ref PISO022 LED 3000K 8W 40º IP67 8W diametro 110mm projector tipo foco redondo de embeber em pavimento com aro de remate em aço inox incluindo acessório de encastre Piso ACE	und	6,00	6,00	203,12 €	1 218,72 €
35.1.20	ILA 17 - EXPORLUX ref ATRX013 LED 3000K 40W 40º IP67 40W projector tipo armadura rectangular de embeber em pavimento com aro em aço inox com vidro temperado opalino branco incluindo acessório de encastre ATRXAC	und	2,00	2,00	250,24 €	500,48 €
35.1.21	ILA 18 - PLATEK ref MICRO FULL INOX 8479011 LED 3000k 2,9W IP68 diametro 95mm balizador de pavimento luz razante com 1 abertura incluindo respectivo conector	und	7,00	7,00	236,36 €	1 654,52 €
35.1.22	ILA 19 - EXPORLUX ref JOTA003 BR LED 3000K IP65 13,8W projector de embeber em paredes exteriores em alumínio termolacado na cor branco incluindo acessório JOTA AC 001	und	24,00	24,00	240,09 €	5 762,16 €
35.1.23	ILA 20 - Fita Flexível em calha com difusor Led's 12V IP65 4,8W/m WW 3000K com 5mts, c/ Fonte alim. Tensão Const. LCU 35W 12V IP67 TOP(28000508)MONO.	und	2,00	2,00	245,72 €	491,44 €
35.1.24	ILA 08B KE - CLIMAR SPY suspended 55 LD/LI LED 36W 3000K frost 856mm com Kit de emergência, ou equivalente	und	3,00	3,00	439,53 €	1 318,59 €
35.1.25	ILA 09 KE - CLIMAR tupoli LED 22W 4000K IP65 frost c/ ilhó dali 1214mm com Kit de emergência, ou equivalente	und	1,00	1,00	582,11 €	582,11 €
35.1.26	ILA 10 KE - CLIMAR tupoli LED 51W 4000K IP65 frost c/ ilhó dali com Kit de emergência, ou equivalente	und	1,00	1,00	855,49 €	855,49 €
35.2	Aparelhagem de montagem embebida, da série "E2", branco mate, da GIRA, ou equivalente:					
35.2.1	- interruptor simples	und	10,00	10,00	14,72 €	147,20 €
35.2.2	- comutador de escada simples	und	4,00	4,00	16,20 €	64,80 €
35.3	Caixas de derivação 80x80mm, salientes, montagem em esteira, incluindo placas de bornes para secções até 4 mm²					
35.3.1	- simples	und	20,00	20,00	4,92 €	98,40 €
35.4	Caixas de montagem embebida:					
35.4.1	- de aparelhagem	und	14,00	14,00	1,02 €	14,28 €
35.5	Tubagem embebida/enterrada:					
35.5.1	- VD20 mm	ml	180,00	180,00	2,42 €	435,60 €
35.6	Tubagem embebida/enterrada:					
35.6.1	- ERFE 25 mm	ml	200,00	200,00	2,39 €	478,00 €
35.7	Tubagem à vista em abraçadeiras:					
35.7.1	- VD20 mm	ml	90,00	90,00	2,42 €	217,80 €
35.8	Condutores e cabos, em tubagem:					
35.8.1	- 05VV-U3G1,5 mm²	ml	390,00	390,00	1,50 €	585,00 €
35.9	Condutores e cabos, em caminho de cabos:					
35.9.1	- 05VV-U3G1,5 mm²	ml	340,00	340,00	1,83 €	622,20 €
35.10	Diversos					
35.10.1	- detector de presença	und	4,00	4,00	74,79 €	299,16 €

					SUB-TOTAL 35 ---	**49 530,43 €**
36.0	**TOMADAS E ALIMENTAÇÕES**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
36.1	Tomada monofásica com terra tipo "schuko", para montagem:					
36.1.1	- em caixa de pavimento, com alvéolos protegidos	und	18,00	18,00	8,87 €	159,66 €
36.1.2	- embebida, com alvéolos protegidos, da série "E2", branco mate, da GIRA , ou equivalente	und	25,00	25,00	15,35 €	383,75 €
36.1.3	- embebida, com alvéolos protegidos e tampa ,da série "E2", branco mate, da GIRA , ou equivalente	und	2,00	2,00	15,28 €	30,56 €
36.2	Caixas de montagem embebida, incluíndo placas de bornes para a secção de 4 mm²:					
36.2.1	- terminal	und	8,00	8,00	8,65 €	69,20 €
36.2.2	- simples	und	10,00	10,00	8,37 €	83,70 €
36.3	Caixas de aparelhagem de montagem embebida:					
36.3.1	- de duplo fundo	und	35,00	35,00	0,98 €	34,30 €
36.4	Tubagem embebida/enterrada:					
36.4.1	- VD 25 mm	ml	198,00	198,00	2,71 €	536,58 €
36.5	Tubagem à vista em abraçadeiras:					
36.5.1	- VD 25 mm	ml	24,00	24,00	3,80 €	91,20 €
36.6	Condutores e cabos, em tubagem:					
36.6.1	- XV - U3G2,5 mm²	ml	242,00	242,00	2,39 €	578,38 €
36.6.2	- XV - U5G4 mm²	ml	7,00	7,00	6,29 €	44,03 €
36.7	Condutores e cabos, em caminho de cabos:					
36.7.1	- XV - U3G2,5 mm²	ml	210,00	210,00	2,39 €	501,90 €
36.7.2	- XV - U5G4 mm²	ml	6,00	6,00	6,29 €	37,74 €
					SUB-TOTAL 36 ---	**2 551,00 €**
37.0	**APOIO DE CONSTRUÇÃO CIVIL**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
37.1	Apoio de construção civil, incluindo abertura e tapamento de roços e valas, aberturas no tecto para iluminação, etc.	vg	1,00	1,00	2 839,07 €	2 839,07 €
37.2	Abertura e tapamento de vala com 0,8x0,5m	ml	20,00	20,00	26,12 €	522,40 €
37.3	Caixa de passagem de cabos, de parede em alvenaria, rebocada, incluindo tampa, adequada ao tipo de acabamento do pavimento., com 0,6x0,6mx0,7m	und	2,00	2,00	315,23 €	630,46 €
					SUB-TOTAL 37 ---	**3 991,93 €**
				INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E ILUMINAÇÃO - TOTAL		**84 117,64 €**

I.T.E.D.

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
38.0	**CAIXAS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
38.1	Bastidor mural com as seguintes características:					
	- 15 U's 600mm profundidade					
	- Com porta perfurada e fechadura					
	- Abertura de topo com escovas para cablagem					
	- Painéis laterais amovíveis com chave					
	- 1 painel 19" RGCC8 RGFO8 - 2U					
	- 3 paineis 19" RGPC12 - 1U					
	- 1 painel 19" passa cabos					
	- 1 painel 19" passa cabos					
	- 1 régua de energia com 6 tomadas e disjuntor unipolar	vg	1,00	1,00	2 114,78 €	2 114,78 €
38.2	I1 - funda	und	18,00	18,00	13,60 €	244,80 €
38.3	Caixa ligador amovível - medição terra	und	1,00	1,00	81,89 €	81,89 €
					SUB-TOTAL 38 ---	**2 441,47 €**
39.0	**TUBAGEM**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
39.1	Canalização enterrada					
	PVC Ø 40mm	ml	86,00	86,00	6,96 €	598,56 €
39.2	Canalização embebida					
	VD Ø25mm	ml	20,00	20,00	2,95 €	59,00 €
					SUB-TOTAL 39 ---	**657,56 €**
40.0	**CABOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
40.1	Cabo UTP 4x2x0.5 Categoria 6	ml	1 036,00	1 036,00	2,48 €	2 569,28 €
40.2	Cabo Coaxial RG6	ml	253,00	253,00	3,16 €	799,48 €
40.3	H07V-U1G6	ml	30,00	30,00	4,34 €	130,20 €
					SUB-TOTAL 40 ---	**3 498,96 €**

41.0	**APARELHAGEM**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
	Aparelhagem de montagem embebida, da série "E2 Branco Mate" da GIRA, ou equivalente:					
41.1	Tomada RJ45 - simples, Categoria 6 UTP	und	10,00	10,00	31,28 €	312,80 €
41.2	Tomada RJ45 - dupla, Categoria 6 UTP	und	1,00	1,00	34,23 €	34,23 €
41.3	Tomada RJ45 - dupla, Categoria 6 UTP, em caixa de pavimento	und	9,00	9,00	31,96 €	287,64 €
41.4	Tomada TV/RD/Sat	und	7,00	7,00	39,00 €	273,00 €
					SUB-TOTAL 41 ---	**907,67 €**
42.0	**DIVERSOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
42.1	Testes e Certificações	vg	1,00	1,00	1 517,31 €	1 517,31 €
42.2	Etiquetas de identificação para cabos, tomadas e conectores	vg	1,00	1,00	480,70 €	480,70 €
					SUB-TOTAL 42 ---	**1 998,01 €**
43.0	**TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
43.1	Caixa de visita (CVM / passagem de cabos), de parede em alvenaria, rebocada, incluindo tampa, adequada ao tipo de acabamento do pavimento, com 0,6x0,6mx0,7m	und	2,00	2,00	357,83 €	715,66 €
43.2	Abertura e tapamento de valas, incluindo extração, aterro, rega, compactação e remoção de excedentes, para a dimensão: 1,00mx0,6m - (profundidade x largura)	ml	20,00	20,00	24,82 €	496,40 €
					SUB-TOTAL 43 ---	**1 212,06 €**
44.0	**SISTEMA DE ALARME DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
44.1	TUBAGEM					
44.1.1	VD Ø20mm	ml	115,00	115,00	2,61 €	300,15 €
44.2	CABOS					
44.2.1	JY(ST)Y-2x0,75	ml	211,00	211,00	2,72 €	573,92 €
44.3	EQUIPAMENTO					
44.3.1	Central Convencional de Detecção de Incêndios	und	1,00	1,00	1 500,22 €	1 500,22 €
44.3.2	Detector Óptico	und	9,00	9,00	85,78 €	772,02 €

44.3.3	Detector Termovelocimétricol	und	1,00	1,00	149,68 €	149,68 €
44.3.4	Botoneira manual embutir c/ res 560 ohm + LED	und	5,00	5,00	100,61 €	503,05 €
44.3.5	Sirene de alarme - interior	und	1,00	1,00	105,71 €	105,71 €
44.3.6	Sirene de alarme com flashe - interior	und	1,00	1,00	157,78 €	157,78 €
44.3.7	Assessoria Técnica	vg	1,00	1,00	418,13 €	418,13 €
					SUB-TOTAL 44 ---	**4 480,66 €**
				I.T.E.D. - TOTAL	**15 196,39 €**	

SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
45.0	**EQUIPAMENTOS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
45.1	Fornecimento e aplicação de blocos autónoma, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	4,00	4,00	232,76 €	931,04 €
45.2	Fornecimento e aplicação de Iluminação de segurança, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	11,00	11,00	236,93 €	2 606,23 €
45.3	Fornecimento e aplicação de pictograma associados aos blocos, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	4,00	4,00	8,98 €	35,92 €
45.4	Fornecimento e montagem de Central Detecção de incêndio, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	1,00	1,00	1 295,10 €	1 295,10 €
45.5	Fornecimento e montagem de Detector óptico de fumos, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	9,00	9,00	70,74 €	636,66 €
45.6	Fornecimento e montagem de DetectorTermovelocimétrico, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	1,00	1,00	113,34 €	113,34 €
45.7	Fornecimento e montagem de Botoneiras, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	5,00	5,00	185,76 €	928,80 €
45.8	Fornecimento e aplicação de pictograma associados as betoneiras, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	5,00	5,00	7,68 €	38,40 €
45.9	Fornecimento e montagem de Sirenes, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	2,00	2,00	198,54 €	397,08 €
45.10	Fornecimento e montagem de Extintor portátil, CO2 2kg, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	7,00	7,00	99,59 €	697,13 €
45.11	Fornecimento e aplicação de pictograma associados, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	7,00	7,00	8,97 €	62,79 €

45.12	Fornecimento e montagem de Carreties, incluindo os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	2,00	2,00	362,75 €	725,50 €
45.13	Fornecimento e montagem de Boca de Incêndio, incluindo os trabalhos, materiais e acessórios para o seu bom funcionamento.	und	1,00	1,00	2 317,16 €	2 317,16 €
					SUB-TOTAL 45 ---	**10 785,15 €**
			SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS - TOTAL		**10 785,15 €**	

A.V.A.C.

	NOTA: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos à recolha, transporte, armazenamento, triagem em obra ou operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo. Todos os preços unitários deverão ser arredondados a duas casas decimais.					
			QUANTIDADE		PREÇO	
artº	descrição	und	parcial	total	unitário	total
46.0	**Unidade tratamento de ar novo (UTAN)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
46.1	Unidade tratamento de ar novo (UTAN) compacta, incluindo electrificação, controlo remoto, filtro electrónico na insuflação, filtro G4 no retorno, pressostatos diferenciais para os filtros, apoios antivibráticos, ligação do cabo de alimentação, etc., conforme CTE	vg	1,00	1,00	17 480,05 €	17 480,05 €
46.2	Estrutura metálica para suspensão da UTAN	vg	1,00	1,00	894,48 €	894,48 €
					SUB-TOTAL 46 ---	**18 374,53 €**
47.0	**Condutas circulares metálicas, incluindo todos os acessórios (curvas, "T's", reduções, plenuns, portas de visita para limpeza, reforços, suspensões, etc.),**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
47.1	Sem isolamento					
47.1.1	- Ø 100	ml	5,00	5,00	31,14 €	155,70 €
47.1.2	- Ø 125	ml	16,00	16,00	32,90 €	526,40 €
47.1.3	- Ø 160	ml	10,00	10,00	35,52 €	355,20 €
47.1.4	- Ø 200	ml	21,00	21,00	42,87 €	900,27 €
47.1.5	- Ø 250	ml	29,00	29,00	46,38 €	1 345,02 €
47.2	Com isolamento					
47.2.1	- Ø 100	ml	12,00	12,00	39,26 €	471,12 €
47.2.2	- Ø 125	ml	16,00	16,00	41,07 €	657,12 €
47.2.3	- Ø 200	ml	21,00	21,00	52,89 €	1 110,69 €
47.2.4	- Ø 250	ml	29,00	29,00	58,27 €	1 689,83 €

48.0	**Condutas rectangulares metálicas incluindo todos os acessórios (registos de caudal, curvas, "T's", reduções, plenuns, reforços, suspensões, etc.)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
48.1	Sem isolamento	m2	72,00	72,00	64,01 €	4 608,72 €
48.2	Com isolamento	m2	50,00	50,00	79,27 €	3 963,50 €
49.0	**Conduta circular flexível**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
49.1	Sem isolamento					
49.1.1	- Ø 100	ml	10,00	10,00	16,13 €	161,30 €
49.1.2	- Ø 125	ml	5,00	5,00	17,34 €	86,70 €
					SUB-TOTAL 47, 48 eE 49 ---	**16 031,57 €**
50.0	**Terminais de ar**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
50.1	Grelha de retorno (GR) incluindo plenun de ligação à conduta e registo, conforme CTE					
	400x200	und	4,00	4,00	84,84 €	339,36 €
50.2	Grelha de Insuflação (GI) de dupla deflexão incluindo plenun de ligação à conduta e registo, conforme CTE					
50.2.1	200x100	und	4,00	4,00	70,57 €	282,28 €
50.2.2	400x100	und	8,00	8,00	81,04 €	648,32 €
50.3	Grelha de Porta (GP), com aro e contra aro, incluindo o corte na porta, conforme CTE					
	400x200	und	2,00	2,00	67,58 €	135,16 €
50.4	Grelha de ar exterior (GAE) com perfil anti-chuva e rede anti pássaro, incluindo abertura e remates na parede					
	700x400	und	1,00	1,00	172,14 €	172,14 €
50.5	Válvula de extracção de ar (BE), conforme CE					
50.5.1	Ø 100	und	9,00	9,00	26,90 €	242,10 €
50.5.2	Ø 125	und	4,00	4,00	30,24 €	120,96 €
					SUB-TOTAL 50 ---	**1 940,32 €**
51.0	**Registos**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
51.1	Registo de Caudal Automático (RCA), conforme CE					
51.1.1	- Ø 100	ml	2,00	2,00	37,18 €	74,36 €

51.1.2	- Ø 200	ml	12,00	12,00	58,68 €	704,16 €
51.2	Registo anti retorno (RAR), conforme CE					
	- Ø 250	ml	1,00	1,00	74,93 €	74,93 €
					SUB-TOTAL 51 ---	**853,45 €**
52.0	**Atenuadores acústicos (AA)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
52.1	AA (900x600x300)	und	2,00	2,00	444,67 €	889,34 €
					SUB-TOTAL 52 ---	**889,34 €**
53.0	**Portas de visita (VP)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
53.1	Portas de visita para limpeza de conduta, incluindo abertura na conduta, conforme CTE	und	36,00	36,00	58,66 €	2 111,76 €
					SUB-TOTAL 53 ---	**2 111,76 €**
54.0	**Bomba de calor (BC)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
54.1	Bomba de calor, com refrigerante 410 A incluindo apoios anti-vibráticos, módulo hidráulico completo (bomba circuladora, válvulas, etc.), controlador incorporado, bem assim como todos os trabalhos de elevação e colocação, ligações, etc., conforme CTE	und	1,00	1,00	13 472,42 €	13 472,42 €
54.2	Pleno de descarga dos ventiladores da BC para ligação à grelha da fachada da sala técnica	und	1,00	1,00	401,92 €	401,92 €
					SUB-TOTAL 54---	**13 874,34 €**
55.0	**Instalação hidráulica, tubagem e acessórios**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
55.1	Tubagem em cobre sem costura (EN1057), ligações mecânicas a frio tipo "profipress", com acessórios e fixações incluindo sistema de suporte tipo "Mupro", ou equivalente, com isolamento.					
	Com isolamento					
55.1.1	DN15	ml	3,00	3,00	55,17 €	165,51 €
55.1.2	DN22	ml	55,00	55,00	67,46 €	3 710,30 €
55.1.3	DN35	ml	53,00	53,00	81,30 €	4 308,90 €

	Sem isolamento					
55.1.4	DN15	ml	2,00	2,00	44,51 €	89,02 €
55.1.5	DN35	ml	5,00	5,00	60,88 €	304,40 €
55.1.6	DN42	ml	5,00	5,00	72,28 €	361,40 €
55.2	Coletores do circuito da BC (ida e retorno) para fixação à parede e ligação ao separador hidráulico, conforme esquema de princípio, com isolamento					
	DN54	vg	2,00	2,00	612,10 €	1 224,20 €
55.3	Tubagem de condensados, incluindo todos os acessórios (curvas, "T's", suspensões, etc.) embebida, em PVC rígido					
	DN32	ml	15,00	15,00	19,61 €	294,15 €
55.4	Válvulas de seccionamento macho esférico					
	Com isolamento					
55.4.1	DN15	und	2,00	2,00	24,40 €	48,80 €
55.4.2	DN20	und	7,00	7,00	34,90 €	244,30 €
55.4.3	DN32	und	14,00	14,00	56,90 €	796,60 €
55.4.4	DN40	und	2,00	2,00	77,13 €	154,26 €
	Sem isolamento					
55.4.5	DN15	und	7,00	7,00	17,34 €	121,38 €
55.4.6	DN32	und	1,00	1,00	49,55 €	49,55 €
55.4.7	DN40	und	3,00	3,00	64,16 €	192,48 €
55.5	Válvula de retenção					
	Com isolamento					
55.5.1	DN20	und	1,00	1,00	52,46 €	52,46 €
55.5.2	DN40	und	1,00	1,00	113,16 €	113,16 €
	Sem isolamento					
55.5.3	DN32	und	1,00	1,00	49,59 €	49,59 €
55.5.4	DN40	und	1,00	1,00	94,30 €	94,30 €
55.6	Válvulas de regulação dinâmicas (VQD), com tomadas de medição,com isolamento					
55.6.1	DN20	und	2,00	2,00	224,69 €	449,38 €
55.6.2	DN32	und	1,00	1,00	299,44 €	299,44 €
55.7	Juntas flexíveis					0,00 €
	Com isolamento					
55.7.1	DN15	und	1,00	1,00	56,28 €	56,28 €
55.7.2	DN32	und	2,00	2,00	82,48 €	164,96 €
55.7.3	DN40	und	1,00	1,00	103,39 €	103,39 €
	Sem isolamento					
55.7.4	DN40	und	1,00	1,00	88,85 €	88,85 €
55.8	Válvula misturadoura termostática, para o fornecimento de AQS, com ligações roscadas, conforme CTE	und	1,00	1,00	358,54 €	358,54 €
55.9	Purgadores de ar automáticos para colocar nos pontos altos da instalação, conforme CE					

	DN15	und	8,00	6,00	42,66 €	255,96 €
55.10	Válvula redução de pressão					
	DN40	und	1,00	1,00	368,89 €	368,89 €
55.11	Filtro "Y" de rede					
55.11.1	DN15	und	1,00	1,00	22,11 €	22,11 €
55.11.2	DN40	und	1,00	1,00	44,67 €	44,67 €
55.12	Termómetros	und	3,00	3,00	103,05 €	309,15 €
55.13	Manómetros com válvula	und	3,00	3,00	28,66 €	85,98 €
55.14	Grupo antipoluição de enchimento do sistema, para ligação à rede					
	DN15	und	1,00	1,00	440,49 €	440,49 €
					SUB-TOTAL 55 ---	**15 422,85 €**
56.0	**Vaso de expansão (VEX)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
56.1	Vaso de expansão com kit de ligação, com válvula de segurança e manómetro, conforme CE					
	VEXBC - 50 l-3bar	und	1,00	1,00	335,07 €	335,07 €
					SUB-TOTAL 56 ---	**335,07 €**
57.0	**Separador hidráulico (SH)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
57.1	Separador hidráulico com ligações roscadas DN32, para 1700 l/h, completamente equipado (purgador, válvula de descarga, etc.) e isolado	und	1,00	1,00	274,66 €	274,66 €
					SUB-TOTAL 57 ---	**274,66 €**
58.0	**Tomada de aditivos (TA)**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
58.1	Tomada de aditivos para tratamento da água com válvula de seccionamento	und	1,00	1,00	74,86 €	74,86 €
					SUB-TOTAL 58 ---	**74,86 €**
59.0	**Depósito de inércia (DI)**					

	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
59.1	Depósito de inércia de 50 litros completamente equipado, válvulas de seccionamento, purgador, válvula de de descarga, etc., isolado	und	1,00	1,00	500,38 €	500,38 €
					SUB-TOTAL 59 ---	**500,38 €**
60.0	**Bomba circuladora**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
60.1	Bomba circuladora de água de aquecimento do depósito de AQS (apoio), incluindo ligações hidráulicas e elécticas, conforme CE	un	1,00	1,00	628,09 €	628,09 €
					SUB-TOTAL 60 ---	**628,09 €**
61.0	**Sistema solar e AQS**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
61.1	Colector Solar, com tubos de vácuo, tipo CPC (inox), tipo ou equivalente, AQUA PLASMA 19/50 Paradigma	und	1,00	1,00	5 138,05 €	5 138,05 €
61.2	Estruturas, em aço galvanizado , para montagem dos painéis sobre cobertura horizontal, com ângulo de inclinação de 45º em relação à horizontal. O fornecimento incluí: suportes, estribos de fixação, guias e grampos. Uma estrutura completa é composta de três bases.	vg	1,00	1,00	654,64 €	654,64 €
61.3	Tubagem de ligação enter os coletores solares e o Depósito Solar (DS), em aço inox corrogado e respetivos acessórios, incluindo tubo de ida, tubo de retorno, cabo eléctrico, com revestimento termicamente resistente até 175 ºC e isolamento térmico (l40ºC=0,037 W/mK), imputrescível com uma protecção mecânica contra os roedores, tipo ou equivalente, AEROLINE, modelo INOX PRO 100,	vg	1,00	1,00	545,48 €	545,48 €
61.4	Tubagem de ligação com duas sonda de temperatura STAqua II	vg	1,00	1,00	164,38 €	164,38 €
61.5	Estação solar com controlador e suporte mural incorporados e linha de ida e retorno, com válvulas de corte. Ligações ida e retorno, para tubo Cu 22. Este kit incluí: - Isolamento térmico total da estação solar; - Duas bomba solares, montadas em série, tipo Grundfos PM2 15-105, 230 V/ 1/ 50 Hz, 0,7 A, ou equivalente, com distância entre eixos de 130 mm, Válvula de duas vias motorizada (válvula de zona); Ligações de ida para o depósito, através de aneis de compressão, para tubo Ø18, 22mm; Acessório para ligação da sonda de medição da temperatura de retorno ao painel solar a ser montado na linha de retorno ao painel; Suporte de parede com parafusos e buchas; Válvula de segurança Solar, para 4 bar, manómetro 0 a 6 bar, Central de comando e controlo Systa Solar Aqua II e sondas de temperatura necessárias ao funcionamento.	vg	1,00	1,00	4 288,84 €	4 288,84 €
61.6	Vaso de expansão com kit de ligação, com válvula de segurança e manómetro, conforme CE					

61.6.1	VEXS - 35 l-7bar	und	1,00	1,00	286,26 €	286,26 €
61.6.2	VEXSI - 18 l-7bar (vaso intermédio)	und	1,00	1,00	214,89 €	214,89 €
61.7	Desgaseificador Spirovent Solar Ø22 com autoclose	und	1,00	1,00	198,98 €	198,98 €
61.8	Depósito de acumulação AQS, de 500 l, com duas serpentinas de aquecimento, acabamento vitrificado na face interior, resistência de 2 kW, Temperatura máxima de serviço 95 ºC. Pressão máxima de serviço 6 bar. O isolamento em poliuretano, com 50 mm de espessura e l= 0.037 W/mK será amovível para permitir a passagem do depósito na porta da sala .	und	1,00	1,00	2 055,60 €	2 055,60 €
61.9	Vaso de expansão com kit de ligação, com válvula de segurança e manómetro, conforme CE					
	VEXAQS - 50 l-7bar	und	1,00	1,00	337,38 €	337,38 €
					SUB-TOTAL 61 ---	**13 884,50 €**
62.0	**Pavimento radiante**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
62.1	Painel de isolamento concebido para o sistema de montagem Uponor Autofixação, dotado de isolamento térmico e acústico conforme regulamento vigente, com quadrícula impressa de passo entre tubagens de 10 cm , fabricado em poliestireno expandido (EPS) e revestido com fibras para permitir a fixação da tubagem	m2	270,00	270,00	18,88 €	5 097,60 €
62.2	Fornecimento e colocação de película contínua de polietileno (200x1), para constituir barreira anti-humidade entre o pavimento e a supertfície emissora do pavimento radiante	ml	400,00	400,00	3,31 €	1 324,00 €
62.3	Fita perimetral em banda de espuma de polietileno com dupla cinta adesiva (150x10 mm).	ml	300,00	300,00	4,05 €	1 215,00 €
62.4	Fita para as juntas entre painéis Autofixação com o fim evitar o vazamento de argamassa (66 m x 50 mm).	und	2,00	2,00	25,12 €	50,24 €
62.5	Material diversos para montagem do pavimento radiante	vg	1,00	1,00	187,73 €	187,73 €
62.6	Tubagem de polietileno reticulado de alta densidade (PEX-a), com reticulação segundo o método Engel (grau de reticulação >70%), de 16 mm de diâmetro exterior e 1,8 mm de espessura de parede cumprindo as normas UNE EN ISO 15875 e DIN 4726, com barreira plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) anti difusão de oxigénio, segundo norma EN 1264-4,dotado de uma cinta adesiva fixada em espiral à volta do tubo que permite a sua fixação ao Painel Rolo Autofixação	ml	1 950,00	1 950,00	4,44 €	8 658,00 €
62.7	Colector pré-montado, com caudalimetros no circuito de ida, retornos com válvulas de corte. Inclui, dispositivo de enchimento, raccords com purgador manual, termómetros e acessórios para ligação de actuadores motorizados					
62.7.1	Colector C1 com 10 saídas	vg	1,00	1,00	1 398,32 €	1 398,32 €
62.7.2	Colector C2 com 7 saídas	vg	1,00	1,00	1 100,50 €	1 100,50 €
62.8	Caixa para alojamento de coletores metálicos modulares Uponor Vario até ø1", de 10 a 12 saídas/circuitos, de altura ajustável entre 630 e 760 mm, largura 1000 mm e 80 mm de profundidade, fabricada em chapa galvanizada + Tampa para coletores de 10 a 10 saídas de 1000 mm de largura, lacada em branco e abertura com chave	vg	1,00	1,00	279,31 €	279,31 €

62.9	Caixa para alojamento de coletores metálicos modulares até ø1", de 5 a 7 saídas/circuitos, de altura ajustável entre 630 e 760 mm, largura 700 mm e 80 mm de profundidade, fabricada em chapa galvanizada + Tampa para coletores de 5 a 7 saídas de 700 mm de largura, lacada em branco e abertura com chave.	vg	1,00	1,00	234,99 €	234,99 €
62.10	BA - Grupo de impulsão para aquecimento, (mod.fluvia TPG 30 ou equivalente) com as seguintes características: conexão aos colectores, Incorpora bomba para caudal entre 0,1 e 8,3 m3/h e um altura entre 8 e 2 mca, respectivamente, válvula de 3 vias, válvula termostática com sensor capilar, válvulas de esfera para conexão ao circuito primário; Pressão máxima :10 bar; Kvs válvula: 5m3/h	vg	1,00	1,00	1 189,20 €	1 189,20 €
62.11	Sistema de regulação completo para a climatização das divisões servidas por pavimento radiante, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários, nomeadamente actuadores das válvulas 24V, termostatos públicos (via rádio), controlador electrónico com comunicação bidireccional via radio com termostatos e atuadores, com um máximo de 6 divisões, e ligação a um máximo de 8 atuadores 24V, e módulo secundário de ampliação para outros 6 canais e 8 saídas para atuadores. Possui relés para controlo da bomba (BA) e bomba de calor, módulo secundário para controlador para outros 6 canais e 8 saídas para atuadores, ecrã para controlo centralizado, conforme CTE ,		1,00	1,00	2 398,35 €	2 398,35 €
					SUB-TOTAL 62 ---	**23 133,24 €**
63.0	**Instalação Eléctrica**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					
63.1	Quadro eléctrico de AVAC (QAVAC) com todo o equipamento de alimentação e protecção a todos os equipamentos da instalação de AVAC, e 2 reservas não equipadas, construído em conformidade com a legislação em vigor e as especificações dos quadros do projeto de instalações eléctricas, de forma a manter-se a uniformidade. O instalador apresentará antes do início da obra o esquema do quadro para aprovação pela fiscalização	vg	1,00	1,00	3 216,95 €	3 216,95 €
63.2	Instalação eléctrica de alimentação comando e controle da instalação de AVAC, incluindo toda a cablagem em esteira metálica, em conformidade com a legislação em vigor e as especificações do projeto de instalações eléctricas, de forma a manter-se a uniformidade. O instalador apresentará antes do início da obra os traçados definitivos para aprovação da fiscalização	vg	1,00	1,00	2 067,94 €	2 067,94 €
					SUB-TOTAL 18 ---	**5 284,89 €**
64.0	**Diversos**					
	Todos os materiais, produtos, equipamentos e respectivos acessórios especificados, são uma referência à qualidade e caracterização pretendida, devendo entender-se como associados ao termo "DO TIPO OU EQUIVALENTE"					

64.1	Transporte, elevação e colocação do equipamento incluindo seguros	vg	1,00	1,00	618,61 €	618,61 €
64.2	Ensaios de acordo com o RECS	vg	1,00	1,00	496,03 €	496,03 €
64.3	Telas finais, Plano de Manutenção Preventiva, manuais de instrução e operação, de acordo com o RECS.	vg	2,00	2,00	143,23 €	286,46 €
64.4	Reprodutíveis em suporte informático	vg	1,00	1,00	57,75 €	57,75 €
					SUB-TOTAL 64 ---	**1 458,85 €**
				AVAC - TOTAL	**115 072,70 €**	
						936 596,96 €