

Caderno de Encargos

Consulta Prévia nº 02/SASUBI/2021 - Empreitada de Melhoria da Eficiência Energética dos Edifícios Residências I e II (Caldeiras) dos Serviços de Ação Social da Universidade da Beira Interior

PARTE I

(CLÁUSULAS GERAIS)

Cláusula 1^a

Objeto

- 1 - O presente CADERNO DE ENCARGOS compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do procedimento de **Consulta Prévia** para realização da “**Empreitada de Melhoria da Eficiência Energética dos Edifícios Residências I e II (Caldeiras) dos Serviços de Ação Social da Universidade da Beira Interior**” de acordo com as condições e especificações previstas no mesmo.
- 2 - Para efeitos do disposto do número anterior, o CADERNO DE ENCARGOS inclui os seus anexos, considerados, para todos os efeitos, parte integrante do mesmo.
- 3 - As especificações e as descrições das ações do EMPREITEIRO constantes do presente CADERNO DE ENCARGOS não são limitativas, devendo este executar e fornecer tudo o que seja indispensável à plena consecução dos fins da EMPREITADA.
- 4 - Os trabalhos serão executados de acordo com a informação fornecida pelas peças do projeto de execução e de modo a garantirem a sua boa qualidade devendo a fiscalização aprovar previamente processos de execução alternativos aqueles que se encontram especificados, quando propostas pelo empreiteiro.
- 5 - A empreitada objeto do presente procedimento enquadra-se no Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV) no código: 42161000-5 Caldeiras de água quente.

Cláusula 2^a

Descrição da Empreitada

- 1 - A presente EMPREITADA tem por objetivo a **Empreitada de Melhoria da Eficiência Energética do Edifício Residências I e II (Caldeiras) dos Serviços de Ação Social da Universidade da Beira Interior**.
- 2 - A relação dos trabalhos respetivos é a que se descreve na Parte II – Especificações Técnicas, apenas ao presente CADERNO DE ENCARGOS.

Cláusula 3^a

Entidade Adjudicante

A entidade adjudicante são os Serviços de Ação Social da Universidade da Beira Interior, pessoa coletiva n.º 600017982, sediados na Quinta do Convento de Santo António, 6201-001 Covilhã, Portugal, com telefone 275242006, com endereço eletrónico www.sas.ubi.pt.

Cláusula 4^a

Esclarecimentos

- 1** - Os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do presente ajuste direto são da competência do júri do concurso.
- 2** - Os esclarecimentos são prestados nos termos do disposto no CCP e do ponto VIII do Ofício Convite.

Cláusula 5^a

Inspeção do local de trabalhos

- 1** - Até ao momento de apresentação das propostas, os interessados devem inspecionar os locais de execução da obra e realizar nele todos os reconhecimentos que entenderem indispensáveis à elaboração das suas propostas, devendo inteirar-se das condições que influam no modo de execução da obra. Para tal deverão efetuar os respetivos pedidos, por escrito, à entidade adjudicante, através da plataforma <https://www.acingov.pt>.
- 2** - Será da responsabilidade do interessado/concorrente inteirar-se das condições locais para verificação e comparação com os elementos do processo patenteado.

Cláusula 6^a

Critério de adjudicação

- 1** - A adjudicação será feita ao abrigo do disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 74º do CCP, ou seja, segundo o critério da proposta economicamente mais vantajosa (modalidade monofatorial), considerando a avaliação do preço ou custo enquanto único aspeto da execução do contrato a celebrar.
- 2** - Não há lugar à adjudicação quando se verifique qualquer uma das situações previstas no n.º 1 do artigo 79.º do CCP.
- 3** - Verificando-se a necessidade de desempate de mais de uma proposta, o desempate resultará da proposta que tiver obtido o valor mais baixo no item de maior quantidade no Mapa de Quantidades estimado.
- 4** - Se ainda assim se mantiver o empate técnico após a aplicação do critério indicado no número anterior, é adjudicada a proposta que resultar da escolha em função de sorteio que deve obedecer às regras procedimentais constantes do **Anexo IV** ao Convite.

Cláusula 7ª

Valor para efeitos de procedimento

- 1** - O preço base é de **120.000,00 €** (cento e vinte mil euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
- 2** - Serão excluídas as propostas cujo valor seja superior ao preço base.

Cláusula 8ª

Caução

- 1** - Nos termos do artigo 90º do CCP, para garantir o exato e pontual cumprimento das suas obrigações, o adjudicatário deve prestar uma caução, no valor de 5% do preço contratual, no prazo de 10 dias a contar da notificação da decisão de adjudicação, devendo comprovar essa prestação junto da entidade adjudicante no dia imediatamente subsequente.
- 2** - Quando o preço total resultante da proposta adjudicada seja considerado anormalmente baixo, o valor da caução a prestar pelo adjudicatário é de 10% do preço contratual.
- 3** - A caução é prestada através de depósito em dinheiro ou títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, ou mediante garantia bancária ou, ainda, por seguro caução sem restrições, nos termos do referido artigo 90º do CCP, e de acordo com os modelos referentes à caução que venha a ser prestada anexos ao Ofício Convite.
- 4** - Caso o adjudicatário pretenda prestar a caução mediante garantia bancária, entende-se que a garantia é autónoma e de pagamento à primeira solicitação.
- 5** - O depósito de dinheiro ou de títulos efetuar-se-á em Portugal em qualquer instituição de crédito, mediante guia preenchida pelo próprio adjudicatário em conformidade com o modelo anexo ao Convite.
- 6** - A entidade adjudicante pode considerar perdida a seu favor a caução prestada, independentemente de decisão judicial, nos casos de não cumprimento das obrigações legais, contratuais ou pré-contratuais, pelo adjudicatário.
- 7** - Todas as despesas relativas à prestação da caução são da responsabilidade do adjudicatário.
- 8** - A adjudicação caduca se, por facto que lhe seja imputável, o adjudicatário não prestar, em tempo e nos termos estabelecidos nos números anteriores, a caução que lhe seja exigida.
- 9** - A não prestação de caução pelo adjudicatário será comunicada ao Instituto dos Mercados Públicos Imobiliários e da Construção. I.P..
- 10** - As demais matérias relacionadas com a caução/não prestação de caução são reguladas nos termos do disposto no CCP, na parte aplicável.

Cláusula 9ª

Proposta com variante ao projeto

Não é admitida a apresentação, pelos concorrentes, de variantes ao projeto.

Cláusula 10ª

Proposta

As propostas apresentadas pelos concorrentes são consideradas totalmente incondicionadas, tendo-se como não escritas quaisquer condições divergentes do CADERNO DE ENCARGOS ou alternativas de qualquer natureza que constem dessas mesmas propostas ou de outros documentos que as acompanhem.

Cláusula 11ª

Tipo de empreitada e forma de proposta

- 1** - A empreitada é por preço global.
- 2** - A proposta de EMPREITADA de preço global será elaborada em conformidade com o modelo de declaração a que se refere a alínea a) do nº1 do artigo 57º CCP, será redigida na língua portuguesa, sem rasuras, entrelinhas ou palavras riscadas, de acordo com o artigo 58º do mesmo diploma.
- 3** - A proposta será assinada pelo concorrente ou seu representante. Sempre que seja assinada por procurador juntar-se-á procuração que confira a este último poderes para o efeito ou pública-forma da mesma, devidamente legalizada.
- 4** - A proposta de preço deverá ser sempre acompanhada pelo mapa de quantidades que lhe serviu de base.
- 5** - O preço da proposta será expresso em Euros, e não incluirá Imposto sobre o Valor Acrescentado.

Cláusula 12ª

Prazo de execução da empreitada

- 1** - O prazo de execução da empreitada é de **180 dias**, contado desde a consignação até à data de receção provisória da obra.
- 2** - Na contagem dos prazos de execução da EMPREITADA consideram-se incluídos todos os dias de calendário, incluindo os sábados, domingos e feriados, nos termos do artigo 471º do CCP.

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** - Pela conclusão da execução da obra antes do prazo fixado no número 1 do presente artigo, o DONO DA OBRA não procede à atribuição de quaisquer prémios ao EMPREITEIRO.~~

5 - Os prazos parciais de execução da EMPREITADA são os apresentados no Plano de Trabalhos, sendo contados desde a data de consignação da obra.

6 - Quanto à prorrogação do prazo de execução da obra rege o artigo 374 do CCP.

Cláusula 13^a

Prazo de manutenção das propostas

Decorrido o prazo **de 90 dias**, contados a partir da data do termo do prazo fixado para a apresentação das propostas, cessa para os concorrentes a obrigação de as manter.

Cláusula 14^a

Esclarecimentos e retificação das peças de procedimento

No primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas, os interessados podem solicitar os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento e, no mesmo prazo, devem apresentar uma lista na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os erros e as omissões das peças de procedimento por si detetados conforme o artigo 50º do CCP.

Cláusula 15^a

Encargos do concorrente

1 - São encargo do concorrente as despesas inerentes a elaboração da proposta, incluindo os da prestação da caução.

2 - São ainda da conta do concorrente as despesas e encargos inerentes à celebração do contrato, nos termos do nº 2 do artigo 94º do CCP.

Cláusula 16^a

Minuta do contrato, notificação, adjudicação e caução

1 - A minuta do contrato considera-se aceite pelo concorrente quando haja aceitação expressa ou quando não haja reclamação nos cinco dias úteis subsequentes à respetiva notificação.

2 - Na empreitada só poderão ter lugar as subempreitadas que figurem no contrato ou que entretanto venham a ser autorizadas pelo dono da obra, as quais serão realizadas nas condições para as mesmas estabelecidas, em estrito cumprimento do disposto no artigo 383º e seguintes do CCP.

3 - A adjudicação será notificada ao concorrente preferido, determinando-se-lhe simultaneamente a prestação, no prazo de dez dias úteis, da caução sob pena de a adjudicação se considerar desde logo, sem efeito, de acordo com o disposto no nº 1 do artigo 91º do CCP.

4 - A adjudicação será também notificada aos restantes concorrentes preteridos, nos termos e para os efeitos dos nº1 do artigo 77º do CCP.

5 - O valor da caução é de **5%** do preço contratual e será prestada por depósito em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, ou mediante garantia bancária em anexo, ou ainda por seguro caução sem restrições, nos termos do artigo 90º do CCP, que o adjudicatário assume com a celebração do contrato.

6 - Caso o adjudicatário pretenda prestar a caução mediante garantia bancária, entende-se que a garantia é autónoma e de pagamento a primeira solicitação.

7 - O depósito de dinheiro ou de títulos efetuar-se-á em Portugal numa instituição de crédito, mediante guia preenchida pelo próprio adjudicatário em conformidade com o modelo anexo a este caderno de encargos.

8 - A entidade adjudicante pode considerar perdida a seu favor a caução prestada, independentemente de decisão judicial, nos casos de não cumprimento das obrigações legais, contratuais ou pré-contratuais, pelo adjudicatário.

9 - Todas as despesas relativas à prestação da caução são da responsabilidade do adjudicatário.

Cláusula 17ª

Disposições por que se rege a empreitada e documentos integrados no contrato

1 - A execução do CONTRATO obedece:

- a)** Às cláusulas do CONTRATO e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
- b)** Ao Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
- c)** 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, ao ambiente e gestão de resíduos e à responsabilidade civil perante terceiros;

d) Às regras da arte.

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

a) O clausulado contractual.

b) Os suprimentos dos erros e das omissões do CADERNO DE ENCARGOS identificados pelas entidades convidadas, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;

c) Os esclarecimentos e as retificações das peças do procedimento prestados pelo DONO DA OBRA no decurso do procedimento, nomeadamente os relativos ao CADERNO DE ENCARGOS;

d) O CADERNO DE ENCARGOS;

e) O PROJETO DE EXECUÇÃO, parte integrante do CADERNO DE ENCARGOS;

f) A PROPOSTA adjudicada;

g) Os esclarecimentos sobre a PROPOSTA adjudicada prestados pelo empreiteiro;

h) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no CADERNO DE ENCARGOS.

Cláusula 18ª

Interpretação dos documentos que regem a empreitada

1 - No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a h) do número 2 do artigo anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.

2 - Em caso de divergência entre o CADERNO DE ENCARGOS e o PROJETO DE EXECUÇÃO, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da EMPREITADA e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.

3 - No caso de divergência entre as várias peças do PROJETO DE EXECUÇÃO:

a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;

b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos;

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 número 2 do artigo anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos e aceites pelo adjudicatário.

5 - A prevalência dos anexos ao clausulado contratual relativamente aos restantes documentos que integram o CONTRATO será estabelecida no próprio clausulado contratual.

6 - Os aditamentos ao CONTRATO estabelecerão a sua própria prevalência relativamente aos restantes documentos.

Cláusula 19^a

Partes

1 - São partes no contrato de empreitada de obras públicas o DONO DA OBRA e o EMPREITEIRO.

2 - Durante a execução do contrato, o dono da obra é representado pelo DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO DA OBRA e o empreiteiro por um DIRETOR DE OBRA, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação contratual, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

3 - Sem prejuízo de outras limitações previstas no contrato, o DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO DA OBRA não tem poderes de representação do DONO DA OBRA em matéria de modificação, resolução ou revogação do contrato.

4 - Na falta de estipulação contratual, durante os períodos em que se encontrem ausentes ou impedidos, o DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO DA OBRA e o DIRETOR DE OBRA são substituídos pelas pessoas que os mesmos indicarem para esse efeito, desde que, no caso do DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO DA OBRA, a designação do substituto seja aceite pelo DONO DA OBRA e comunicada ao EMPREITEIRO.

5 - Os direitos e obrigações das partes regem-se pelo disposto nos artigos 346º a 354º do CCP.

Cláusula 20^a

Agentes da fiscalização

1 - A fiscalização das obras será exercida pela UBI por intermédio do(a) DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO DA OBRA /equipa de fiscalização, a designar oportunamente.

- 2** - Todos os assuntos técnicos relativos a execução e desenvolvimento da empreitada deverão ser tratados pelo empreiteiro com o(a) DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO DA OBRA /equipa de fiscalização em articulação com os Serviços Técnicos da UBI.
- 3** - Os assuntos administrativos deverão ser tratados diretamente com os SASUBI.

Cláusula 21^a

Representante do empreiteiro

O EMPREITEIRO poderá ser representado por um DIRETOR DE OBRA devendo ser indicado, por escrito, ao dono da obra, antes da consignação.

Cláusula 22^a

Danos e reparações

São da responsabilidade do adjudicatário/EMPREITEIRO, considerando-se incluídos no valor da sua proposta, todos os trabalhos de reparação e reposição de pavimentos, instalações ou construções afetadas pela execução da obra, os quais devem ficar concluídos no prazo de 10 dias contados a partir da conclusão da obra.

Cláusula 23^a

Projeto para realização da empreitada

- 1** - O PROJETO DE EXECUÇÃO a considerar para a realização da EMPREITADA é o patenteado no procedimento, incluindo todos os seus anexos, considerados, para todos os efeitos, parte integrante do mesmo.
- 2** - Os elementos do PROJETO DE EXECUÇÃO que não tenham sido patenteados no procedimento devem ser submetidos à aprovação do DONO DA OBRA antes do início dos trabalhos e ser sempre assinados pelos seus autores, que devem possuir, para o efeito, nos termos da lei, as adequadas qualificações académicas e profissionais.

Cláusula 24^a

Preço contratual

- 1** - Pela execução da EMPREITADA objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade adjudicante deverá pagar ao adjudicatário o preço global constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
- 2** - O preço referido no número anterior não poderá, em qualquer caso, ser superior a valor **120.000,00 €** (cento e vinte mil euros), valor sem revisão de preços e sem IVA.

3 - O preço referido nos números 1 e 2 inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo, nomeadamente, todos os relativos a transportes para o respetivo local de execução da empreitada, bem como quaisquer outros encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças, despesas com pessoal técnico/mão-de-obra, armazenamento e manutenção de material e equipamento.

Cláusula 25ª

Revisão de preços

Não existe lugar a revisão de preços no contrato.

Cláusula 26ª

Adiantamentos ao empreiteiro

1 - O DONO DA OBRA poderá vir a fazer adiantamentos ao EMPREITEIRO nos termos do artigo 292º do CCP, mediante requerimento fundamentado ao DONO DA OBRA, mas subordinados às limitações impostas pelas suas disponibilidades orçamentais.

2 - Do requerimento a apresentar ao dono da obra, tendo por objetivo a concessão de um eventual adiantamento, deverá constar a lista de materiais com as respetivas quantidades e preços unitários, de tal forma elaborada, que traduza os materiais que irão ser adquiridos com a importância do adiantamento.

Cláusula 27ª

Pagamentos ao empreiteiro

1 - Os pagamentos dos trabalhos contratuais ao EMPREITEIRO serão efetuados mediante efetuados mediante fatura emitida de acordo com os autos de medição dos trabalhos realizados nos termos da legislação aplicável.

2 - Os autos de medição dos trabalhos devem ser realizados de forma separada por residência, conforme mapa de quantidades: (A) caldeira da Residência I e (B) caldeira da Residência II.

3 - Os pagamentos ao empreiteiro de eventuais trabalhos complementares (resultantes de circunstâncias não previstas ou resultantes de circunstâncias imprevisíveis) serão efetuados em altura a acordar entre ambas as partes, mas só depois da aprovação por parte dos SASUBI.

4 - Em cada um dos pagamentos a que se referem os dois números anteriores far-se-ão os descontos que constam da cláusula seguinte.

Cláusula 28ª

Descontos nos pagamentos

1 - Em cada uma das prestações de pagamento ao EMPREITEIRO serão descontadas as seguintes importâncias:

- a)** 5% para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais; a dedução aqui prevista pode ser substituída nos termos do nº 2 do artigo 353º do CCP.
- b)** As importâncias necessárias para o reembolso parcial ou total dos eventuais adiantamentos feitos ao empreiteiro, pagamentos de multas e de rendas por aluguer aos SASUBI, e pagamento compulsivo de aquisições feitas a este ou com a sua intervenção, quando para tal houver lugar.

Cláusula 29ª

Medições dos trabalhos

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(a) diretor de fiscalização/equipa de fiscalização com a colaboração do EMPREITEIRO e ou do diretor de obra, ou pelos seus respetivos representantes devidamente autorizados, e são formalizados em auto.

Cláusula 30ª

Trabalhos Complementares

- 1** - Caso tenham de ser executados trabalhos complementares não contidos no mapa de quantidades de trabalho, o EMPREITEIRO deve apresentar ao DONO DA OBRA a descrição desses trabalhos, quantidades, respetivos preços unitários, bem como a avaliação do seu eventual impacto no prazo de execução da obra, no prazo máximo de 10 (dez) dias de calendário a contar da data da receção da ordem de execução dos mesmos.
- 2** - Na situação referida no número anterior e caso os trabalhos impliquem a utilização de materiais de construção, o EMPREITEIRO deve apresentar a descrição e preços unitários dos materiais em causa e pelo menos duas consultas ao mercado.
- 3** - Na situação referida no número 1 do presente artigo e caso os trabalhos impliquem a utilização de mão-de-obra ou equipamento, o EMPREITEIRO deve apresentar um justificativo do preço unitário baseado nos preços unitários apresentados na sua PROPOSTA, contemplando uma percentagem destinada a cobrir os encargos de administração e remuneração normal da empresa e baseado em pelo menos duas consultas ao mercado, quando aplicável.

4 - Juntamente com os novos preços indicados no número 1 do presente artigo, o EMPREITEIRO deve apresentar, quando aplicável, novas atividades associadas, que devem ser inseridas no PLANO DE TRABALHOS.

5 - O prazo para a conclusão da obra é prorrogado nos seguintes termos:

a) Sempre que se trate de trabalhos da mesma espécie dos definidos na EMPREITADA, o prazo é prorrogado caso o aumento da duração da atividade em que se inserem os trabalhos implique o aumento da duração da obra; o aumento de duração da atividade é proporcional à quantidade (do trabalho) a realizar a mais face à prevista no PLANO DE TRABALHOS;

b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos definidos na EMPREITADA, o prazo é prorrogado caso a introdução da nova atividade associada aos trabalhos novos implique o aumento da duração da obra; a duração da atividade é obtida por acordo entre o DONO DA OBRA e o EMPREITEIRO, considerando as particularidades técnicas da execução.

6 - Nos casos em que não exista acordo entre o EMPREITEIRO e o DONO DE OBRA relativamente aos novos preços, quantidades ou ao seu eventual impacto no prazo de execução da obra, procede-se conforme estipulado no nº 5 do artigo 373º do CCP.

7 - Definidos 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.

8 - Em tudo o demais respeitante a trabalhos complementares é aplicável o estipulado nos artigos 370º e seguintes do CCP.

Cláusula 31ª

Preço e prazo de execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões

1 - Caso tenham de ser executados trabalhos de suprimento de erros e omissões não contidos no mapa de quantidades de trabalho, devem ser aplicadas as disposições previstas nos números 1 a 3 do artigo anterior.

2 - Caso se verifique uma das situações descritas no nº 2 do artigo 373º do CCP, o EMPREITEIRO deve apresentar, quando aplicável, novas atividades que devem ser inseridas no PLANO DE TRABALHOS.

3 - Caso se verifique a situação descrita no número anterior, o prazo para a conclusão da obra é prorrogado nos seguintes termos:

a) Sempre que se trate de trabalhos a mais da mesma espécie dos definidos na EMPREITADA, o prazo é prorrogado caso o aumento da duração da atividade em que se

inserir os trabalhos implique o aumento da duração da obra; o aumento de duração da atividade é proporcional à quantidade do trabalho a realizar a mais face à prevista no PLANO DE TRABALHOS;

b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos definidos na EMPREITADA, o prazo é prorrogado caso a introdução da nova atividade associada aos trabalhos novos implique o aumento da duração da obra; a duração da atividade é obtida por acordo entre o DONO DA OBRA e o EMPREITEIRO, considerando as particularidades técnicas da execução.

4 - Nos casos em que não exista acordo entre o EMPREITEIRO e o DONO DA OBRA relativamente aos novos preços, quantidades ou ao seu eventual impacto no prazo de execução da obra, procede-se conforme estipulado no nº 5 do artigo 373º do CCP.

5 - Definidos os termos e condições a que deve obedecer a execução dos trabalhos de suprimento de erros e omissões, o DONO DA OBRA e o EMPREITEIRO devem proceder à respetiva formalização por escrito

6 - Em tudo o demais respeitante a trabalhos de suprimento de erros e omissões é aplicável o estipulado nos artigos 378º e seguintes do CCP.

Cláusula 32ª

Prazo de garantia

O prazo de garantia de todos os trabalhos que constituem a empreitada é de **cinco anos**, contados a partir da data da assinatura do *AUTO DE RECEÇÃO PROVISÓRIA*.

Cláusula 33ª

Receção definitiva

1 - No final do prazo de garantia previsto nos termos do artigo anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

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

3 - A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos, concretamente:

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.

4 - Deve ser elaborado *AUTO DA RECEÇÃO DEFINITIVA* nos termos do artigo 398º do CCP.

5 - Verificando-se pela vistoria realizada que existem defeitos da obra da responsabilidade do EMPREITEIRO, apenas podem ser recebidas as obras que cumprem o disposto nas alíneas a) e b) do nº 3 do presente artigo e que sejam suscetíveis de receção parcial, aplicando-se o artigo 396º do CCP aos defeitos da obra e os prazos de correção que venham a ser exigidos ao EMPREITEIRO.

6 - Para efeitos do disposto no número anterior, no caso da vistoria referida no número 1 do presente artigo permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do EMPREITEIRO, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número 3 do presente artigo, o DONO DA OBRA fixa prazo ao EMPREITEIRO para correção dos problemas detetados, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

Cláusula 34ª

Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

1 - Feita a receção definitiva de toda a obra, são restituídas ao EMPREITEIRO as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que o EMPREITEIRO tiver direito.

2 - O DONO DA OBRA apenas pode libertar a caução se todos os pedidos de correção de defeitos tiverem sido satisfeitos pelo EMPREITEIRO e se não existir nenhum defeito na obra, à data.

Cláusula 35ª

Multas

1 - Para efeito de aplicação de multas por violação dos prazos contratuais estabelecidos, acrescidos de prorrogações graciosas ou legais, será utilizado, até ao fim dos trabalhos ou a rescisão do contrato, o seguinte critério:

a) A multa diária de um por mil do valor da adjudicação, no primeiro período correspondente a um décimo do referido prazo.

b) Em cada período subsequente de igual duração, a multa sofrera um aumento de 0,5 por mil até atingir o máximo de 2 por mil.

2 - O dono da obra reserva no entanto, o direito de extinguir imediatamente o contrato da empreitada, nos termos do artigo 405º do CCP.

Cláusula 36^a

Trabalhos preparatórios e acessórios

- 1** - Consideram-se incluídos no preço da empreitada todos os trabalhos preparatórios e acessórios necessários ao desenvolvimento da obra.
- 2** - Estão incluídos no valor global da empreitada, todos os trabalhos acessórios de apoio à execução da obra.

Cláusula 37^a

Limpezas finais de obra

Constitui encargo do EMPREITEIRO a limpeza cuidada de toda a área de intervenção da obra.

Cláusula 38^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

- 1** - O adjudicatário não poderá subcontratar ou ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
- 2** - O EMPREITEIRO apenas poderá subcontratar às entidades identificadas na proposta adjudicada, e desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos nos 3 e 6 do artigo 318º do CCP.
- 3** - Para efeitos do disposto no número anterior, o DONO DA OBRA pode opor-se à subcontratação na fase de execução quando não estejam verificados os limites constantes do artigo 383º do CCP, quando haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de incumprimento das obrigações emergentes do contrato ou quando entender que não existem garantias de boa execução técnica dos trabalhos da subempreitada.
- 4** - A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do EMPREITEIRO, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subempreiteiros.
- 5** - Qualquer subcontrato, deve ser celebrado por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384º do CCP.
- 6** - A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no nº 1 do artigo 317º do CCP.

Cláusula 39^a

Cessão da posição contratual (compulsiva) por incumprimento do cocontratante

- 1** - Em caso de incumprimento, pelo cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, o cocontratante cede a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pelo contraente público, pela ordem sequencial daquele procedimento.
- 2** - Para efeitos do disposto no número anterior deve atender-se ao disposto no artigo 318^o-A do CCP.

Cláusula 40^a

Resolução do contrato pelo Dono da Obra

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

- j)** Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo DONO DA OBRA, o EMPREITEIRO não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo DONO DA OBRA para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo DONO DA OBRA;
- k)** Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao EMPREITEIRO que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
- l)** Se o EMPREITEIRO não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do DONO DA OBRA que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- m)** Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo DONO DA OBRA por facto imputável ao EMPREITEIRO ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;
- n)** Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
- o)** Se não foram corrigidos os defeitos detectados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;
- p)** Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.
- 2** - Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do EMPREITEIRO, será o montante respectivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo de o DONO DA OBRA poder executar as garantias prestadas.
- 3** - No caso previsto na alínea p) do n.º 1, o EMPREITEIRO tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.
- 4** - A falta de pagamento da indemnização prevista no número anterior no prazo de 30 dias contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao EMPREITEIRO o direito ao pagamento de juros de mora sobre a respectiva importância.

Cláusula 41ª

Resolução do contrato pelo empreiteiro

- 1** - Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o EMPREITEIRO pode resolver o contrato nos seguintes casos :
- a)** Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b)** Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao DONO DA OBRA;

- c)** Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo DONO DA OBRA por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25 % do preço contratual, excluindo juros;
 - d)** Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do DONO DA OBRA, quando tornem contrária à boa fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
 - e)** Incumprimento pelo DONO DA OBRA de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - f)** Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao EMPREITEIRO;
 - g)** Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 dias, seguidos ou interpolados;
 - h)** Se, avaliados os trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao contrato e resultantes de actos ou factos não imputáveis ao EMPREITEIRO, ocorrer uma redução superior a 20 % do preço contratual;
 - i)** Se a suspensão da EMPREITADA se mantiver:
 - i)** Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
 - ii)** Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao DONO DA OBRA;
 - j)** Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do EMPREITEIRO excederem 20 % do preço contratual.
- 2** - No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico- financeira do EMPREITEIRO ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.
- 3** - O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.
- 4** - Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao DONO DA OBRA, produzindo efeitos 30 dias após a recepção dessa declaração, salvo se o DONO DA OBRA cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 42^a

Responsabilidade e casos fortuitos ou de força maior

1 - Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2 - Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3 - Não constituem força maior, designadamente:

a) Circunstâncias que não constituem força maior para os subcontratos do concessionário, na parte em que intervenham;

b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do concessionário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedade ou grupo de sociedades dos seus subcontratados;

c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo concessionário de deveres ou ónus que sobre ele recaíam;

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo concessionário de normas legais;

e) Incêndios ou inundações como origem nas instalações do concessionário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do concessionário não devidas a sabotagem;

g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4 - A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

5 - A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 43^a

Responsabilidade extracontratual

- 1** - O adjudicatário responde, nos termos gerais de direito, por quaisquer danos causados no âmbito do CONTRATO, pela culpa ou pelo risco.
- 2** - O adjudicatário é o único responsável pela inexistência de contratos de seguros legalmente obrigatórios para cobertura de riscos de atividades que exerça no âmbito do CONTRATO.

Cláusula 44^a

Prazos

Salvo disposição expressa em contrário, os prazos previstos no presente CADERNO DE ENCARGOS e no CONTRATO são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 45^a

Notificações e Comunicações

- 1** - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as Partes do CONTRATO, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, na parte aplicável, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no CONTRATO.
- 2** - Para efeitos do disposto no número anterior, qualquer das Partes pode, em qualquer momento, comunicar à outra a mudança de algum dos endereços ou contactos indicados no CONTRATO.

Cláusula 46^a

Vigência do contrato

- 1** - O CONTRATO inicia a sua vigência na data da sua assinatura.
- 2** - O CONTRATO termina a sua vigência na data da receção definitiva da OBRA.

Cláusula 47^a

Gestor do contrato

- 1** - Nos termos conjugados do artigo 94º, alínea i) do artigo 96º e 290º -A, todos do CCP, e com a função de acompanhar permanentemente a execução do contrato, será designado um *gestor do contrato*.

- 2** - O *gestor do contrato* pode vir a ser substituído temporária ou definitivamente sem que isso implique alteração do contrato.
- 3** - A substituição do *gestor de contrato* é oponível ao adjudicatário por mera notificação.

Cláusula 48^a

Legislação aplicável e foro competente

- 1** - A tudo o que não esteja especialmente regulamentado no presente caderno de encargos aplica-se o regime previsto no Código dos Contratos Públicos (CCP) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro na sua atual redação, e demais legislação e regulamentação aplicável e, em qualquer caso, sempre a Lei portuguesa.
- 2** - Os litígios decorrentes da execução, interpretação e aplicação das regras contratuais serão submetidos a uma tentativa de conciliação a realizar entre os representantes expressamente designados para o efeito pelas partes, no prazo de 10 (dez) dias, seguidos, contados da solicitação que para o efeito qualquer das partes produza.
- 3** - Frustrada a conciliação, para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Castelo Branco, com expressa renúncia a qualquer outro.

PARTE II

(ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - Mínimas)

Cláusula 1^a

Especificações Técnicas Mínimas

A descrição das *especificações técnicas mínimas* relevantes para efeitos do presente procedimento constam nos ficheiros PDF denominados **Caldeira Residencia I-Cad_Encargos_Parte II** e **Caldeira Residencia II-Cad_Encargos_Parte II** os quais fazem parte integrante deste Caderno de Encargos.

Cláusula 2^a

Critérios ambientais/circulares e sociais

1 - As disfunções ambientais que ameaçam o bem-estar do planeta resultam, em grande parte, da forma como se constroem e vivem as cidades, onde se concentram as pressões ambientais (Tirone e Nunes, 2007). Neste sentido, a aplicação das preocupações ecológicas ao ambiente construído e, em particular, à área da construção levaram à introdução de um novo conceito: a construção sustentável. A definição mais aceite deste conceito foi apresentada por Charles Kibert, em 1994, que a descreve como a "criação e gestão responsável de um ambiente construído saudável, tendo em consideração os princípios ecológicos (para evitar danos ambientais) e a utilização eficiente dos recursos" (Pinheiro, 2006).

2 - A solução a utilizar no âmbito da presente empreitada, deve garantir a sustentabilidade ambiental, garantindo que a sua produção industrial não produz resíduos poluentes, sendo os desperdícios do processo produtivo reintegrados no mesmo, e que os produtos utilizados melhoram a eficiência energética dos edifícios, reduzindo o consumo de energia.

3 - De forma verificar o cumprimento do acima exposto deve a EE demonstrar junto do dono da obra, o seguinte:

- a)** Implementação de um sistema de gestão ambiental com base na norma NP EN ISO 14001:2015;
- b)** Utilização de fornecedores com distancias máximas de 600Km, com a consequente economia nas emissões de CO₂.

O Reitor,


(Prof. Doutor António Carreto Fidalgo)

Código	Designação	Unidade	Qtd
A	Residência I		
1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, conforme o art.º 350 do CCP DL 111-B/2017 de 31 de agosto, incluindo montagem e desmontagem de andaimes e plataformas de trabalho, conforme o estabelecido no Caderno de Encargos.	un	1
2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos de acordo com a legislação em vigor.	un	1
3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolições (PGRCD), nos termos da legislação em vigor, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	un	1
4	Fornecimento e instalação de Caldeiras murais a gás natural de tecnologia condensação em função cascata e alternância de funcionamento, com potência térmica útil unitária de 104Kw possuindo rend. Térmico a 100% (80-60°C) de 97,1%, do tipo ou equivalente à marca De Dietrich mod. Evodens AMC PRO 115., de acordo com C.T.E.	un	4
5	Fornecimento e instalação de kit hidráulico primário completo do tipo ou equivalente à marca De Dietrich mod. LW.0428kW.0004, de acordo com C.T.E., incluindo: 4 circuladores primários de elevada eficiência UPML 25-95; 1 coletor hidráulico de ida/retorno; 1 coletor de gás; 4 válvulas de segurança, 1 separador hidráulico; isolamento térmico de todo o kit hidráulico; 1 sonda cascata; 3 cabos ligação USB entre caldeiras, e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários de acordo com o projeto.	un	1
6	Fornecimento e instalação de sonda de temperatura AQS do tipo ou equivalente à marca De Dietrich mod. AD 212 , de acordo com C.T.E.	un	1
7	Fornecimento e instalação de placa interface MODBUS para integração com GTC do tipo ou equivalente à marca De Dietrich mod. GTW 08 , de acordo com C.T.E.	un	1
8	Fornecimento e instalação de sistema de tratamento dos condensados, incluindo a tubagem drenagem para o exterior das caldeiras do tipo ou equivalente à marca De Dietrich mod. SA3, de acordo com C.T.E.	un	1
9	Fornecimento e instalação de chaminé própria para aplicação caldeiras condensação gás, do tipo PPs para instalação interior, do tipo ou equivalente à marca FIG mod. Pps, de acordo com C.T.E.		
9.1	Módulo rectos 0,5 mts – DN 100 (500 mm)	un	4
9.2	Colector de ligação 250/100 c/ T ligação caldeira	un	4
9.3	Módulo Curvo 90° DN 250	un	1
9.4	Módulo Curvo 45° DN 250	un	1
9.5	Módulo rectos 1 mts DN 250 (1000 mm)	un	3
9.6	Tampo com sifão condensados	un	1
9.7	Suportes do tipo abraçadeira de aparafusar PPS 250	un	5
10	Fornecimento e instalação de chaminé própria para aplicação caldeiras condensação gás, do tipo PPs/Inox para instalação exterior, do tipo ou equivalente à marca FIG mod. Pps/Inox, de acordo com C.T.E.		
10.1	Módulo rectos 1 mts DN 250/300 (1000 mm)	un	20
10.2	T de ligação c/ tampo condensados DN 250/300	un	1
10.3	Tampo com sifão condensados	un	1
10.4	Terminal saída vertical DN 250	un	1
10.5	Suportes de fixação mod. PPS 250 / 300, com um afastamento mínimo de 10cm, de modo a permitir a aplicação de revestimento térmico exterior (ETICS) de 80mm.	un	19
11	Fornecimento e instalação de grupo de enchimento com desconector tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. 574001 de acordo com C.T.E.	un	1
12	Fornecimento e instalação de vaso expansão fechado 150 Lts tipo ou equivalente à marca Wave mod. HeatWave 150 Lts de acordo com C.T.E.	un	2
13	Fornecimento e instalação de circuladores tipo ou equivalente à marca Grundfos mod. Magna 1 e acessórios ligação de acordo com C.T.E.		

N

Código	Designação	Unidade	Qtd
13.1	Circulador Aquec. BC 1/1	un	1
13.1.1	Juntas de compensação flexível DN 65	un	2
13.1.2	Válvula de retenção DN 65	un	1
13.1.3	Filtro em Y DN 65	un	1
13.1.4	Valvula seccionamento DN 65	un	2
13.1.5	Manómetro	un	1
13.2	Circulador Aquec. BC 1/ 2	un	1
13.2.1	Juntas de compensação flexível DN 65	un	2
13.2.2	Válvula de retenção DN 65	un	1
13.2.3	Filtro em Y DN 65	un	1
13.2.4	Valvula seccionamento DN 65	un	2
13.2.5	Manómetro	un	1
13.3	Circulador Aquec. BC3	un	1
13.3.1	Juntas de compensação flexível DN 35	un	2
13.3.2	Válvula de retenção DN 35	un	1
13.3.3	Filtro em Y DN 35	un	1
13.3.4	Valvula seccionamento DN 35	un	2
13.3.5	Manómetro	un	1
13.4	Circulador Aquec. BC4	un	1
13.4.1	Válvula de retenção DN 35	un	1
13.4.2	Filtro em Y DN 35	un	1
13.4.3	Valvula seccionamento DN 35	un	2
13.4.4	Circulador Aquec. BC5	un	1
13.4.5	Válvula de retenção DN 28	un	1
13.4.6	Filtro em Y DN 28	un	1
13.4.7	Valvula seccionamento DN 28	un	2
14	Fornecimento e instalação de depósito AQS em aço inox 4G 1000 Lts tipo ou equivalente à marca Hci 4G mod. 1000 Lts Lts de acordo com C.T.E.		
14.1	Depósito AQS aço inox 4G 1000 Lts	un	1
14.2	Valvula Segurança AQS 1" x 6 Bar	un	1
14.3	Vaso expansão sanitário 60 Lts	un	1
14.4	Termómetro	un	1
14.5	Valvula seccionamento DN 35	un	4
14.6	Valvula seccionamento DN 28	un	1
14.7	Valvula seccionamento DN 22	un	1
14.8	Manómetro	un	1
15	Fornecimento e instalação de permutador placas em aço inox AISI 316L tipo ou equivalente à marca Cipriani mod. P0 40+ de 25 Placas de acordo com C.T.E.		
15.1	Permutador placas AISI 316L de 25 Placas – DN 35	un	1
15.2	Valvula seccionamento DN 35	un	4
15.3	Termómetro	un	4
16	Fornecimento e instalação de separador de micro-bolhas de ar DN 80 tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. Discal 551083 de acordo com C.T.E.	un	1
17	Fornecimento e instalação de separador de sujidade magnético (iman) com isolamento térmico DN 80 do tipo ou equivalente à marca CALEFFI mod. Dirtmag 546680 de acordo com C.T.E.	un	1
18	Fornecimento e instalação de válvulas seccionamento do tipo esfera DN 80 de acordo com C.T.E.	un	4
18.1	Fornecimento e instalação de purgador automático de ar 1/2"	un	4
19	Fornecimento e instalação de válvula de balanceamento DN80 e invólucro de isolamento correspondente do tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. 130 de acordo com C.T.E.	un	1
20	Fornecimento e instalação de válvula de balanceamento DN35 e invólucro de isolamento correspondente do tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. 130 de acordo com C.T.E.	un	1
21	Fornecimento e instalação de colector hidráulico em tubagem do tipo PP-RCT DN 110 do tipo ou equivalente à marca Climatec de acordo com C.T.E.		
21.1	Colector de ida DN 110	un	1
21.2	Colector de retorno DN 110	un	1
22	Fornecimento e instalação de tubagem do tipo PP-RCT do tipo ou equivalente à marca BR mod. Climatec de acordo com C.T.E.		
22.1	PP-RCT DN 40 – 1mt	un	25
22.2	PP-RCT DN 90 – 1mt	un	15

mu

Código	Designação	Unidade	Qtd
23	Fornecimento e instalação de isolamento térmico prancha 32 mm do tipo ou equivalente à marca K-FLEX mod. Prancha ST 32 mm de acordo com C.T.E.	m2	20
24	Fornecimento e instalação de nova linha de gás a alimentar as caldeiras		
24.1	Tubagem de gás 2"	un	1
24.2	Filtro impurezas 2"	un	1
24.3	Flexível de ligação 2"	un	1
24.4	Trabalhos de inspeção de gás, nomeadamente verificação do estado da tubagem, deteção de fugas de gás, verificação de pressões de gás e teste ao detetor de fugas de gás, incluindo Certificado de Vistoria por empresa certificada.	un	1
25	Fornecimento e instalação de Quadro eléctrico, cablagem eléctrica e todos os acessórios para correcto funcionamento do sistema, de acordo com C.T.E.-		
25.1	Disjuntores de protecção por caldeira	un	4
25.2	Disjuntores de protecção circuladores existentes	un	5
25.3	Comutador ON/OFF Aquecimento	un	1
25.4	Relógio Programador semanal	un	1
25.5	Cablagem eléctrica	m	50
25.6	Sinalizadores de alarme por caldeira	m	4
25.7	Sinalizadores de funcionamento por caldeira	m	4
25.8	Sinalizadores de funcionamento circuladores exist.	m	5
25.9	Quadro eléctrico	m	1
26	Limpeza hidráulica da instalação existente (circuito fechado aquecimento).		
26.1	Esvaziamento e limpeza do circuito hidráulico	un	1
27	Comissionamento da nova central térmica	un	1
28	Elaboração de telas finais, manuais de utilização e documentos técnicos em suporte informático. Um exemplar em suporte de papel	un	1
29	Execução de trabalhos de desmontagem, transporte a vazadouro autorizado da caldeira, depósito e chaminé existentes.	un	1
30	Execução de trabalhos de montagem e desmontagem de andaimes para colocação de chaminé, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários à sua perfeita execução.	un	1
31	Execução de trabalhos de construção civil necessários à reposição das condições existentes, nomeadamente enchimento de lajes, aplicação de revestimento cerâmico, isolamento e impermeabilização idênticos aos existentes, incluindo todos os trabalhos acessórios e materiais necessários.	un	1
B	Residência II		
1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, conforme o art.º 350 do CCP DL 111-B/2017 de 31 de agosto, incluindo montagem e desmontagem de andaimes e plataformas de trabalho, conforme o estabelecido no Caderno de Encargos.	un	1
2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos de acordo com a legislação em vigor.	un	1
3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolições (PGRCD), nos termos da legislação em vigor, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	un	1
4	Fornecimento e instalação de caldeira mural de condensação a gás natural, só aquecimento para instalações por água quente. Regulação eletrónica Multilevel Plus para a gestão de dois circuitos diretos em função a temperatura exterior e produção de AQS por acumulação. Função de gestão até 15 caldeiras em cascata incluída de série na regulação. Potência útil (80/60 °C) de 87,3 kW para um rendimento térmico a 100%(70/50°C) de 99,3%. Pressão máxima de trabalho: 6 bar. Dimensões (largura x altura x profundidade): 480 x 851 x 585 mm. Peso: 84 kg do tipo ou equivalente à marca Baxi, modelo ECOTHERM PLUS WGB 90 gás natural, de acordo com as C.T.E.	un	2

M

Código	Designação	Unidade	Qtd
5	Fornecimento e instalação de kit de ligações com válvulas de corte de gás (DN25) e ida/retorno aquecimento (DN40), para caldeira, do tipo ou equivalente à marca Baxi, modelo ADH 25/40, de acordo com as C.T.E.	un	2
6	Fornecimento e instalação de módulo hidráulico para duas caldeiras em cascata com coletor hidráulico. Inclui garrafa de equilíbrio (caudal até 16 m3/h), isolamento em espuma rígida PU, tubos de ligação flexível à caldeira e válvula antirretorno. Do tipo ou equivalente à marca Baxi modelo KU 2.16, de acordo com as C.T.E.	un	1
7	Fornecimento e instalação de interface de ligação à caldeira para controlo em cascata, do tipo ou equivalente à marca Baxi, modelo OCI 345/BM, de acordo com o C.T.E.	un	2
8	Fornecimento e instalação de circulador modulante classe A com sinal PWM, do tipo ou equivalente à marca Baxi, modelo HEP 25-180-10, de acordo com as C.T.E.	un	2
9	Fornecimento e instalação de sonda imersão para controlo de temperatura AQS, inclui cabo e conector do circulador, do tipo ou equivalente à marca Baxi mod. WWF, de acordo com C.T.E.	un	2
10	Fornecimento e instalação de placa interface MODBUS para integração com GTC do tipo ou equivalente à marca Baxi mod. ISR MODBM, de acordo com C.T.E.	un	2
11	Fornecimento e instalação de chaminé própria para aplicação caldeiras condensação gás, em função de cascata:		
11.1	Fornecimento e instalação de kit de acessório, de evacuação, de fumos e condensados, para funcionamento com tomada de ar do ambiente, do tipo ou equivalente à marca Baxi modelo BK 110/1B de acordo com as C.T.E.	un	1
11.2	Fornecimento e instalação de kit de acessório, de evacuação, de fumos e condensados, para funcionamento com tomada de ar do ambiente, do tipo ou equivalente à marca Baxi modelo BK 110/2B de acordo com as C.T.E.	un	1
11.3	Fornecimento e instalação de kit de acessório, de evacuação, de fumos e condensados, para saída de fumos (DN160), do tipo ou equivalente à marca Baxi modelo BK 110/4B de acordo com as C.T.E.	un	1
12	Fornecimento e instalação de acessórios para chaminé própria para aplicação caldeiras condensação gás, do tipo PP's parede simples para instalação interior:		
12.1	Módulo em Tê de 90°, DN160, do tipo ou equivalente à marca VM, modelo VM Coaxial, de acordo com as C.T.E.	un	1
12.2	Tampo com recolha de condensados DN160 e sifão condensados, do tipo ou equivalente à marca VM, modelo VM Coaxial, de acordo com as C.T.E.	un	1
12.3	Tubo de metro DN160, do tipo ou equivalente à marca VM, modelo VM Coaxial, de acordo com as C.T.E.	un	26
12.4	Curva 45° DN160, do tipo ou equivalente à marca VM, modelo VM Coaxial, de acordo com as C.T.E.		1
12.5	Braçadeiras de alumínio branco com apoio DN160, do tipo ou equivalente à marca VM, modelo VM Coaxial, de acordo com as C.T.E.	un	10
13	Fornecimento e instalação de sistema de tratamento dos condensados, incluindo a tubagem drenagem para o exterior das caldeiras do tipo ou equivalente à marca Baxi mod. NEOP D, de acordo com C.T.E.	un	1
14	Fornecimento e instalação de grupo de enchimento com desconector tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. 574001 de acordo com C.T.E.	un	1
15	Fornecimento e instalação de vaso expansão fechado 300 Lts tipo ou equivalente à marca Baxi mod. Vasoflex 300 de acordo com C.T.E.	un	1

N

Código	Designação	Unidade	Qtd
16	Fornecimento e instalação de circuladores do tipo ou equivalente à marca Baxi e acessórios ligação de acordo com C.T.E.		
16.1	Circulador Aquec. BC 1/1	un	1
16.1.1	Juntas de compensação flexível DN 80	un	2
16.1.2	Válvula de retenção DN 80	un	1
16.1.3	Filtro em Y DN 80	un	1
16.1.4	Valvula seccionamento DN 80	un	2
16.1.5	Manómetro	un	1
16.2	Circulador Aquec. BC 1/2	un	1
16.2.1	Juntas de compensação flexível DN 80	un	2
16.2.2	Válvula de retenção DN 80	un	1
16.2.3	Filtro em Y DN 80	un	1
16.2.4	Valvula seccionamento DN 80	un	2
16.2.5	Manómetro	un	1
16.3	Circulador Aquec. BC3	un	1
16.3.1	Juntas de compensação flexível DN 40	un	2
16.3.2	Válvula de retenção DN 40	un	1
16.3.3	Filtro em Y DN 40	un	1
16.3.4	Valvula seccionamento DN 40	un	2
16.3.5	Manómetro	un	1
16.4	Circulador Aquec. BC5	un	1
16.4.1	Válvula de retenção DN 22	un	1
16.4.2	Filtro em Y DN 22	un	1
16.4.3	Valvula seccionamento DN 22	un	2
17	Fornecimento e instalação de separador de micro-bolhas de ar DN 80 tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. Discal 551083 de acordo com C.T.E.	un	1
18	Fornecimento e instalação de separador de sujidade magnético (iman) com isolamento térmico DN 80 do tipo ou equivalente à marca CALEFFI mod. Dirtmag 546680 de acordo com C.T.E.	un	1
19	Fornecimento e instalação de válvulas seccionamento do tipo esfera DN 80 de acordo com C.T.E.	un	5
20	Fornecimento e instalação de purgador automático de ar 1/2"	un	4
21	Fornecimento e instalação de válvula de balanceamento DN80 e invólucro de isolamento correspondente do tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. 130 de acordo com C.T.E.	un	1
22	Fornecimento e instalação de válvula de balanceamento DN40 e invólucro de isolamento correspondente do tipo ou equivalente à marca Caleffi mod. 130 de acordo com C.T.E.	un	1
23	Fornecimento e instalação de colector hidráulico em tubagem do tipo PP-RCT DN 110 do tipo ou equivalente à marca Climatec de acordo com C.T.E.		
23.1	Colector de ida DN 110	un	1
23.2	Colector de retorno DN 110	un	1
24	Fornecimento e instalação de tubagem do tipo PP-RCT do tipo ou equivalente à marca BR mod. Climatec de acordo com C.T.E.		
24.1	PP-RCT DN 40 – 1mt	un	25
24.2	PP-RCT DN 80 – 1mt	un	15
25	Fornecimento e instalação de isolamento térmico prancha 32 mm do tipo ou equivalente à marca K-FLEX mod. Prancha ST 32 mm de acordo com C.T.E.:	m2	
25.1	Para colectores e tubagem PP-RCT	m2	10
25.2	Para a tubagem inox existente associada ao AQS	m2	2
26	Fornecimento e instalação de nova linha de gás a alimentar as caldeiras		
26.1	Tubagem de gás 1 1/2"	un	1
26.2	Filtro impurezas 1 1/2"	un	1
26.3	Flexível de ligação 1 1/2"	un	1
26.4	Trabalhos de inspeção de gás, nomeadamente verificação do estado da tubagem, deteção de fugas de gás, verificação de pressões de gás e teste ao detetor de fugas de gás, incluindo Certificado de Vistoria por empresa certificada.	un	1
27	Fornecimento e instalação de Quadro eléctrico, cablagem eléctrica e todos os acessórios para correcto funcionamento do sistema, de acordo com C.T.E.:		

Código	Designação	Unidade	Qtd
27.1	Disjuntores de protecção por caldeira	un	2
27.2	Disjuntores de protecção circuladores	un	4
27.3	Comutador Man/Aut/Off Aquecimento	un	3
27.4	Relógio Programador semanal	un	1
27.5	Cablagem eléctrica	m	50
27.6	Sinalizadores de alarme por caldeira	m	2
27.7	Sinalizadores de funcionamento por caldeira	m	2
27.8	Sinalizadores de funcionamento circuladores	m	3
27.9	Quadro eléctrico	m	1
28	Limpeza hidráulica da instalação existente (circuito fechado aquecimento).		
28.1	Esvaziamento e limpeza do circuito hidráulico	un	1
29	Comissionamento da nova central térmica	un	1
30	Elaboração de telas finais, manuais de utilização e documentos técnicos em suporte informático. Um exemplar em suporte de papel	un	1
31	Execução de trabalhos de desmontagem, transporte a vazadouro autorizado da caldeira, depósito e chaminé existentes.	un	1
32	Execução de trabalhos de montagem e desmontagem de andaimes para colocação de chaminé, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários à sua perfeita execução.	un	1
33	Execução de trabalhos de construção civil necessários à reposição das condições existentes, nomeadamente enchimento de lajes, aplicação de revestimento cerâmico, isolamento e impermeabilização idênticos aos existentes, incluindo todos os trabalhos acessórios e materiais necessários.	un	1