

EMPREITADA

**10. EMPREITADA: “RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA” - CONCURSO PÚBLICO:
CPE.01.23. DMOSM.**

Submete-se, para **ratificação**, a decisão da Vice-Presidente da Câmara Municipal de Braga, de 17/01/2023, que aprova a alteração do programa preliminar e alteração/retificação do programa do concurso concernente à empreitada em epígrafe, tudo de acordo com os documentos constantes no processo.



BRAGA

DMOSM/DOM/UAC

Concurso Público: CPE.01.23.DMOSM

DELIBERAÇÃO:

Remeta-se ao Sr. Presidente.

A Diretora da DMOSM,

2023/01/17

Remeta-se à Sr.^a Diretora.

O Diretor do DOM,

17/01/2023

Despacho:

Aprovo as retificações do
executivo municipal.

17 O Presidente,

(Dr. Ricardo Brufio Antunes Machado Rio)

17/01/2023

Órgão competente para a decisão de contratar: CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA.

Concurso Público: CPE.01.23.DMOSM

Contratação: empreitada de "RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA".

Preço base (Pb): €25.541.399,48 (vinte e cinco milhões quinhentos e quarenta e um mil trezentos e noventa e nove euros e quarenta e oito centimos) (sem IVA);

Prazo máximo de execução da empreitada: 520 (dias).

ASSUNTO: APROVAÇÃO DA ALTERAÇÃO DO PROGRAMA PRELIMINAR E ALTERAÇÃO/RETIFICAÇÃO DO PROGRAMA DO CONCURSO.

I – PROJETO DE DECISÃO

No âmbito da empreitada supramencionada, tendo sido aprovadas as peças do procedimento, em 09/01/2023, por deliberação do Executivo Municipal, verificou-se posteriormente a necessidade de se proceder à alteração do Programa Preliminar,

nomeadamente a inclusão das características técnicas do mobiliário e dos equipamentos, que se encontravam em falta, nos pontos 4; 7.6; 8.10.1; 8.10.3; 8.10.4; 8.10.7; 8.10.9; 9 e 11 do Programa Preliminar.

Verificou-se ainda a necessidade de se proceder à alteração/retificação do artigo 21.º do Programa do Concurso, assim como do artigo 5.º; 12.º e 21.º do Regulamento do programa do concurso, nomeadamente, procedendo-se à retificação da tabela respeitante aos multifatores do critério de adjudicação, sendo corrigida a ponderação do fator Valia Técnica do projeto com ponderação de 32%, corrigindo-se os respetivos subfactores para uma ponderação global de 100% do fator Valia Técnica do projeto. Na sequência da referida retificação, proceder-se-á também à correspondente retificação da fórmula definida no artigo 21.º do referido regulamento, para atribuição da pontuação final.

Assim, propõe-se a aprovação da referida alteração do Programa Preliminar e ainda a aprovação da referida alteração/retificação do Programa do Concurso, ambos a colocar a concurso.

16 de janeiro de 2023

DMOSM/DOM/UAC,

Em anexo:

- Programa preliminar alterado;
- Programa do concurso retificado.

CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA
DIV. DO CENTRO HISTÓRICO PATRIMÓNIO E ARQUEOLOGIA

Residência Universitária Confiança

PROCEDIMENTO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA
PROGRAMA PRELIMINAR



Índice

1. INTRODUÇÃO	4
2. CUMPRIMENTO NA ADEQUAÇÃO ÀS ESPECIFICIDADES TERRITORIAIS E DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.....	4
3. DESCRIÇÃO DO PRÉDIO	5
4. USO A QUE SE DESTINA.....	6
5. CONDICIONANTES PARA O ADEQUADO RELACIONAMENTO FORMAL E FUNCIONAL COM A ENVOLVENTE INCLUINDO COM A VIA PÚBLICA E AS INFRAESTRUTURAS OU EQUIPAMENTOS EXISTENTES 7	
6. GENÉRICO DA ESTÉTICA E DECORAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	8
7. INOVAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	8
7.1. Conceção arquitetónica, modelo funcional e adequação às especificidades territoriais	9
7.2. A proteção e salvaguarda patrimonial e/ou cultural no caso de intervenções de adaptação de edifícios existentes	10
7.3. Green-Building.....	10
7.4. Construção modular – Pré-fabricação.....	11
7.5. Materiais inovadores.....	11
7.6. Eficiência energética	12
7.7. Smart Buildings – tornar a construção inteligente possível.....	14
7.8. Aproveitamento de águas pluviais	15
7.9. Rede de água quente e fria	15
7.10. Gestão de infraestruturas dos edifícios	15
7.11. Sistema BIM (Building Information Modeling)	15
7.12. Certificação para edifícios ecológicos	16
8. TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO	16
8.1. Terreno existente e demolições	16
8.2. Fundações e elementos estruturais	17
8.3. Pavimentos	17
8.4. Paredes exteriores.....	18
8.5. Caixilharia.....	19
8.6. Paredes interiores	19
8.7. Coberturas e tetos.....	19
8.8. Rufos, caleiros e tubos de águas pluviais	20
8.9. Compartimentação interior	20
8.9.1. Antecâmaras e dispensa de serviço	20
8.9.2. Instalações sanitárias e balneários	21
8.9.3. Ferragens	21

8.9.4. Portas interiores, carpintaria e serralharia	21
8.9.5. Mobilidade reduzida	22
8.10. Mobiliário e equipamentos.....	22
8.10.1. Alojamentos.....	22
8.10.2. Salas de estudo partilhadas e convívio	23
8.10.3. Salas de refeições e cozinhas partilhadas.....	24
8.10.4. Espaços de bar e restaurante	24
8.10.5. Espaços exteriores de convívio.....	25
8.10.6. Espaço exterior de jogos.....	25
8.10.7. Instalações do pessoal, gabinetes de gestão e quarto de primeiros socorros	25
8.10.8. Receções.....	25
8.10.9. Arrecadações dos residentes e lavandarias.....	26
8.11. Arranjos exteriores.....	26
8.12. Decoração	26
9. EQUIPAMENTOS	26
10. ESPECIALIDADES	27
11. NOTAS FINAIS	28

1. INTRODUÇÃO

Refere-se o presente documento de Programa Preliminar (PP), às condições técnicas a cumprir no procedimento de contratação pública da Residência Universitária Confiança, no prédio urbano da Antiga Saboaria e Perfumaria Confiança, Fábrica Confiança, sito na Rua Nova de Santa Cruz nº 107, na freguesia da S. Victor, em Braga.

No Programa Preliminar é definida a tipologia de utilização dos edifícios, as respetivas atividades, características arquitetónicas a seguir, equipamentos, mobiliário, entre outros, baseando-se nos objetivos propostos da Candidatura ao Programa de Recuperação e Resiliência (PRR) aprovada em deliberação tomada em 30/06/2022. O PP é constituído por peças desenhadas e escritas, incluindo a própria candidatura aprovada, relatório de caracterização do património classificado, registo fotográfico e pareceres.

Concretizando, exigem-se requisitos quer ao nível da obra de construção civil, quer ao nível de todos os equipamentos, mobiliário e decoração, de forma a garantir o funcionamento e operação da Residência Universitária, sem trabalhos ou despesas complementares.

Pretende-se definir o nível de concretização e balizamento adequado, desejando-se que os concorrentes apresentem as propostas, cumprindo designadamente as seguintes condições:

- i. **CUMPRIMENTO DO PREÇO BASE DO PROCEDIMENTO DE 25.541.399,48 € EUROS** (acrescido de IVA);
- ii. **CUMPRIMENTO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DE 520 DIAS**, de acordo com o enquadramento e fundamentação da decisão de contratar nos termos do Código dos Contratos Públicos (CCP);
- iii. **CUMPRIMENTO DO PROGRAMA PRELIMINAR**, programa este composto por peças escritas, desenhadas.

2. CUMPRIMENTO NA ADEQUAÇÃO ÀS ESPECIFICIDADES TERRITORIAIS E DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

– Cumprimento da classe de Espaço Urbanizável de Utilização Especial UI1- Equipamentos, conforme carta do ordenamento e qualificação do solo anexa à 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Braga (PDMB), Aviso n.º 11741/2015, publicado no Diário da República, 2.ª Série – n.º 201, de 14 de outubro;

– Cumprimento do Código Regulamentar do Município de Braga (CRMB), Regulamento nº 973/2016, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 206, de 26 de outubro de 2016, na redação atual, nomeadamente o disposto no Título III, Salvaguarda e Revitalização do Centro Histórico;

- Cumprimento das condicionantes inerentes à área urbana de Salvaguarda do Património Arqueológico, da zona de proteção arqueológica municipal designadamente o traçado da antiga via Romana do Seculo XVII e da informação Favorável condicionada dos Serviços de Arqueologia;
- Cumprimento das condicionantes legais inerentes à Portaria n.º 611/2020, de 19 de outubro, publicado no Diário da República, 2ª Serie, n.º 203, que determinou a classificação como Monumento de Interesse Público, designada Saboaria e Perfumaria Confiança ou Fábrica Confiança;
- Cumprimento de legislação específica “em matéria de instalação e funcionamento de alojamentos para estudantes do ensino superior”, nomeadamente, o D.L. n.º 14/2022 de 13/01 que estabelece o regime aplicável em matéria de instalação e funcionamento de alojamentos para estudantes do ensino superior, a Portaria n.º 35-A/2022 de 14/01 que aprova as normas técnicas que definem as condições de instalação e funcionamento a que devem obedecer os alojamentos para estudantes do ensino superior, e o cumprimento do disposto na publicação do LNEC de Janeiro de 2022, intitulada Alojamentos de estudantes do ensino Superior, Guia de Apoio à Aplicação das Normas Técnicas;
- Cumprimento da legislação aplicável em vigor, na sua redação atual, com especial acuidade:
 - i. Decreto-Lei n.º 555/99, de 16/12 que aprova o Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (RJUE) e Portaria n.º 113/2015, de 22/04;
 - ii. Portaria n.º 701-H/2008, de 29/07 que aprova o conteúdo obrigatório do programa e do projeto de execução, bem como os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas, e a classificação de obras por categorias;
 - iii. Lei n.º 123/2019 de 18/10 que procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro que aprova o regime jurídico da segurança contra incêndio em edifícios, e as Portarias subsequentes, aplicáveis e em vigor;
 - iv. Decreto Lei n.º 163/2006 de 8/08 que aprova o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais;
 - v. Decreto Lei n.º 101-D/2020, de 7/12 que estabelece os requisitos aplicáveis a edifícios para a melhoria do seu desempenho energético e regula o Sistema de Certificação Energética de Edifícios, transpondo a Diretiva (UE) 2018/844 e parcialmente a Diretiva (UE) 2019/944, o Despacho n.º 6476-H/2021, de 1/7 e a Portaria n.º 138-I/2021, de 1/7;
 - vi. Decreto Lei n.º n.º 129/2002, de 11/05 que aprova o Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios.

3. DESCRIÇÃO DO PRÉDIO

O terreno objeto da intervenção é parte integrante do prédio com 6.407 m² de área total, estando inscrito na matriz urbana sob o artigo n.º 1969, freguesia de São Victor e descrito na Conservatória do Registo Predial de Braga sob o n.º 1898, da mesma freguesia, sito na Rua Nova de Santa Cruz, n.º 107.

A Residência Universitária **deve** ser constituída por dois edifícios, sendo o **Edifício 1 Antigo** correspondente à reabilitação e restauro do Imóvel Classificado como Monumento de Interesse Público (Portaria n.º

611/2020, D.R. 2.ª série de 19/10), da Saboaria e Perfumaria Confiança, marginado a sul pela Rua Nova de Santa Cruz e a nascente pela Rua Quinta da Armada e o **Edifício 2 Novo** correspondente à reconstrução e ampliação, situado no terreno sobranceiro a norte do edifício fabril existente, conforme as peças desenhadas do presente programa preliminar.

Constitui o logradouro da fábrica, que está hoje definido pela área formada pelo limite da fachada tardoz do edifício da Rua de Nova de Santa Cruz, pela Rua da Quinta da Armada a nascente, pela Rua de São Victor-O-Velho a poente e pela rua da Fábrica Confiança a norte. Subsistem algumas estruturas de apoio fabril construídas nos anos 50 do século passado já em ruínas que anteriormente foram alvo de incêndio, sem valor patrimonial, e, portanto, a demolir.

4. USO A QUE SE DESTINA

A obra destina-se à instalação de um novo equipamento de Residência Universitária, destinado a estudantes do ensino superior com áreas complementares destinadas a Serviços e Valências Culturais.

No **Edifício 1 Antigo** da Residência Universitária está **previsto** em candidatura aprovada **25** alojamentos com um total de **84** camas. O edifício **deve** integrar áreas de atividades culturais, espaço multiusos, museu de memória da Fábrica Confiança, assim como uma loja de produtos comercializados, alusivos à Confiança, de acordo com o presente programa preliminar. Destina-se ainda a atividades de serviços, que **devem** incluir os seguintes espaços: galeria de arte – nomeadamente um espaço expositivo para grandes formatos - receção, áreas de circulação e instalações sanitárias comuns, áreas de estudo, refeições e de convívio, restauração e bebidas, gabinete de gestão, sala de comissão de residentes, sala polivalente (Everyday Use, Group Meeting / Performance/ Screening, Grab-n-go-dinning), ginásio, armazém de serviço e lavandaria.

No **Edifício 2 Novo** da Residência Universitária está **previstos** em candidatura **476** alojamentos com um total de **702** camas. Destina-se ainda a atividades de serviços complementares que **devem** incluir os seguintes espaços: receção, áreas de circulação e instalações sanitárias comuns, dispensa de serviço, áreas de serviço, refeições e convívio partilhadas, restauração e bebidas, gabinetes de gestão, sala de trabalhadores e balneários, salas polivalentes (Everyday Use, Group Meeting / Performance/ Screening, Grab-n-go-dinning), armazéns de serviço, salas técnicas e lavandaria. O edifício **deve** ainda incluir no Piso 0, um estacionamento para automóveis e bicicletas. No exterior deve dispor igualmente de estacionamento público para automóveis e bicicletas. Na Tabela 1 apresentam-se os requisitos mínimos para o número de lugares de estacionamento para automóveis que **devem** ser cumpridos.

Tabela 1. Número de lugares de automóveis em estacionamento privado e público.

Estacionamento	Automóvel	Mobilidade Reduzida
Edifício 1 Novo	≥ 63 lugares	≥ 2 lugares
Exterior	≥ 34 lugares	≥ 2 lugares

A candidatura aprovada define para os dois edifícios uma referência de 501 alojamentos, divididos entre alojamentos do tipo Single, Duplos, Apartamentos Triplos e Quádruplos (ver Tabela 2), resultando num total de 786 camas. As propostas **devem cumprir os rácios estabelecidos em cada tipo de alojamento**, conforme a Tabela 2, respeitando, cumulativamente, um mínimo de 256 Singles e o máximo de 224 Duplos e 21 Triplos ou Quádruplos. Não obstante, **deve ainda cumprir um mínimo total de 746 camas**, sendo que um número de camas superior será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

Devem cumprir um número total de alojamentos adaptados para utilização por pessoas com mobilidade condicionada superior ou igual a 4% do número total referência de alojamentos.

Tabela 2. Dados de referência para alojamentos da Residência Universitária.

Alojamentos	Edifício 1 Antigo	Edifício 2 Novo	Total (Rácio %)
Singles	4	252	256 ($\geq 51\%$)
Duplos	2	222	224 ($\leq 45\%$)
Apartamentos Quádruplos	19	0	21 ($\leq 4\%$)
Apartamentos Triplos	0	2	
	25	476	501 (100%)

A solução arquitetónica apresentada nas peças desenhadas no programa preliminar é exemplificativa do cumprimento dos rácios e parâmetros definidos, sendo superiores aos valores de referência da candidatura (Tabela 2), apresentando designadamente 515 Alojamentos (277 Singles + 216 Duplos + 3 Apartamentos Triplos + 19 Apartamentos Quádruplos) e 794 Camas, totalizando mais 14 Alojamentos e mais 8 camas, cumprindo, portanto, todos requisitos arquitetónicos exigidos.

5. CONDICIONANTES PARA O ADEQUADO RELACIONAMENTO FORMAL E FUNCIONAL COM A ENVOLVENTE INCLUINDO COM A VIA PÚBLICA E AS INFRAESTRUTURAS OU EQUIPAMENTOS EXISTENTES

As características arquitetónicas assim como as volumetrias propostas no geral neste programa preliminar, encontram-se definidas de acordo com o PIP aprovado, pelo que esta temática está consagrada no programa preliminar.

O programa preliminar tem de ser observado em todos os seus aspetos vinculativos, podendo ser ajustado nas referências que são meramente indicativas e descritivas (volumetria, cércea, varandas e restantes parâmetros arquitetónicos definidos nas peças desenhadas), pelo que, potenciais alterações arquitetónicas **devem** ser acompanhadas de novo PIP, com pareceres favoráveis das entidades de tutela.

Trata-se de uma intervenção em imóvel de património privativo municipal, em sistema viário e espaço urbano consolidado, de reconstrução e ampliação, com dois edifícios, delimitados a sul pela Rua Nova de

Santa Cruz, a nascente pela Rua da Quinta da Armada, a norte por um novo arruamento recentemente construído e a poente pela Rua e travessa de São Victor-O-Velho, sendo servido por todas as infraestruturas urbanas.

Para melhor interligação da proposta com o espaço público **deve** ser criada uma praça central e reposto o traçado da antiga Rua do Pulo, arruamento que permite a individualização dos dois edifícios.

Observa-se que a estratégia de separação das construções residenciais, deve-se à exigência técnica do ponto de vista da salvaguarda do património classificado cumprido no programa preliminar.

6. GENÉRICO DA ESTÉTICA E DECORAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A estética e decoração da Residência Universitária Confiança, **deve** ser de Estilo Industrial coerente com a linha da imagem histórica da Saboaria Confiança.

As matérias-primas a utilizar **devem** ser despretensiosas em preto e cinzento, assumido contrastes com cores vivas, (ex: tapetes e apainelados) contra reminiscentes do ferro e do betão, e com quadros ou elementos artísticos, reproduções históricas, colagens, painéis decorativos e outros de arte urbana, de grandes dimensões, que “enchem” as paredes e tornam confortável e contemporânea a Residência Universitária.

A decoração tipo industrial **deve** proporcionar um ambiente geral integrado em que o espaço é aberto para adicionar muitas peças, contrário ao minimalismo, tal como:

- Utilização e reutilização de madeira, metais, materiais sólidos, de texturas naturais;
- Itens decorativos e funcionais feitos à mão, com materiais sintéticos, mas de maneira “rudimentar”, incluindo grafites;
- Pavimentos em microcimento, tetos de madeira com estrutura à vista, pintada, cores cinza;
- Encanamentos, tijolos, betão, canalizações, calhas técnicas instalações de equipamentos e tubagens de risco incêndio, de ar, águas e iluminação, tudo à vista;
- Itens de iluminação saturados;
- Linhas sóbrias, retas e longas;
- Cores cruas, neutras, preto, cinza, com contraste de cores próprias vivas, identificativas ou representativas da especialidade ou emergência em causa;
- Simulação de artificialidade, com aparência “gasta” e “destruída”;
- As luminárias, instalações elétricas, equipamentos e as restantes redes de infraestruturas das especialidades da Residência Universitária serão tipo “Estilo Industrial”, de cor base preto e/ou de cores de identidade específicas, com cablagens e equipamentos tudo à vista, suspensas por calhas, esteiras técnicas ou pendurais metálicos.

7. INOVAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Neste domínio, elencam-se os elementos, peças escritas sincronizadas com as peças desenhadas do programa preliminar, que devem ser contemplados, descriminando o **Edifício 1 Antigo** e o **Edifício 2 Novo**.

7.1. Conceção arquitetónica, modelo funcional e adequação às especificidades territoriais

A proposta **deve** assentar numa **Arquitetura Bioclimática** prevalecendo a integração e adaptação da construção ao clima e ambiente circundante em ambos os edifícios. **Deve** garantir também a existência de vãos em paredes opostas, de forma a assegurar a ventilação cruzada dos espaços, a preferência por soluções passivas, privilegiar a iluminação natural maximizando a exposição solar dos vãos envidraçados e o uso de proteções solares móveis exteriores e opacas, enquadráveis com o desenho e tipologia do edifício, bem como a integração de sistemas de produção elétrica com recurso a fonte de energia solar.

A utilização de matérias-primas “0km”, através da escolha de materiais da região por forma a reduzir o impacto ambiental, soluções tecnológicas para a construção, a eficiência energética e o contributo para a sustentabilidade ambiental **devem** estar presentes na conceção arquitetónica dos edifícios.

A Residência Universitária **deve** integrar soluções e espaços enquadráveis com os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior nomeadamente, áreas mínimas por tipologia de espaço, pé direito livre mínimo, entre outros. **Deve** ainda **cumprir um mínimo total de 746 camas**, sendo que um número de camas superior será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

No **Edifício 1 Antigo** pretende-se a escolha de uma solução arquitetónica enquadrável com os elementos já existentes que possuem uma traça e configuração própria que **devem** ser conservadas e preservadas, nomeadamente a sua cêrcea, conforme os pressupostos do subcapítulo seguinte.

O **Edifício 2 Novo** trata-se de uma reconstrução e ampliação do existente, que **deve** seguir a implantação a norte, na parte sobranceira do terreno, com um mínimo de afastamento de 6,20 m entre edifícios e um máximo de 8 pisos acima da cota de soleira da entrada do **Edifício 1 Antigo**, pela Rua Nova Santa Cruz. A componente estrutural do edifício **deve** ser construída com recurso a tecnologias atuais e inovadoras, priorizando sistemas modulares com elementos pré-fabricados. As fachadas podem ser constituídas por paredes exteriores modulares pré-fabricadas, com revestimentos do tipo lisos, rendilhados ou perfurados. As instalações sanitárias e paredes interiores podem também seguir uma estratégia modular e pré-fabricada. As coberturas nas cotas superiores **devem** ser acessíveis e ajardinadas, tipo planas invertidas, cujos acessos **devem** ser compostos por lajetas, utilização de módulos floreiras de jardim, resultando no eco telhado com vantagens para o meio ambiente e os seus utilizadores. Todos os equipamentos de AVAC, painéis fotovoltaicos (ou parcial), entre outros, devem ser instalados de forma seletiva e enquadrados nestes jardins suspensos. A praça central coincidente com o piso de entrada no **Edifício 1 Novo** e **deve** possuir um revestimento vegetal ajardinado. A conceção da caixa de elevadores central **deve** evocar a memória da antiga chaminé da Fabrica Confiança, seguindo como referência a sua localização primitiva, recorrendo a tecnologias construtivas contemporâneas, admitindo ainda tecnologias de imagem digitais,

podendo ser alvo de um concurso de ideias para a reposição da sua memória, através de uma estratégia artística moderna.

Deve assegurar-se que as soluções implementadas no projeto da Residência Universitária da Confiança sejam inovadoras, inteligentes, permitam o conforto e a versatilidade, acima de tudo que sigam o princípio “Do No Significant Harm” (DNSH), não prejudicando significativamente os objetivos ambientais, nomeadamente: a mitigação das alterações climáticas; a adaptação às alterações climáticas; a economia circular; a prevenção e controlo da poluição; e a proteção e o restauro da biodiversidade e dos ecossistemas.

Deve respeitar um modelo funcional de acordo com a tipologia de cada edifício, seguindo como premissa a informação elencada nas peças desenhadas do programa preliminar e as restantes exigências da candidatura.

Deve cumprir, sempre que aplicável, todas as disposições impostas pelo regulamento do PDM e Código Regulamentar do Município de Braga.

7.2. A proteção e salvaguarda patrimonial e/ou cultural no caso de intervenções de adaptação de edifícios existentes

Relativamente ao enquadramento de ambos os edifícios a propor **deve** a intervenção ser harmoniosa com as características arquitetónicas intrínsecas à “fábrica”.

Os sistemas e materiais propostos do **Edifício 1 Antigo** **devem** visar a estrita conservação, restauro e reabilitação do bem cultural classificado, procurando-se compatibilizar na intervenção os materiais existentes e obedecendo a parâmetros de absoluta reversibilidade das soluções a adotar, respeitando a autenticidade do monumento.

A metodologia a adotar **deve** ser adequada à situação em causa e os produtos a aplicar, deverão ser estáveis, compatíveis com os materiais originais, de primeira qualidade, não inviabilizando futuras opções de intervenção.

Condicionada pelo seu avançado estado de degradação, a intervenção **deve** preconizar e adotar metodologias de restauro com vista à sua reabilitação e adaptação funcional, mantendo e repondo todas as características arquitetónicas e patrimoniais existentes de acordo com as evidências da sua traça primitiva e salvaguardando as características arquitetónicas intrínsecas da “fábrica”; **devem** preservar-se os espaços e processos construtivos, tais como as fachadas primitivas existentes, a forma das coberturas, as estruturas de ferro e betão, os elementos em madeira e a reposição dos vãos originais, que se encontram encerrados.

7.3. Green-Building

O conceito de Green Building **deve** preservar o ecossistema e o ambiente, bem como beneficiar as pessoas e a sociedade, tendo em conta as relações em constante mudança entre as pessoas, o ambiente da construção e o ecossistema, com o objetivo de deixar para trás um mundo intacto para a habitação das gerações futuras. Portanto, **deve** o princípio orientador da sustentabilidade cobrir todo o ciclo de vida dos edifícios, desde o desenvolvimento e planeamento do projeto até à construção, operação, manutenção e eventual desmontagem.

Deve ser utilizada uma solução de cobertura ajardinada com percursos de acesso livres, nos terraços do edifício dotando-o de mais espaços naturais. **Deve** ter ainda a capacidade de reter água da chuva e aumentar o tempo de vida útil da cobertura.

Nos terraços do **Edifício 2 Novo** **deve** ser prevista a cobertura ajardinada integrada com os equipamentos e corredores de manutenção, podendo eventualmente recorrer à colocação de módulos de floreiras ou solução equivalente, no mínimo em 35% e um máximo de 75% da área total da cobertura, em material adequado, com terra vegetal e vegetação autóctone de pequeno porte, onde se pretende introduzir arbustos, herbáceas, flores silvestres, plantas aromáticas e hortícolas. A cobertura ajardinada, cujo a área seja superior ao mínimo estabelecido será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

7.4. Construção modular – Pré-fabricação

A construção modular é definida como um método otimizado na Construção Civil usando estruturas pré-fabricadas em módulos individuais ou combinados com produção industrializada *offsite* para posterior montagem *onsite*.

Deve privilegiar-se a construção modular utilizando sistemas construtivos pré-fabricados inovadores e eficientes de fácil assemblagem, podendo ser desenvolvidos através de robotização, garantindo uma maior eficiência, um menor desperdício, minimização de produção de resíduos e um contributo decisivo para a economia circular, assim como a redução efetiva da sua pegada carbónica.

Devem os sistemas construtivos privilegiar soluções híbridas de materiais e de construção sustentável, por exemplo, componentes pré-fabricados de estruturas, paredes exteriores, instalações sanitárias e paredes interiores, desenvolvidos através de processo de industrialização e de pré-construção *offsite*, rapidamente assemblados em obra, economizando tempo e recursos, com custos controlados e incrementando a qualidade final do produto.

A construção modular e pré-fabricada **deve** ser utilizada no mínimo com dois dos componentes referidos anteriormente, sendo que a utilização adicional de outros componentes pré-fabricados será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

7.5. Materiais inovadores

Deve apostar-se em sistemas construtivos compostos por materiais alternativos que fomentem a economia circular, através de materiais reciclados e recicláveis, como por exemplo, a utilização de isolamento em lã de PET ou materiais naturais como cortiça ou lã de cânhamo, entre outros. **Deve** apostar-se em revestimentos que contribuam para um ambiente interior saudável com baixa emissão de formaldeído e outros compostos orgânicos voláteis (COV), bem como revestimentos que possibilitam a eliminação de toxinas do ar e eliminam poluentes (TiO₂).

Os materiais naturais **devem** ser comprovados através de ficha técnica ou declaração assinada pelo fabricante do isolante térmico que indique que 70% da constituição da sua massa é composta por materiais de origem natural.

Os materiais reciclados **devem** ser comprovados através de ficha técnica ou declaração assinada pelo fabricante do isolante térmico que indique que mais do que 50% da sua massa é composta por materiais reciclados, referindo a origem dos mesmos.

Os materiais de isolamento térmico **devem** ser compostos no mínimo por um ecomaterial ou reciclável, sendo valorizável em fase de execução da contratação pública a utilização de outros adicionais.

Os edifícios **devem** possuir no mínimo um revestimento com as características anteriormente referidas, cujo o contributo para a melhoria das condições ambientais interiores dos edifícios e/ou do meio ambiente seja comprovado por ficha técnica ou declaração assinada pelo fabricante. A utilização de revestimentos adicionais serão alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

7.6. Eficiência energética

A avaliação do desempenho energético dos edifícios **deve** ser efetuada com base no consumo de energia calculado, que reflete o consumo energético típico para o aquecimento e o arrefecimento de espaços, a ventilação de espaços, a produção de água quente e a iluminação fixa, bem como outros sistemas técnicos dos edifícios, respeitando todos os requisitos aplicáveis estabelecidos pelo regulamento do desempenho energético de edifícios. A classificação energética **deve** seguir uma avaliação composta por dois corpos, obtendo-se, portanto, um único certificado energético do empreendimento.

Os edifícios **devem** assegurar o conforto e eficiência energética, cumprindo os requisitos aplicáveis estabelecidos no SCE (Sistema de Certificação Energética dos Edifícios) relativamente a grandes edifícios de comércio e serviços sujeitos a renovação. O valor das **necessidades de energia primária não deve exceder 70% das necessidades de energia primária (IEEpr,S - IEEpr,ren) do mesmo edifício antes da intervenção** (incluindo a ampliação), assegurando um grau de renovação, pelo menos, do nível médio, com base nas poupanças de energia primária com um certificado energético (CE) de **classe mínima B**. **Deve** ser efetuada a avaliação energética do edifício ex-ante e ex-post. A certificação do empreendimento com classificação superior ao mínimo exigido será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

Deve optar-se por soluções que garantam a eficiência energética, desde as soluções de isolamento em pavimentos, coberturas e paredes, às proteções solares móveis, ventilação natural e janelas, bem como outros equipamentos eficientes, conforme os requisitos definidos pela legislação em vigor.

Deve utilizar equipamentos para aquecimento e arrefecimento dos espaços, recorrendo a equipamentos de bomba de calor centralizados de circuito hidráulico e unidades terminais em ventilo-convetores com motores EC (*Electronically Commutated*) constituído por tecnologia avançada e com menor consumo de energético e que permita atingir os níveis de conforto definidos pelo regulamento de conforto térmico dos edifícios. **Devem** os sistemas de bomba de calor para climatização dos espaços possuir eficiência energética não inferior a 3,0 para aquecimento (COP) e 2.9 para arrefecimento (EER).

A ventilação dos edifícios **deve** assegurar os caudais de ar novo mínimos regulamentares por tipologia de espaço e os demais requisitos de operação e manutenção aplicáveis, através da instalação de unidades de tratamento de ar com recurso a recuperação de calor para aproveitamento do calor do ar extraído.

Deve prever-se um sistema de água quente do edifício, recorrendo a uma solução eficiente e ecológica com um menor consumo de energia.

A produção de águas quentes sanitárias (AQS) **deve** utilizar um sistema técnico com recurso a equipamentos de tecnologia de bomba de calor para suprimir as necessidades em cada edifício, podendo o sistema ser integrado com o sistema de climatização. A acumulação de água quente **deve** ser pensada por forma a obter-se um sistema eficiente do ponto de vista energético e hídrico, como por exemplo, recorrer ao armazenamento distribuído por pisos e a uma rede de distribuição de água quente otimizada para minimizar o desperdício de água fria e o tempo de espera, através de sistema de retorno da rede de água quente. **Deve** prever ainda a inclusão de um sistema de monitorização dos consumos de água em conjunto com torneiras e autoclismos de classe A⁺ para uma redução efetiva do consumo normal de água, bem como a utilização de todos os dispositivos de chuveiro ou sistemas de duche com rótulo de eficiência hídrica igual ou superior a A de acordo com a normalização ANQIP.

Todos os sistemas técnicos de climatização, de preparação de AQS e ventilação **devem** ser instalados de forma independente por edifício, exceto a produção de energia elétrica de fontes renováveis.

Deve recorrer a fontes não poluentes e renováveis de energia, nomeadamente através da utilização de energia solar convertida em eletricidade, através de painéis solares fotovoltaicos de última geração que permitam **satisfazer um mínimo de 20% do total das necessidades energéticas anuais dos edifícios do empreendimento**, com a produção de energia efetuada exclusivamente no **Edifício 2 Novo**. **Deve** prever-se a melhor localização, quer do ponto de vista do potencial de produção de energia, quer do ponto de vista da inserção urbana e da relação com a linha arquitetónica do edifício. A produção de energia superior ao mínimo estipulado será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

Do ponto de vista da mobilidade elétrica **devem** ser respeitados os requisitos regulamentares aplicáveis aos edifícios sujeitos a grandes renovações relativamente à instalação de infraestruturas e de pontos de carregamento para veículos elétricos.

Deve prever a utilização de sistemas inteligentes de gestão, análise e monitorização de energia, por forma a otimizar o seu uso e a reduzi-lo, cumprindo com todas as exigências regulamentares dos Sistemas de Automatização e Controlo dos Edifícios (SACE). Por exemplo, a utilização de termóstatos inteligentes que ajustam automaticamente o aquecimento e/ou arrefecimento dos edifícios com base conforto padrão definido pelos utilizadores.

Deve incluir também os sistemas de gestão da iluminação de espaços comuns, complementados por luminárias LED, soluções de controlo e regulação definidas em função do tipo de espaço, por exemplo, sensores de luminosidade e detetores de presença que garantam uma eficiência ao nível do consumo de energia elétrica, conforme a regulamentação aplicável.

Os cinco ascensores e os dois monta-cargas/plataformas a instalar **devem** respeitar todos os requisitos mínimos de eficiência para todas as categorias de ascensores.

7.7. Smart Buildings – tornar a construção inteligente possível

Deve ser uma construção sustentável o que poderá traduzir-se numa construção inteligente e em particular, a utilização eficiente da energia e dos recursos e da tecnologia dos edifícios automatizada para aumentar o conforto, funcionalidade, bem-estar e a melhoria do processo de gestão. Será privilegiada a integração de dispositivos baseados nas IoT (*Internet of Things*), tais como componentes inteligentes, como sensores com transmissão de dados em tempo real de temperatura do ar interior e exterior, humidade relativa, dióxido de carbono (CO₂), sensores de deteção de inundação/água, controlo de iluminação, eletrodomésticos, equipamentos de monitorização, bem como os sistemas inteligentes de gestão de energia e conforto térmico, com procedimentos de alerta, recomendações de poupança de energia e fatura energética.

Deve ser cumprido no mínimo a instalação de sensores de temperatura inteligentes de comunicação e registo em tempo real dos espaços, com a respetiva integração nos sistemas de gestão da climatização automatizados como preditivos. No entanto, será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento, a instalação de outros dispositivos, melhores soluções integradas ou sistemas inteligentes que promovam o potencial de eficiência energética do(s) edifício(s).

Devem os edifícios possuir rede de cablagem estruturada e tecnologia de comunicação sem fios (Wi-Fi) com capacidade e nível de cobertura que permita a acessibilidade em todos os compartimentos interiores e nas zonas exteriores dos edifícios. O sistema de cablagem estruturada a construir **deve** garantir facilidade e rapidez na execução de alterações de layout; versatilidade da infraestrutura permitindo integrar múltiplas tecnologias, tais como voz, dados, imagem, automatismos e segurança; resposta rápida às exigências de comunicação dos utilizadores; e a integração de sistema de controlo e gestão.

A rede sem fios a instalar **deve** ser desenvolvida com recurso a gestão centralizada com *Access Points* (APs) interiores e exteriores, por forma a criar cobertura em todos os espaços interiores e exteriores, geridos por *software* centralizado baseado em controladores *wireless* de gestão. **Deve** ser construída uma rede segura,

de qualidade e fiabilidade através de autentificação segura e encriptação na comunicação entre cliente e a rede, certificação WiFi Alliance, seguir os *standards* IEE 802.11 a/b/g/n/ac wave 2, largura de banda superior a 1 Gbps bidirecional na gama dos 5GHz (802.11ac wave 2), entre outros requisitos.

Deve possuir uma plataforma de gestão centralizada com acesso através de portal, páginas de entrada, gestão de acessos, gestão de armazenamento de dados, localização de dispositivos, autenticação de utilizadores e dados estatísticos para informação analítica e *reporting*.

7.8. Aproveitamento de águas pluviais

Deve reduzir-se a pegada hídrica do edifício utilizando soluções estratégicas, como Sistemas de Aproveitamento de Águas Pluviais (SAAP), através da filtragem e armazenamento da água da chuva para posterior utilização na rega dos espaços verdes, lavagem de pavimentos e possível alimentação de autoclismos e máquinas de lavar roupa, garantindo a saúde pública e em conformidade com a especificação técnica ANQIP ETA 0701. O SAAP **deve** incluir dispositivo de funcionamento automático para desvio do escoamento inicial (*first flush*).

O SAAP **deve** prever no mínimo a utilização de águas da chuva para rega dos espaços verdes.

7.9. Rede de água quente e fria

Toda a rede de água fria e quente do edifício **deve** ser instalada em local facilmente acessível para reparação e manutenção. Nos locais em que não é possível, **deve** ser utilizada tubagem tipo PEX de forma a facilitar a sua substituição sem danificar os elementos construtivos. Além de válvulas de corte individuais dos dispositivos sanitários, as redes de água quente e fria **devem** ser executadas de forma a permitir o corte de abastecimento em cada compartimento, mantendo os restantes em funcionamento.

7.10. Gestão de infraestruturas dos edifícios

Os edifícios são constituídos por três unidades independentes (Residência, Museu e Loja) em que a gestão das infraestruturas, nomeadamente de Abastecimento de Água, Gás, Eletricidade e ITED **deve** ser totalmente autónoma. **Devem** ser instalados contadores individualizados de gás, eletricidade, abastecimento de água e as respetivas ligações à rede pública para a Residência; para o Museu, contador de água e eletricidade; e para a Loja, apenas contador de eletricidade.

7.11. Sistema BIM (Building Information Modeling)

Deve utilizar ferramentas BIM (Building Information Modelling) para a colaboração e partilha de informação dos diferentes intervenientes durante o projeto prevendo o tempo e custos da construção, bem como a organização do seu processo. As vantagens de utilização do BIM aparecem na interdisciplinaridade das equipas, fluxos de trabalho e dados em todo o ciclo de vida do projeto, desde o projeto de arquitetura e a

respetiva compatibilização dos projetos das diferentes especialidades até à construção e operação, de maneira a proporcionar melhores formas de trabalho, soluções mais sustentáveis, alavancagem de economia de escala e *outputs* mais rigorosos.

O sistema de partilha de dados **deve** possibilitar a gestão inteligente durante o ciclo de vida do edifício, nomeadamente nas fases posteriores de manutenção, conservação, alteração e renovação das Residências Universitárias. As ferramentas BIM **devem** ser integradas nas tarefas individuais e colaborativas por via de plataforma única e linguagem comum em IFC em projetos, planos, entre outros.

A utilização das ferramentas em ambiente BIM **devem** ser utilizadas no mínimo na fase de conceção, sendo que a sua utilização durante a Construção, Operação e Manutenção será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

7.12. Certificação para edifícios ecológicos

Deve a construção ser certificada do ponto de vista ecológico, na medida em que os edifícios sustentáveis são mais valiosos, têm menos custos de manutenção e de operação e são garantia de uma maior qualidade que é evidente para o proprietário, locatários e utilizadores.

Deve recorrer a um sistema de certificação sustentável que permita aos operadores dos edifícios e ao proprietário seguir o procedimento estrutural para tomar medidas práticas e mensuráveis para o planeamento, a construção, a operação e manutenção de construções sustentáveis, privilegiando-se o sistema de certificação britânico BREEAM (Método de Avaliação Ambiental do Estabelecimento de Pesquisa de Edifícios).

Devem ser adquiridos os serviços de assessoria para o apoio à certificação e todos os restantes elementos aplicáveis, integrando as soluções construtivas e todos os elementos fundamentais para assegurar **uma classificação mínima BOM**, conforme os requisitos BREEAM aplicáveis. Eventuais taxas inerentes ao sistema de certificação serão da responsabilidade da entidade adjudicante.

A certificação do empreendimento com classificação superior será alvo de critério de valorização das propostas constante do regulamento de análise e avaliação das propostas incluídas no Programa de Procedimento.

8. TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO

8.1. Terreno existente e demolições

O terreno onde será implantado o **Edifício 2 Novo**, tal como o Piso 1 do **Edifício 1 Antigo** **deve** ser limpo e desaterrado. Os pavimentos **devem** ser adaptados de forma a respeitar as cotas existentes, a área de

implantação das construções e as pavimentações propostas, conforme as peças desenhadas do presente programa preliminar.

Deve incluir-se o plano de demolições e entivações de acordo com o previsto no presente programa preliminar.

8.2. Fundações e elementos estruturais

A conceção dos edifícios **deve** ter em conta o dimensionamento para um período de vida útil de 50 anos.

No **Edifício 1 Antigo** **devem** ser estudadas soluções de reforço das fundações existentes em função de estudo diagnóstico. **Deve** ser executada uma estrutura mista, mantendo a alvenaria de granito (em fachadas) existente, bem como as estruturas de betão, de ferro e de madeira dos pavimentos e coberturas existentes de acordo com as peças desenhadas do presente programa preliminar. A estrutura existente deve ser reabilitada, designadamente os pavimentos e a cobertura, sendo reforçados ou redimensionados de acordo com as novas exigências do projeto de especialidades e do diagnóstico estrutural.

No **Edifício 2 Novo** **devem** ser construídas novas fundações para suporte da nova estrutura em betão armado, metálica ou madeira, assim como lajes, pilares e vigas, em função do projeto de estabilidade, privilegiando-se as estratégias modulares e elementos pré-fabricados inovadores e de rápida execução.

8.3. Pavimentos

Todos os tipos de materiais de revestimento propostos para pavimentos, que não sejam vinculativos no presente programa preliminar **devem** seguir as especificações técnicas e normativas aplicáveis e conferir durabilidade e facilidade de limpeza.

No **Edifício 1 Antigo** os pavimentos novos **devem** ser em betão aparente, polido com helicópteros e envernizados, à exceção dos existentes de madeira que serão reabilitados ou replicados.

Na cozinha do restaurante **deve** ser aplicado mosaico de grés retificado, tipo “Grespor”, ou equivalente 30 cm x 30 cm, de cor cinza escuro, por questões de limpeza e lavagens permanentes.

No Ginásio, o pavimento **deve** ser executado com o revestimento tipo SportsPartner, modelo ICARIA, ou equivalente.

No **Edifício 2 Novo** todos os pavimentos, excetuando-se os acessos verticais, **devem** ser acabados com aplicação de mosaico em grés retificado ou outras alternativas de base vinílica, no entanto aconselha-se o pavimento tipo “Revigrés Modelo Rule Smog” 30 x 120 [29,5 x 118,6 cm], ou equivalente, conforme os espaços da residência. **Deve** ser aplicado nos espaços de permanência a solução de condicionamento acústico, tipo Floor Mate 200, ou equivalente, camadas de telas tipo “Impersat 200 ou equivalente, tipo Imperkote F, ou equivalente e tipo Polyester 40”, ou similar. Em alternativa, podem ser propostas outras soluções equivalentes.

O pavimento do alpendre do rés-do-chão (e varandas) **deve** ser acabado em argamassa de betão, constituído por duas camadas de telas asfálticas, assentes sobre camada de regularização em betão leve

tipo Leca ou equivalente, sobre o qual **deve** ser aplicado mosaico de grés, antiderrapante, tipo “Revigrés Modelo Rule Smog” 30x120 [29,5x118,6 cm], ou equivalente, conforme requisitos aplicáveis de condicionamento acústico.

As circulações pavimentadas da praça central **devem** ser acabadas em lajeado de granito.

Em todas as áreas técnicas e áreas de serviços é privilegiada a solução de revestimento em mosaico de grés retificado, tipo Grespor 30cmx30cm ou equivalente, de cor cinza escuro ou betão pronto polido com helicópteros e envernizado incolor. No entanto, outras áreas, tais como, cozinhas, instalações sanitárias e de tratamento de roupa **devem** ser aplicadas soluções em mosaico de grés retificado, tipo Grespor 30 cm x 30 cm, ou equivalente, de cor cinza escuro.

8.4. Paredes exteriores

No **Edifício 1 Antigo** as paredes de alvenaria **devem** ser restauradas de acordo com a traça primitiva, e as soluções de isolamento térmico **devem** ser pelo interior e a forra em gesso cartonado tipo “Pladur” duplo, ou equivalente, com pintura a tinta plástica branca. O lambрил da fachada posterior **deve** ser em placagem de granito de 3 cm de espessura, pico fino. A cornija nova posterior e lateral **devem** ser em peças de granito serrado, pico fino. Todas as fachadas **devem** ser acabadas pelo exterior, utilizando acabamento tipo barramento de massa de reboco de cor cinza escuro ou outra a escolher, caso se detete no decorrer da obra a verdadeira cor original com pintura específica de anti envelhecimento, no entanto, **deve** ser decidido oportunamente pelas entidades com tutela na matéria a sua cor. Na face interior **devem** ser acabadas com forra em gesso cartonado tipo “Pladur” ou equivalente, com acabamento em tinta plástica cinza. Os vãos de fachada **devem** possuir guarnição, caixilhos e soleiras em ferro, tipo “Ferfor”, ou equivalente, lacados a cor cinza chumbo tipo forja – esta premissa é imperativa uma vez que está assumida junto das entidades de tutela. Todos os materiais a usar **devem** possuir características compatíveis, contemplando os devidos trabalhos de lavagem e de tratamento dos elementos existentes.

No **Edifício 2 Novo** as fachadas **devem** ser do tipo ventiladas, executadas em conformidade com o sistema de fachada modular e pré-fabricada, ou sistema tradicional, com isolamento térmico pelo exterior, respeitando as condicionantes dos projetos de conforto térmico e condicionamento acústico. No interior pode ser utilizada forra tipo “Pladur” duplo, ou equivalente, ou tecnologia similar. O exterior **deve** ser acabado em painéis metálicos tipo “Alucobond” ou equivalente e tipo “ACL” ou similar, lisos ou perfurados, conforme se trate de fachadas cegas ou varandas, respetivamente.

O lambрил da fachada **deve** ser em placagem de granito de 3 cm de espessura, pico fino, conforme as peças desenhadas do presente programa preliminar.

Na fachada sul podem ser aplicados painéis fotovoltaicos de cor negra, com dimensões idênticas ou equivalentes aos restantes painéis metálicos (tipo 2 m x 1 m), com ângulo ajustado para um maior aproveitamento energético.

As cores a aplicar **devem** ser o cinza claro, exceto nos painéis do corpo central recuado a norte e dos painéis fotovoltaicos a sul que serão negros.

Os vãos de fachada **devem** levar guarnição tipo cortina, em alumínio lacado negro, assim como a soleira, assegurando uma imagem de continuidade.

8.5. Caixilharia

No **Edifício 1 Antigo** todos os vãos interiores e exteriores da fachada principal, **devem** ser constituídos por perfis em ferro lacado a negro e vidro duplo, tipo “Ferfor”, ou equivalente, incluindo o tratamento prévio indicado, conforme as especificações técnicas definidas pelo projeto de conforto térmico.

No espaço multiusos **deve** ser executado um portão seccionado, para carga e descargas, em painel duplo tipo Hormann modelo LPU 42, ou equivalente, com automatismo, de cor preta e textura idêntica às caixilharias.

No **Edifício 2 Novo** todos os vãos, **devem** ser executados com caixilharia de alumínio com rutura térmica, lacado a preto, série de abrir e correr, tipo Navarra, ou equivalente, à exceção dos vãos contínuos centrais do piso 1, do tipo VEC, ou equivalente, constituídos por vidro duplo sem caixilho, com serigrafia a negro para tapar o climalit. As portas deste vão serão em série de abrir. No acesso ao parque de estacionamento privado **deve** ser instalado um portão seccionado em painel duplo tipo Hormann modelo LPU 42, ou equivalente, com automatismo, de cor preta e textura idêntica às caixilharias.

8.6. Paredes interiores

No **Edifício 1 Antigo** as paredes **devem** ser reabilitadas de acordo com a traça primitiva e forradas no interior em gesso cartonado tipo “Pladur” ou equivalente (sistema Drywall), placa dupla, emassadas e pintadas a tinta plástica cinza claro e a solução de isolamento térmico e acústico, conforme os respetivos projetos de especialidades.

As zonas húmidas **devem** ser acabadas parcialmente com azulejo tipo faixa biselada de 30cm x 10cm tipo “Cinca” ou equivalente, de cor preta até 2,00m de altura e a restante área com pintura. A cozinha do restaurante **deve** utilizar mosaico grés retificado, tipo “Grespor” ou equivalente 30cm x 30cm de cor cinza escuro.

No **Edifício 2 Novo** privilegia-se a construção modelar e pré-fabricação em paredes interiores divisórias novas e **devem** ser em gesso cartonado de placa dupla ou similar, sistema tipo “Drywall”, pintado na cinza claro, com a solução de isolamento térmico e acústico, conforme os respetivos projetos de especialidades.

8.7. Coberturas e tetos

No **Edifício 1 Antigo** a cobertura **deve** ser idêntica ao original, respeitando os vários módulos de 4 águas e telhões de beiral na sua periferia. Para o efeito deve ser substituído o telhado existente de chapas de fibrocimento por telha tipo Lusa, assente sobre painéis *sandwich* ou solução de isolamento térmico equivalente, suportado pela estrutura metálica existente, devidamente reforçada ou redimensionada,

conforme o projeto de especialidade. No interior, o teto **deve** ser constituído por ripado de madeira lacado a branco, com caleiros de zinco integrados, pintados de cor cinza chumbo.

No **Edifício 2 Novo** as coberturas e os terraços **devem** ser do tipo planas invertidas com duas camadas de telas asfálticas, assentes sobre regularização em betão leve tipo Leca, ou equivalente, sobre isolamento térmico, manta geotêxtil e em situações particulares, módulos de floreiras jardim, ou lajetas de betão tipo “Cimenteira do Louro”, ou equivalente, em zonas acessíveis.

Devem ser reservados espaços para os equipamentos de AVAC e painéis fotovoltaicos, entre outros, com suporte devidamente preparado, zonas técnicas para passagem de cabos e condutas, sem danificar o sistema de impermeabilização da cobertura.

No **Edifício 1 Antigo** todos os tetos **devem** possuir isolamento acústico, tipo lã de rocha ou equivalente, conforme a respetiva especialidade, com iluminação e outras redes à vista sobre estrutura metálica lacada a preto, ou em alternativa ocultas com gesso cartonado do tipo “Pladur” ou equivalente, devidamente emassado e pintado com tinta plástica de cor cinza nos espaços comuns dos pisos e nos apartamentos.

Nos espaços comuns do Piso 2 e respetivos apartamentos **devem** ser em contraplacado de madeira lacada a branco, incluindo soluções de isolamento térmico e acústicos conforme as especialidades. **Deve** possuir alheta refundada de 10cm x 10 cm no coroamento das paredes.

Em todas as coberturas **devem** ser instaladas linhas de vida e pontos de ancoragem para garantir a segurança em futuras ações de manutenção.

No **Edifício 2 Novo** todos os tetos **devem** ser em betão pré-fabricado aparente, quando aplicável, ou com imagem similar, com pintura em verniz de proteção com velatura escura, com as redes à vista, conduzidas, afixadas e integradas em calhas de estrutura metálica perfurada. As redes com cores de emergência e/ou de especialidades específicas serão pintadas à cor exigida de série.

8.8. Rufos, caleiros e tubos de águas pluviais

Rufos e caleiros **devem** ser de alumínio ou solução equivalente, com acabamento a lacado na cor esmalte cinza chumbo.

Os tubos de águas pluviais **devem** ser conduzidos para caixas de drenagem localizadas no exterior do edifício, conforme o projeto de especialidades e as exigências do sistema de aproveitamento de águas pluviais.

8.9. Compartimentação interior

8.9.1. Antecâmaras e dispensa de serviço

As antecâmaras **devem** ser executadas com duas portas de abrir automáticas elétricas e vidros fixos, com vidros rochedo com 1 cm de espessura, com ferragens tipo “Dorma”, ou equivalente, levando no pavimento um tapete de malha inox em toda a superfície.

As dispensas de serviço que asseguram o apoio a equipas de limpeza **devem** estar localizadas junto dos elevadores em cada piso e **devem** possuir pia de despejos de resíduos líquidos, tipo pia hospitalar, com fluxómetro exterior.

8.9.2. Instalações sanitárias e balneários

As loiças sanitárias **devem** ser da marca tipo “Sanindusa”, ou equivalente em sanitas e lavatórios, todos suspensos. Os autoclismos devem ser de dupla descarga (*dual flush*) com classe de eficiência hídrica mínima A+.

As torneiras **devem** ser do tipo “Sanindusa” ou equivalente, em lavatórios, com classe de eficiência hídrica mínima A+. Nos pios levará uma misturadora com mono comando tipo “Alfa” ou equivalente de classe mínima A+.

Os passadores a aplicar nas zonas de água **devem** ser do tipo “Geberit” ou equivalente.

Os dispositivos de chuveiro ou sistemas de duche **devem** possuir rótulo de eficiência hídrica igual ou superior a A de acordo com a normalização ANQIP.

As instalações sanitárias **devem** possuir todos os acessórios complementares, tais como toalheiros, porta rolos e piaçabas. Nas instalações sanitárias coletivas os acessórios a instalar **devem** ser de linha industrial.

Em todos os alojamentos, incluindo instalações sanitárias e quartos, **devem** ser aplicados espelhos de 5 mm de espessura com dimensão máxima de 2 metros de altura, colocados no eixo dos respetivos lavatórios ou integrados em mobiliário.

8.9.3. Ferragens

As ferragens de portas interiores de madeira **devem** ser em inox de linha industrial, levando três dobradiças por porta e puxador com fecho ergonómico. As ferragens nos alojamentos **devem** ser eletrónicas, com mestragem por cartão, incluindo todos os equipamentos necessários ao seu funcionamento, nomeadamente dispositivos individuais por alojamento, infraestruturas, *software* de gestão de acesso e segurança, entre outros elementos obrigatórios para o correto funcionamento do sistema.

8.9.4. Portas interiores, carpintaria e serralharia

As portas interiores dos apartamentos e quartos **devem** ser tipo Vicaima, modelo Portaro® EI30 AC34dB, ou equivalente, de folha simples de 44 mm, lisa da linha tipo Essential ou equivalente, com acabamento tipo Dekordor® ou equivalente, de cor HD Cinza Shadow ou equivalente, com estrutura perimetral em régua de madeira densa e interior em aglomerado de madeira. Aro e prumo em MDF/contraplacado, guarnição fixa e ajustável std, fitas e telas intumescentes e perfil de isolamento e amortecimento. Maquinação para fechadura de cartão (ver subcapítulo anterior), dobradiça tipo Std 4” ou equivalente em aço inox, batente de pavimento tipo JNF IN.13.106.20 ou equivalente, e todos os restantes acessórios para o seu correto funcionamento.

Em ambos os edifícios **devem** ser aplicados rodapés em todos os compartimentos.

No **Edifício 1 Antigo** todos os vãos interiores e apainelados nos corredores de acesso aos alojamentos e instalações sanitárias, identificados nas plantas das peças desenhadas a cor azul, **devem** possuir caixilhos de ferro tipo “Ferfor”, ou equivalente, de cor negra e vidro translúcido com iluminação LED no interior em alojamentos. Os restantes **devem** ser em vidro transparente. Excecionalmente, alguns vãos interiores em madeira **devem** ser reabilitados de acordo com traça original, designadamente nos espaços de atividades culturais e museu, conforme as peças desenhadas do presente programa preliminar.

No **Edifício 2 Novo**, os apainelados nos corredores de acesso aos quartos e apartamentos **devem** ser executados em painel tipo canelado perfurado, ou equivalente, de cores diferenciadas (Piso a Piso), com iluminação LED no interior do painel.

Todos os espaços dos edifícios **devem** possuir informação (letring) de identificação de espaços e sinalética arquitetónica de orientação e localização dos espaços.

8.9.5. Mobilidade reduzida

Em todos os alojamentos e instalações sanitárias, ou outros espaços previstos para mobilidade reduzida ou condicionada, **devem** ter as dimensões adequadas, o número de acessórios e equipamentos específicos para esse efeito, conforme a legislação aplicável.

8.10. Mobiliário e equipamentos

8.10.1. Alojamentos

O mobiliário e equipamentos dos alojamentos **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar, em função do número de utilizadores por edifício. Esta premissa **deve** ser aplicada aos restantes casos omissos de mobiliário e equipamentos noutros compartimentos da Residência Universitária.

O **Mobiliário** do empreendimento e dos alojamentos **deve** ser tipo Melamina ou equivalente, cor base cinza claro, com apontamentos de cores primárias fortes (Amarelo, Laranja, Verde e Azul e Vermelho), com portas de abrir, de várias folhas, consoante a sua dimensão média de 60 cm.

Os **Armários de 4 portas** **devem** ser tipo Roupeiro Vicaima Easy, ou equivalente, refª tipo EY2MV.122+EY2MV.102, ou equivalente, em melamina de cor branca, com 4 portas de 16 mm de abrir e guarnição reta de 60 mm em melamina cinza grafite, incluindo dobradiças de copo, puxador JNF. IN.22.102.19 ou equivalente

Os **Armários de 3 portas** **devem** ser tipo Roupeiro Vicaima Easy, ou equivalente, refª tipo EY2MV.122+EY1MV.102, ou equivalente, em melamina de cor branca, com 3 portas de 16 mm de abrir e

guarnição reta de 60 mm em melamina cinza grafite, incluindo dobradiças de copo, puxador JNF. IN.22.102.19 ou equivalente

As **Camas devem** ser compostas por estrado e colchão tipo “Royal Suite - Lusocolchão”, ou equivalente, com 90 cm x 200 cm x 25 cm de molas ensacadas, com propriedades antiácaros, antialérgico, anatómico, moldura estabilizadora e ignífugo, incluindo um gavetão inferior e cabeceira de cama integrados. Por cima das camas e secretárias **devem** existir módulos de estantes e prateleiras para suporte de livros, objetos e malas.

Devem fornecer-se mesas e cadeiras de refeição, secretária para estudo, poltronas e espelho de parede com dimensão mínima de 40 cm x 160 cm.

A **Copa ou Cozinha** dos alojamentos **deve** ser pré-fabricada, composta por dois módulos (ou mais) inferiores de 60 cm x 60 cm, mais móveis superiores de 60 cm x 35 cm até ao teto, com ilhargas laterais, com tampo tipo Postforming, ou equivalente, de 1,20 m x 60 cm x 4 cm de espessura e painel de parede idêntico, com 1,20 cm x 70 cm, de cor negra.

Os alojamentos **devem** incluir eletrodomésticos micro-ondas com interior em cerâmica, potência não inferior a 800W e capacidade não inferior a 20l; frigorífico mini bar com congelação e tecnologia *no frost*, capacidade não inferior a 90l e etiqueta energética de classe não inferior a E¹, banca simples com torneira misturadora, balde de lixo com separador e coletor de materiais recicláveis e iluminação LED integrada.

Apenas nos alojamentos do **Edifício 1 Antigo devem** ser instaladas placas de fogão de indução de vidro negro com duas zonas de indução; exaustores com capacidade de extração não inferior a 300 m³/h, etiqueta energética de classe não inferior a A+²; Nos alojamentos triplos ou quádruplos **devem** ser instalados frigoríficos combinados com tecnologia *no frost*, capacidade não inferior a 380l e etiqueta energética de classe não inferior a B¹.

As **instalações sanitárias** dos alojamentos **devem** ser constituídas por cabine completa com sanita, com base de duche vedada com portas de correr ou abrir, em vidro, lavabo com torneira misturadora aplicado sobre móvel suspenso, espelho superior aplicado em armário superior de arrumos, com portas de abrir e iluminação integrada. O módulo cabina **deve** ficar rebaixado cerca de 2 cm para impossibilitar fugas e inundações de águas de banhos e lavabos.

Os **Tapetes** com dimensões de cerca 200 cm x 60 cm a aplicar junto das camas, WC e outros locais serão de cores vivas.

Em todas as situações em que os alojamentos estejam preparados para mobilidade reduzida ou condicionada **devem** ser fornecidos acessórios e ou equipamentos para esse efeito, conforme a legislação aplicável.

8.10.2. Salas de estudo partilhadas e convívio

¹ Segundo o sistema de etiquetagem energética posterior a 1 de março de 2021 – classe A a G

² Segundo o sistema de classificação comunitária anterior a 1 de março de 2021 – classe A+++ a G

O mobiliário e equipamentos **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar, em função do número de utilizadores por edifício. **Devem** fornecer mesas e cadeiras para estudo, assim como sofás, poltronas e puffs, de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar.

8.10.3. Salas de refeições e cozinhas partilhadas

O mobiliário e equipamentos **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar, em função do número de utilizadores por edifício. **Deve** fornecer módulos de armários de cozinha superiores e inferiores, cacifos para arrumação de bens alimentares e respetivas mesas e cadeiras de refeição. Os eletrodomésticos **devem** ser adequados ao bom funcionamento do espaço que servem, designadamente micro-ondas de encastrar com interior em cerâmica, potência não inferior a 800W e capacidade não inferior a 20l; placas de indução com quatro zonas de indução com potência não inferior a 7200W; fornos elétricos de encastrar de capacidade não inferior a 70l e etiqueta energética de classe não inferior a A^{++ 2}; exaustores com capacidade de extração não inferior a 600 m³/h e etiqueta energética de classe não inferior a A⁺²; frigoríficos combinados com tecnologia *no frost*, capacidade não inferior a 380l e etiqueta energética de classe não inferior a B¹; bancas com torneiras misturadoras; baldes de lixo com separador e coletor de materiais recicláveis; iluminação LED integrada; e duas Smart TV por sala, com tecnologia OLED 4K ultraHD, internet TV, conectividade não inferior a 3 ligações HDMI e 2 ligações USB, Wi-fi e Bluetooth, potência sonora não inferior a 30W, dimensão não inferior a 55", estrutura de fixação à parede adequado ao peso do equipamento e etiqueta energética de classe não inferior a F¹.

8.10.4. Espaços de bar e restaurante

O mobiliário e equipamentos de espaços de bar e restauração **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar, em função do número de utilizadores por edifício. **Deve** fornecer módulos de armários de cozinha superiores e inferiores tipo industrial, em aço inox, para arrumação e confeção de bens alimentares e respetivas mesas e cadeiras de refeição. Os eletrodomésticos **devem** ser adequados ao bom funcionamento do espaço que servem, designadamente micro-ondas de encastrar com interior em cerâmica, potência não inferior a 800W e capacidade não inferior a 20l; placas de indução com quatro zonas de indução com potência não inferior a 7200W; fornos elétricos de encastrar de capacidade não inferior a 70l e etiqueta energética de classe não inferior a A^{++ 2};

exaustores com capacidade de extração não inferior a 600 m³/h e etiqueta energética de classe não inferior a A+²; frigoríficos combinados com tecnologia *no frost*, capacidade não inferior a 380l e etiqueta energética de classe não inferior a B¹; bancas com torneiras misturadoras; baldes de lixo com separador e coletor de materiais recicláveis; iluminação LED integrada; e duas Smart TV por espaço, com tecnologia OLED 4K ultraHD, internet TV, conectividade não inferior a 3 ligações HDMI e 2 ligações USB, Wi-fi e Bluetooth, potência sonora não inferior a 30W, dimensão não inferior a 55", estrutura de fixação à parede adequado ao peso do equipamento e etiqueta energética de classe não inferior a F¹.

8.10.5. Espaços exteriores de convívio

O mobiliário e equipamentos de espaços exteriores de convívio **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar, em função do número de utilizadores por edifício. **Deve** fornecer mesas, cadeiras, sofás, poltronas e puffs de exterior de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar.

8.10.6. Espaço exterior de jogos

O mobiliário e equipamentos de espaços exteriores de jogos **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar. **Deve** fornecer jogos de mesa para exterior, num mínimo de duas unidades de cada, nomeadamente Ping-Pong e Matraquilhos, de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar.

8.10.7. Instalações do pessoal, gabinetes de gestão e quarto de primeiros socorros

O mobiliário e equipamentos **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar. As características do mobiliário e equipamentos destes espaços **devem** ser idênticas às definidas nos alojamentos (subcapítulo 8.10.1). Adicionalmente, **deve** ser incluída uma Smart TV com tecnologia LED ou superior, dimensão não inferior a 32", estrutura de fixação à parede adequado ao peso do equipamento e etiqueta energética de classe não inferior a F¹ nas instalações do pessoal e gabinetes de gestão.

8.10.8. Receções

O mobiliário e equipamentos **devem** ser fornecidos conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar.

Devem ser fornecidos 2 balcões de receção, armários de arquivo, 2 cadeiras de rodas, 2 bancos de espera de 5 lugares, e todos os equipamentos necessários ao seu funcionamento, nomeadamente de segurança, vigilância, áudio/vídeo porteiro, relógio e dispositivos de centrais informáticos, gestão técnica centralizada, de controlo de infraestruturas, automatização, WiFi, internet e ITED.

8.10.9. Arrecadações dos residentes e lavandarias

Os equipamentos (máquinas de lavar e de secar roupa, tábuas de passar roupa e prateleiras) **devem** ser fornecidos, conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar, em função do número de utilizadores por edifício.

As máquinas de lavar roupa **devem** possuir capacidade não inferior a 8 kg, centrifugação 1400 rpm e etiqueta energética de classe não inferior a A¹. As máquinas de secar roupa **devem** possuir capacidade não inferior a 8 kg, tecnologia de bomba de calor e etiqueta energética de classe não inferior a A⁺⁺⁺².

8.11. Arranjos exteriores

Nos arranjos exteriores **devem** ser previstos no mínimo 700 m² de espaços verdes à cota da rua, conforme as peças desenhadas do presente programa preliminar, onde se **deve** introduzir no mínimo 20 árvores e 10 arbustos de vegetação autóctone da região, plantação de graminha, incluindo rega automática.

A rampa de garagem do **Edifício 2 Novo**, no extremo norte / poente, se aplicável, pode ser executada em betonilha esquadrelada.

Deve ser previsto no arranjo de espaços exteriores a pavimentação da “Nova Rua do Pulo”, localizada entre edifícios, em lajeado de granito com 10 cm de espessura, pico grosso, assim como os passeios e lugares de estacionamento da Rua da Quinta da Armada e da Rua da Fábrica, em calçada à fiada.

8.12. Decoração

A decoração da residência, em todos os espaços comuns e todos os alojamentos, **deve** contemplar impressões fotográficas de grande formato (mínimo 2 m²), alusivas à Fábrica Confiança ou a obras de arte de cariz industrial, conforme as peças desenhadas do presente programa preliminar.

9. EQUIPAMENTOS

Os equipamentos **devem** ser fornecidos, conforme os requisitos e recomendações das normas técnicas estabelecidas para alojamentos de estudantes do ensino superior e de acordo com as peças desenhadas do programa preliminar, em função do número de utilizadores por edifício.

As **salas de refeições, cozinhas, espaços de restauração e bebidas devem** também estar devidamente equipadas com todos os equipamentos que garantam o bom funcionamento dos serviços, respeitando as quantidades propostas nas peças desenhadas e escritas do programa preliminar e em conformidade com as normas ISO 22000 e ISO 14001.

Deve ser apresentado o **Plano de Manutenção** de todos os equipamentos da Residência.

10. ESPECIALIDADES

Devem ser executados e aprovados os projetos de especialidades, após a consignação, de acordo com as exigências da legislação aplicável. Eventuais taxas inerentes do processo de execução dos projetos de especialidades serão da responsabilidade da entidade adjudicante. **Devem** ser apresentados os seguintes projetos de especialidades:

- Projeto de Arquitetura e plano de acessibilidades
- Projeto de estabilidade, incluindo entivação, escavação, demolição e contenção periférica
- Projeto de abastecimento de água, incluindo Rede Incêndio Armada (RIA)
- Projeto de drenagem de águas residuais, incluindo separador de gorduras
- Projeto de drenagem de águas pluviais, com aproveitamento de águas pluviais
- Projeto condicionamento acústico
- Projeto de conforto térmico – certificado energético do existente (CE), pré-certificado energético (PCE) e CE final do empreendimento
- Projeto de gás – certificado e certificação da instalação
- Projeto de instalações elétricas, incluindo estudo luminotécnico, produção de energia renovável fotovoltaica, infraestruturas de carregamento de veículos elétricos e Posto de Transformação (se necessário)
- Projeto de Instalações telefónicas, telecomunicações e rede WIFI – ITED
- Projeto de segurança contra incêndios (SCIE), incluindo parecer da ANPC
- Projeto de Instalações Eletromecânicas
- Projeto de AVAC
- Sistema de Automação e Controlo do Edifício (SACE) - Projeto Gestão Técnica Centralizada (GTC)
- Planos de manutenção e composição técnica
- Relatórios de inspeção de sistemas técnicos
- Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD)
- Plano de Segurança e Saúde (PSS)
- Plano (e relatório) de trabalhos arqueológicos nos termos da lei n.º 107/2001 de 8 de setembro e do DL n.º 115/2012 de 25 de maio e do RJUE
- Projeto de arranjos exteriores¹

Nota 1: consideram-se arranjos exteriores do empreendimento as terraplanagens gerais, vias de acesso e plataformas, pavimentações, drenagens gerais, sistema de impermeabilização do solo, rede de incêndio, infraestruturas elétricas, infraestruturas de telecomunicações, ajardinamento e sistema de rede de rega e muros de contenção/vedação perimetrais.

11. NOTAS FINAIS

1. Em cumprimento no disposto na alínea d) do n.º 2 do artigo 57.º e do n.º 3 do artigo 43.º do Código de Contratos Públicos, o presente programa preliminar apresenta as condições que fundamentam as características e os requisitos mínimos que o projeto deve cumprir em cumprimento com o presente procedimento de contratação pública. Baseando-se em pressupostos da candidatura aprovada pelo PRR, foram definidas características do ponto de vista da arquitetura, sistemas técnicos e de operação dos edifícios, por forma a dotar a Residência Universitária com sistemas construtivos inovadores e de rápida execução para dar resposta à emergente necessidade de alojamentos universitários da região;

2. O estudo prévio ou anteprojeto apresentado, assim como o respetivo desenvolvimento em sede de projeto de execução, deve prever e privilegiar a adoção de mais recentes e inovadoras técnicas construtivas, prevendo ainda a utilização de materiais e equipamentos de qualidade superior;

3. O estudo prévio ou anteprojeto apresentado, assim como o respetivo desenvolvimento em sede de projeto de execução, **deve** prever a execução de uma obra “acabada” e “chave-na-mão, ou seja, após conclusão dos trabalhos deverá estar esta perfeitamente apta à utilização a que se destina, não decorrendo o Dono de Obra de qualquer despesa ou da eventual necessidade de execução de trabalhos, sejam estes de que tipo ou âmbito se enquadrem, para o garantir;

4. O estudo prévio ou anteprojeto apresentado, assim como o respetivo desenvolvimento em sede de projeto de execução, deve prever, sem prejuízo do disposto no presente Programa Preliminar, a execução de trabalhos segundo as “boas práticas e técnicas da arte” e com base em atuais processos de execução.

5. As características técnicas dos revestimentos propostos deverão ter em conta a tipologia dos espaços que se inserem, a salubridade dos mesmos e a sua durabilidade face ao desgaste ao qual estarão sujeitos e ao uso a que se destinam. Deverá ainda atender-se adoção de soluções que tendencialmente facilitem o processo de manutenção do equipamento;

6. As características técnicas do mobiliário e dos equipamentos e elétricos e eletromecânicos propostos deverão ter em conta a tipologia dos espaços que se inserem, a salubridade dos mesmos e dispor da robustez, resistência e durabilidade adequada à utilização a que se destina (residência universitária);

7. Entende-se que a atitude formal e arquitetónica da proposta de contratação deve garantir o enquadramento e valorização do imóvel classificado, com uma filosofia contemporânea, potenciadora da qualidade urbanística do conjunto Antigo e Novo, e que a nova Residência Universitária tenha por base a candidatura e o programa preliminar com uma boa relação de qualidade e funcionamento;

8. Sem prejuízo do disposto no presente Programa Preliminar, admite-se propostas de alterações a alguns parâmetros arquitetónicos previstos nas peças desenhadas que integram o Programa Preliminar, tal como a volumetria do edifício 2, área de implantação do edifício 2, cêrcea, a organização interior dos espaços e parâmetros arquitetónicos específicos, designadamente construção de varandas no edifício 2. Excetuam-se alterações que contrariem o disposto nas peças escritas do Programa Preliminar (incluindo elementos e pressupostos da candidatura). Reforça-se que, caso se verifiquem alterações a pressupostos associados ao licenciamento aprovado em sede de Pedido e Informação Prévia (PIP) e dos pareceres favoráveis das entidades de tutela, deverão os concorrentes, em fase de apresentação das propostas assegurar, caso se verifique esta necessidade, a disponibilização de novos pareceres, com informação favorável, decorrentes das alterações introduzidas.

PROGRAMA DO CONCURSO

CONCURSO PÚBLICO

PARA A FORMAÇÃO DO CONTRATO DE CONCEÇÃO, ELABORAÇÃO DO
PROJETO E EXECUÇÃO DE UM EQUIPAMENTO DESTINADO AO
ALOJAMENTO DE ESTUDANTES PARA O ENSINO SUPERIOR

“RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA”



Preço base (Pb): €25.541.399,48 (vinte e cinco milhões quinhentos e quarenta e um mil trezentos e noventa e nove euros e quarenta e oito cêntimos) (sem IVA);

Prazo máximo de execução da empreitada: 520 (dias).

Preâmbulo:

O empreendimento:

O Município de Braga, na condição de entidade adjudicante, pretende promover a total reconversão e readaptação do prédio urbano sito no n.º 107 da Rua Nova de Santa Cruz cujo, inscrito na matriz urbana sob o artigo 1969, na freguesia de S. Victor e descrito na Conservatória do Registo Predial de Braga sob o nº 1898, da mesma freguesia que integra um imóvel classificado como monumento de interesse público, a perfumaria e saboaria **Confiança**.

Inserido na Área de Reabilitação Urbana (ARU) de Braga Nascente, nasce esta delimitação com o intuito de reforçar a ligação ao centro histórico, integrando alguns equipamentos estruturantes no concelho.

A Residência será constituída por dois edifícios, sendo um, o doravante designado como **Edifício 1 Antigo**, correspondente à salvaguarda e reabilitação do Monumento Classificado, atualmente devoluto, e outro, o doravante designado como **Edifício 2 Novo**, correspondente à adaptação e ampliação, prevista para o terreno sobranceiro do prédio urbano, a implantar a norte do edifício fabril existente classificado.

A inovação no processo de conceção e construção:

O empreendimento está concebido e caracterizado para ser promovido, gerido e executado com um grau significativo de inovação, nomeadamente ao nível do processo construtivo, das matérias-primas a aplicar, das soluções tecnológicas a desenvolver, da eficiência energética e sustentabilidade a assegurar, **privilegiando soluções de construção modular** e outros processos de pré-fabricação, uma opção na qual a conceção, a tecnologia/inovação e construção estão intrinsecamente ligados e que foram considerados ambientalmente mais sustentável, económica e menos dependente da disponibilidade de mão obra.

Desta forma, o processo de conceção, produção *offside*, transporte e instalação constitui um fluxo contínuo, exigindo uma enorme integração de todas as fases desde o planeamento, não compatível com disrupções.

Por estar em causa uma solução inovadora, de escala considerável, **é tecnicamente indispensável encarregar o empreiteiro a selecionar de elaborar igualmente o projeto de execução** do empreendimento, razão pela qual a execução do projeto de execução constitui, também, objeto do contrato a celebrar.

A elaboração do projeto de execução:

A integração, num mesmo contrato, da realização do **projeto de execução** (prestação típica de serviços) e de uma **obra pública** (empreitada de obras públicas), constitui um exemplo de contrato que abrange, simultaneamente, prestação típica de empreitada e de aquisição de serviços cuja agregação importa só por si, para a entidade adjudicante, especial conveniência técnica e funcional, considerando que constituem prestações profundamente interligadas ao ponto de se pressuporem mutuamente.

A construção modular caracteriza-se pela produção industrial de componentes padronizados de uma edificação ou obra civil *offsite*, isto é, fora do estaleiro, para montagem posterior no local designado para a execução. Também denominado de construção pré-fabricada, este método construtivo oferece ganhos de eficiência e produtividade a projetos imobiliários preocupados não só com bons resultados financeiros, mas também com a sustentabilidade e eficiência das suas edificações.

Na modalidade de construção modular, a conceção, a tecnologia/inovação dos materiais usados e dos equipamentos aplicados e a construção estão intrinsecamente ligadas. Com efeito, as técnicas de conceção são indissociáveis da tecnologia desenvolvida pelo próprio operador económico e da especificidade dos equipamentos que, no quadro desse ambiente de alta precisão, domina também a técnica de transporte e as soluções de instalação.

Nessa medida, o processo de conceção, execução *offsite*, transporte e instalação em obra constitui um fluxo uno, contínuo, dinâmico, congruente e de precisão técnica e tecnológica, que, pela sua natureza, não admite secções produtivas e, muito menos, interrupções na gestão, organização, planeamento e execução por diferentes operadores, contratados para diferentes partes de um processo que é – e só pode ser – único.

Por estar em causa uma solução inovadora, não apenas por força da sua específica dimensão tecnológica (relativamente à qual existe ainda muito escassa experiência nacional), mas também pela escala da intervenção, o que exigirá, naturalmente, equipamento especialmente adequado e instalado com recurso a uma solução conceptual alinhada, **é tecnicamente indispensável encarregar o empreiteiro a selecionar de elaborar igualmente o projeto de execução em função da especificidade dos equipamentos e bens a fornecer.**

Assim, a complexidade técnica do processo construtivo da obra a realizar requer, em razão da tecnicidade própria e específica das soluções próprias dos concorrentes, que dominam a tecnologia, que controlam o processo produtivo, que desenvolvem as soluções técnicas específicas de construção, a especial ligação destes à conceção da obra e, portanto, à elaboração do projeto de execução, nos termos admitidos pelo n.º 3 do artigo 43.º do



BRAGA
Município

DMOSM/DOM/UAC
CONCURSO PÚBLICO N.º CPE.01.23.DMOSM
PROGRAMA DO CONCURSO

Código dos Contratos Públicos, dado que o projeto de execução e a obra têm de ser executados – só podem ser executados – de forma associada, indivisível, indissociável.

I – Disposições Gerais:

Artigo 1.º

(Identificação e objeto do concurso)

1.- O presente programa regula o procedimento do concurso público que tem por objeto a formação do contrato de **conceção, elaboração do projeto e execução em obra de um equipamento destinado ao alojamento de estudantes para o ensino superior, designado «RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA»**, em conformidade com os termos, condições e especificações previstos no Caderno de Encargos.

2.- O objeto do contrato a celebrar decompõe-se nas seguintes prestações:

- a) Elaboração dos **estudos, projetos e elementos de definição da obra**, compreendendo:
 - (i) Estudo prévio;
 - (ii) Projeto de licenciamento;
 - (iii) Projeto de execução;
 - (iv) Assistência técnica;
 - (v) Todos os demais estudos complementares necessários à fundamentação do projeto de execução e que, em função das características específicas da obra, o justifiquem;
- b) Execução da **empreitada de obras públicas**, compreendendo a execução dos trabalhos de construção e reconstrução, reabilitação e adaptação do imóvel existente, em conformidade com o projeto de execução a desenvolver.

3.- A elaboração do projeto de execução, nos termos definidos na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, constitui aspeto da execução do contrato a celebrar, uma vez que a complexidade técnica muito própria e específica do processo construtivo exige a especial ligação do adjudicatário à conceção da obra a executar e ao tipo de equipamentos e bens a fornecer, tal como se detalhou e fundamentou no preâmbulo deste programa, que dele faz parte integrante;

4.- Os equipamentos, bens e mobiliário a fornecer pelo adjudicatário têm a especificidade própria da solução técnica e tecnológica adotado pelo concorrente na elaboração do projeto de execução, relacionando-se de forma incindível com aquele.

5.- De acordo com a nomenclatura de referência aplicável aos contratos públicos, adotada pelo Regulamento (CE) n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de novembro de 2002, relativo ao Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV), publicado no *Jornal Oficial da União Europeia*, n.º L340, de 16 de dezembro de 2002, com as alterações introduzidas pelo Regulamento (CE) n.º

2151/2003 da Comissão, de 16 de dezembro de 2003, publicado no *Jornal Oficial da União Europeia*, n.º L329, de 17 de dezembro de 2003, e pelo Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro de 2007, publicado no *Jornal Oficial da União Europeia*, n.º L74, de 15 de março de 2008, o objeto do presente procedimento tem a seguinte classificação CPV:

- **71242000-6** - Preparação de projeto e conceção, estimativa de custos;
- **45212000-6** - Obras de construção de edifícios relacionados com recreio, desporto, cultura, alojamento e restauração;

Artigo 2.º

(Identificação da entidade adjudicante)

1.- A entidade adjudicante é o **Município de Braga**, simplesmente identificado por *entidade adjudicante*.

2.- A entidade adjudicante tem a sua sede na Praça Municipal, Braga, o telefone n.º 253616060, o fax n.º 253203151 e endereço eletrónico seguinte: contratacao.empreitadas@cm-braga.pt

3.- O presente procedimento tramita na plataforma eletrónica www.acingov.pt, nos termos previstos no n.º 4 do artigo 62.º do *Código dos Contratos Públicos* e da Lei n.º 98/2015, de 17 de agosto.

Artigo 3.º

(Órgão competente e decisão de contratar)

1.- A decisão de contratar, de aprovação das peças do procedimento, de aprovação da despesa e as demais compreendidas na primeira, nos termos do n.º 1 do artigo 36.º do *Código dos Contratos Públicos*, foram tomadas pela Câmara Municipal de Braga, órgão competente da entidade adjudicante.

2.- Por força da deliberação da Câmara Municipal de Braga referida o número anterior, são delegadas no Senhor Presidente da Câmara Municipal da Braga, ao abrigo da norma de habilitação consagrada no n.º 1 do artigo 109.º do *Código dos Contratos Públicos*, a decisão relativa ao suprimento de erros e omissões e retificação das peças do procedimento, prorrogação de prazos do procedimento, bem como quanto à classificação dos documentos.

Artigo 4.º

(Fundamentação da decisão de contratar)

1.- O empreendimento a executar ao abrigo do contrato a celebrar e que constitui o seu objeto destina-se ao **alojamento para estudantes do ensino superior**, concretizando objetivos centrais da estratégia da ARU aproximar duas importantes áreas da cidade de Braga, o Centro Histórico e o Polo de Gualtar da

Universidade do Minho, e a população estudantil que vive no seu entorno, através da requalificação do ambiente urbano da envolvente à Universidade do Minho, não só através de ações de reabilitação do parque edificado de natureza comercial ou habitacional, mas também de natureza industrial, com destaque para a Fábrica Confiança, e a requalificação das infraestruturas urbanas e do espaço público, da criação de novos espaços verdes, da reabilitação e criação de equipamentos públicos e privados de utilização coletiva e de novas infraestruturas de investigação e desenvolvimento. Neste contexto, a concretização do presente projeto de criação de um alojamento universitário a partir da salvaguarda e reabilitação de um edifício industrial classificado como património cultural, constituirá uma genuína operação de regeneração urbana, que se pretenda venha a ser uma referência a nível do município, mas simultaneamente em termos de políticas e ações de regeneração urbana para áreas urbanísticas de acelerada expansão urbana.

2.- O recurso a um processo de contratação pública é absolutamente indispensável para a concretização do interesse público municipal inscrito no número anterior, dado que só apenas operadores económicos especializados e capacitados no mercado detêm capacidade técnica instalada para a concretização do empreendimento, não tendo a entidade adjudicante recursos humanos, técnicos, materiais e vocação organizativa para empreender as prestações internamente.

Artigo 5.º

(Consulta e fornecimento das peças do procedimento)

1.- As peças do presente procedimento são, nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 40.º do *Código dos Contratos Públicos*, constituídas pelos seguintes documentos:

- a) O anúncio do procedimento;
- b) O presente Programa do Procedimento e seus anexos;
- c) O Caderno de Encargos, que inclui as cláusulas do caderno de encargos, o programa preliminar e seus anexos, constituído por peças escritas e desenhadas;

2.- O programa de procedimento e o caderno de encargos, bem como os demais documentos que integram o presente procedimento, encontram-se patentes na página www.acingov.pt e, em papel ou em formato eletrónico, na sede da entidade adjudicante, identificada no artigo 2.º, onde podem ser consultados durante as horas de expediente, das 9h às 13h e das 14h às 18h, desde o dia da publicação do anúncio no Diário da República e até ao termo do prazo fixado para a apresentação das propostas.

3.- Nas consultas não é permitida a reprodução por cópia, fotografia ou processo semelhante de quaisquer documentos, nem neles fazer qualquer tipo de inscrição ou menção.

Artigo 6.º

(Tipo de procedimento)

1.- O procedimento assume o tipo de *concurso público com publicação de anúncio no Jornal Oficial da União Europeia* e foi escolhido ao abrigo do critério do valor, nos termos do disposto na alínea a), do artigo 19.º, do *Código dos Contratos Públicos*.

2.- A Diretiva 2014/24/UE do Parlamento EUROPEU E DO CONSELHO de 26 de fevereiro de 2014 relativa aos contratos públicos, no n.º 6 do seu artigo 2.º, qualifica de «*contrato de empreitada de obras públicas*» o contrato que tenha por objeto a conceção e execução conjuntas de uma obra pública, determinando o artigo 43.º, n.º 11 do *Código dos Contratos Públicos* que quando o adjudicatário de um procedimento de formação de um contrato de empreitada de obras públicas assuma a obrigação de elaborar o projeto, tal contrato não se qualifica como misto, razão que a escolha do procedimento nos termos previstos no número anterior.

3.- O contrato a celebrar abrange, simultaneamente, prestações típicas do contrato de aquisição de serviços, para a elaboração do projeto de execução e do contrato de empreitada de obras públicas, na medida em que as prestações em causa, pela sua natureza, pelo tipo de interligação técnica e funcional, e pela especialização associada, são técnica e funcionalmente incindíveis, dado que:

- (i) A construção modular preconizada para o empreendimento nos documentos concretizadores do projeto de intenções do projeto caracteriza-se pela produção industrial de componentes padronizados de uma edificação ou obra civil offsite, isto é, fora do estaleiro, para montagem posterior no local designado para a execução.
- (ii) Também denominado de construção prefabricada, este método construtivo oferece ganhos de eficiência e produtividade a projetos imobiliários preocupados não só com bons resultados financeiros, mas também com a sustentabilidade e eficiência das suas edificações.
- (iii) Na modalidade de construção modelar, a conceção, a tecnologia/inovação, a instalação de equipamentos, a construção e o fornecimento de bens estão intrinsecamente ligadas. Com efeito, as técnicas de conceção são indissociáveis da tecnologia desenvolvida pelo próprio operador económico que, no quadro desse ambiente de alta precisão, domina também a técnica de transporte e as soluções de equipamento e instalação.
- (iv) Nessa medida, o processo de conceção, execução offsite, transporte e instalação em obra constitui um fluxo uno, contínuo, dinâmico, congruente e de precisão técnica e tecnológica, que, pela sua natureza, não admite secções produtivas e, muito menos, disrupções na gestão, organização, planeamento e execução por

diferentes operadores, prestadores e fornecedores, contratados para diferentes partes de um processo que é— e só pode ser — único.

- (v) Por estar em causa uma solução inovadora, não apenas por força da sua específica dimensão tecnológica (relativamente à qual existe ainda muito escassa experiência nacional), mas também pela escala da intervenção, o que exigirá, naturalmente, equipamento especialmente adequado e instalado com recurso a uma solução conceptual alinhada, é tecnicamente indispensável encarregar o empreiteiro a selecionar de elaborar igualmente o projeto de execução, fornecer os equipamentos e os bens para que todo o empreendimento possa operar.
- (vi) Neste contexto, a entidade adjudicante propõe-se promover um procedimento de formação de um contrato público que tem por **objeto tanto a aquisição do projeto de execução e a execução da própria obra pública** e o apetrechamento da mesma, componentes que face à sua natureza e especificidade, são técnica e/ou funcionalmente incindíveis, assim se preenchendo o requisito legitimador previsto no artigo 43.º, n.º 3 do *Código dos Contratos Públicos*.

4.- O objeto principal do contrato a celebrar tem a natureza típica de empreitada de obras públicas, razão pela qual, nos termos definidos nos artigos 19.º e 43.º, n.ºs 3 e 11 do *Código dos Contratos Públicos*, em matéria de escolha do procedimento, aplica-se o regime previsto para as empreitadas de obras públicas.

5.- Dada a natureza técnica e funcional incindível das prestações a executar, o objeto do contrato a celebrar não pode ser desagregado em diferentes e autónomos lotes, nos termos das alíneas a) e b) do n.º 2 do artigo 46.º-A do *Código dos Contratos Públicos*, sendo essa divisão incompatível com a natureza do contrato a celebrar.

6.- A divisão das prestações que integram o objeto do contrato em diferentes lotes causaria graves inconvenientes à conceção, instalação e gestão da obra dado que as prestações se interrelacionam entre si e são determinadas pela específica técnica de conceção e execução do adjudicatário, sendo inexequível, no prazo disponibilizado para a execução física e financeira pelo programa de financiamento da obra, a execução do empreendimento através de soluções construtivas tradicionais.

II – Concorrentes:

Artigo 7.º

(Concorrentes)

1.- Ao concurso poderão apresentar-se quaisquer interessados que não se encontrem em alguma das situações previstas no artigo 55.º do *Código dos Contratos Públicos* e que cumpram os requisitos de habilitação para a execução das prestações compreendidas no objeto do contrato a celebrar.

2.- Os concorrentes devem encontrar-se devidamente habilitados para o exercício da atividade de empreiteiro de obras públicas, sem prejuízo de tais concorrentes, nos termos da cláusula seguinte, poderem apresentar proposta em agrupamento composto por si e por outras entidades, habilitadas ou não para o exercício da atividade de empreiteiros de obras públicas, devendo, porém, os restantes membros do agrupamento que não sejam empreiteiros estar habilitados para o exercício das demais tarefas compreendidas no objeto do contrato a celebrar.

Artigo 8.º

(Modalidade jurídica de associação)

1.- Os concorrentes que agreguem mais do que uma entidade, poderão apresentar-se a concurso sem que entre elas exista necessariamente qualquer modalidade jurídica de associação.

2.- Todos os membros do agrupamento concorrente são solidariamente responsáveis, perante a entidade adjudicante, pela apresentação e manutenção da proposta que vierem a formular.

Artigo 9.º

(Associação em caso de adjudicação)

1.- É permitida a apresentação de proposta por um agrupamento de interessados, sem qualquer modalidade jurídica de associação, desde que, pelo menos, um deles possua a habilitação para o exercício da atividade de empreiteiro de obras públicas, com habilitação na subcategoria respeitante aos trabalhos que, de acordo com o *estudo prévio* a apresentar com a proposta, correspondam aos trabalhos mais expressivos da empreitada e em classe que cubra o valor global da obra.

2.- Os membros de um agrupamento concorrente não podem ser, cumulativamente, concorrentes no mesmo procedimento ou integrar outro agrupamento concorrente.

3.- Todos os membros de um agrupamento concorrente são solidariamente responsáveis, perante a entidade adjudicante, pela manutenção da proposta apresentada.

4.- Os membros do agrupamento podem, querendo, indicar um representante do agrupamento para efeitos de apresentação e assinatura da proposta, devendo para esse efeito serem emitidos e apresentados com a proposta os correspondentes instrumentos de mandato.

5.- Após a adjudicação e antes da celebração do contrato, todos os membros do agrupamento, e apenas estes, devem associar-se na modalidade de consórcio externo, de agrupamento complementar de empresas ou de agrupamento europeu de interesse económico.

6.- Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, a entidade adjudicante poderá consagrar diretamente no título contratual a responsabilidade solidária passiva das várias entidades que integrem o adjudicatário quando, para efeitos do disposto no número anterior, a modalidade de associação escolhida não implique a criação de uma entidade com personalidade jurídica.

Artigo 10.º

(Inspeção do local dos trabalhos)

1.- Até à data-limite para a apresentação das propostas, os interessados poderão inspecionar o local e nele efetuar todos os reconhecimentos e testes que entendam necessários à elaboração da sua proposta, tendo em consideração que o adjudicatário não poderá invocar o desconhecimento das condições do local, nomeadamente físicas ou estruturais, para se exonerar das suas responsabilidades.

2.- Para o efeito previsto no número anterior e uma vez que os locais onde decorrerão os trabalhos não estão acessíveis ao público em geral, será necessário requerer as inspeções através de solicitação escrita.

3.- As inspeções não poderão prejudicar quaisquer eventuais atividades em curso no local.

4.- As inspeções e os testes são da exclusiva conta e risco dos interessados, competindo-lhes obter todas as autorizações ou licenças necessárias, bem como suportar todos os custos, indemnizações ou outros encargos daí eventualmente resultantes.

5.- Caso se justifique a realização de testes ou outros trabalhos preliminares, só poderão os mesmos ser executados mediante aprovação expressa da entidade adjudicante, não podendo eles afetar de modo algum a estrutura das edificações existentes.

6.- Os interessados deverão repor integralmente as condições em que o local estava antes da realização dos trabalhos preliminares.

7.- Os elementos disponibilizados pela entidade adjudicante, nomeadamente com as peças de concurso, são-no a título meramente indicativo e auxiliar, não sendo aquela entidade, de forma alguma, responsável pelas informações aí contidas, nomeadamente as respeitantes às condições locais.

8.- Nos estudos e reconhecimentos a realizar, os concorrentes devem ter em consideração, entre outros, os diversos aspetos condicionantes ao desenvolvimento da obra, nomeadamente, as dificuldades que se podem registar em termos de acesso ao local de trabalho, dos equipamentos, dos materiais e do espaço disponível para a instalação do estaleiro, tendo em vista a preparação da sua proposta.

9.- Os interessados devem, ainda, analisar cuidadosamente, para efeitos de preparação da proposta, a eventual implicação dos trabalhos com a circulação rodoviária e pedonal. Devem, nomeadamente, verificar a eventual necessidade de considerar desvios de tráfego provisórios, bem como de garantir os fluxos da circulação rodoviária e pedonal.

Artigo 11.º

(Pedidos de esclarecimento, retificações e erros e omissões do caderno de encargos)

1.- Os esclarecimentos devem ser solicitados pelos concorrentes, por escrito, até ao termo do primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas.

2.- Também até ao termo do primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas, os interessados devem apresentar uma lista na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os erros e as omissões das peças do procedimento por eles detetados e que digam respeito a:

- a) Aspetos ou dados que se revelem desconformes com a realidade; ou
- b) Espécie ou a quantidade de prestações estritamente necessárias à integral execução do objeto do contrato a celebrar; ou ainda
- c) Condições técnicas de execução do objeto do contrato a celebrar que o interessado não considere exequíveis;
- d) Erros e omissões do Programa Preliminar que não se incluam nas alíneas anteriores.

3.- A apresentação da lista referida no número anterior deve conter, em função da natureza do erro ou omissão, os seguintes elementos:

- a) Memória descritiva com a identificação clara e fundamentada do erro ou omissão;
- b) Quaisquer outros documentos que os interessados entendam necessários, nomeadamente desenhos, fotografias ou cálculos.

4.- Até ao termo do segundo terço do prazo fixado para a apresentação das propostas, o Júri presta por escrito os esclarecimentos necessários à boa compreensão das peças e o órgão competente para a decisão de contratar pronuncia-se sobre os erros e as omissões identificados pelos interessados, considerando-se rejeitados todos os que, até ao final daquele prazo, não sejam por ele expressamente aceites.

5.- O órgão competente para a decisão de contratar pode proceder à retificação de erros ou omissões das peças do procedimento nos termos e no prazo previstos no número anterior, ou até ao final do prazo para entrega das propostas, caso em que se aplica o disposto no artigo 64.º do *Código dos Contratos Públicos*.

6.- Em qualquer caso, o órgão competente para a decisão de contratar, por sua iniciativa ou mediante proposta do Júri, tem a faculdade de suspender o prazo para apresentação de propostas, caso tal se repute necessário para a análise dos pedidos de esclarecimento e/ou da lista de erros e omissões, designadamente, para evitar os efeitos identificados na parte final da alínea b) do n.º 5 do artigo 50.º do *Código dos Contratos Públicos*.

7.- O órgão competente para a decisão de contratar deve identificar os termos do suprimento de cada um dos erros ou das omissões aceites nos termos do disposto no número anterior.

8.- Os esclarecimentos, as retificações e as listas com a identificação dos erros e omissões detetados pelos interessados são disponibilizados na plataforma eletrónica utilizada pela entidade adjudicante e juntos às peças do procedimento que se encontrem patentes para consulta, devendo todos os interessados ser imediatamente notificados desse facto.

9.- Os esclarecimentos e as retificações fazem parte integrante das peças do procedimento a que dizem respeito e prevalecem sobre estas em caso de divergência.

Artigo 12.º

(Preço base)

1.- O preço base do procedimento é o de **€25.541.399,48 (vinte e cinco milhões quinhentos e quarenta e um mil trezentos e noventa e nove euros e quarenta e oito cêntimos)**, significando este o preço máximo, total e global, que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar.

2.- Constituem parâmetros base, nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 42.º do *Código dos Contratos Públicos*, os seguintes:

- a) Preço máximo que pode ser proposto para a realização das prestações referentes à elaboração dos estudos e projetos e às que com estas se encontrem conexas e relacionadas, o qual é de **€ 200.000,00 (duzentos mil euros)**;
- b) Preço máximo que pode ser proposto para a realização das prestações relativas à Empreitada e que com esta se encontrem conexas ou relacionadas, o qual é de **€ €25.341.399,48 (vinte e cinco milhões trezentos e quarenta e um mil trezentos e noventa e nove euros e quarenta e oito cêntimos)**;
- c) *O **preço total** proposto pelos concorrentes para a execução de todas as prestações compreendidas no objeto do contrato não poderá ser superior ao produto do número de camas proposto pelo concorrente (no estudo prévio a apresentar com a proposta) pelo montante de €32.655,00 (trinta e dois mil seiscientos e cinquenta e cinco Euros), que corresponde ao valor máximo de financiamento por cama previsto na operação de financiamento aprovada.*

3.- O preço base indicado no número anterior foi apurado e definido pela entidade adjudicante com base nos estudos e estimativas efetuados aquando da preparação do programa preliminar que integra o caderno de encargos, tomando por referência os preços praticados para materiais e matérias primas recentemente no mercado e concretizados através de preços unitários praticados noutro tipo de procedimentos, tomando como referência limite o valor máximo elegível para a concretização do

empreendimento no âmbito da candidatura apresentada ao programa de financiamento com o *Aviso 02/C02-i06/2022 da componente 2 - HABITAÇÃO, do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)*. Sublinhando-se, porém, como é público e notório, que a instabilidade das cadeias e abastecimento, a volatilidade dos preços, a escassez das matérias primas e a inflação condicionaram a segurança neste apuramento.

4.- A violação do preço base indicado no número anterior ou dos parâmetros base indicados no n.º 2 implica a consequência prevista na alínea b), do n.º 2, do artigo 70.º do *Código dos Contratos Públicos*, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

5.- Considerando a volatilidade que a economia presentemente apresenta, a taxa crescente de inflação e o clima de profunda incerteza relativa, por um lado, à estabilidade dos preços, sobretudo no mercado da construção e, por outro, a escassez de matérias primas, as entropias nas cadeias de abastecimento, o custo da energia e o contexto internacional instável, que torna a imprevisibilidade muito significativa no domínio das compras públicas, a entidade adjudicante reserva, nos termos e para os efeitos do disposto na alínea a) do n.º 6 do artigo 70.º do *Código dos Contratos Públicos*, a possibilidade, excecional e por motivos de interesse público devidamente fundamentado, de adjudicar proposta acima do preço base referido no n.º 1 do presente artigo, conquanto se mostrem integralmente preenchidos os requisitos legais necessários.

III – Apresentação, análise e avaliação de propostas:

Artigo 13.º

(Documentos da proposta)

1.- Os concorrentes deverão fazer acompanhar as suas propostas dos documentos seguintes, elaborados nos termos previstos no *Código dos Contratos Públicos*, designadamente em conformidade com o seu artigo 57.º:

- a) **Documento Europeu Único de Contratação Pública**, em substituição da declaração do anexo I ao *Código dos Contratos Públicos*, nos termos do artigo 57.º, n.º 6;
- b) **Proposta de preço total e de prazo total e prazos parciais de execução do contrato**, com discriminação:
 - i. Do preço total e global para a execução do contrato;
 - ii. Do preço máximo proposto para a elaboração dos estudos e projetos, devendo os valores serem apresentados até à segunda casa decimal (cêntimos);

- iii. Do preço máximo proposto para a execução da empreitada de obras públicas, devendo os valores serem apresentados até à segunda casa decimal (cêntimos);
 - iv. Do prazo máximo proposto para a execução do objeto do contrato, compreendendo todas as suas prestações, indicando o prazo parcelar máximo proposto para a elaboração do estudos e projeto, em cada uma das suas fases, e o prazo parcelar máximo proposto para a execução física da obra, compreendendo todos os trabalhos de construção, instalação e fornecimento de equipamentos e bens;
- c) **Documento com discriminação do preço da empreitada** por subcategoria e categoria de trabalhos de construção civil (por referência à classificação constante da Lei n.º 41/2015, de 3 de junho), bem como indicação dos trabalhos que vão ser realizados por subcontratados (com a identificação dos subcontratados, se for o caso), de modo a poder-se verificar a habilitação destes para a realização de tais prestações. Este documento deve, ainda, identificar a subcategoria que corresponde aos trabalhos mais expressivos da empreitada, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 8.º da Lei n.º 41/2015, de 3 de junho). Caso não seja indicada expressamente a subcategoria que corresponde aos trabalhos mais expressivos, entende-se que, no que respeita à proposta em causa, o concorrente considera que os trabalhos mais expressivos correspondem à subcategoria cujo preço parcial seja superior.
- d) **Um Estudo Prévio**, nos termos previstos na alínea d) do n.º 2 do artigo 57.º do *Código dos Contratos Públicos*, em conformidade com o previsto no n.º 2 do presente artigo, podendo os concorrentes, querendo, apresentar um estudo prévio com maior detalhe e concretização, correspondente à fase de **anteprojecto**;
- e) **Indicação da equipa projetista** que será responsável pela elaboração do projeto de execução, assunção dos termos de responsabilidade e acompanhamento da execução da obra, assistindo tecnicamente à mesma, identificando o coordenador da equipa de projeto e os autores dos projetos das especialidades, nos termos exigidos pela Lei n.º 31/2009, de 3 de julho;
- f) Documentos comprovativos da **titularidade das habilitações profissionais legalmente exigidas** para a elaboração do projeto de execução, relativamente ao coordenador e autores dos projetos das especialidades, nos termos do disposto no artigo 10.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho;
- g) **Um plano de trabalhos, acompanhado de um plano de mão-de-obra e um plano de equipamentos**, organizado por grandes rúbricas e que, com o nível de detalhe possível

face a um estudo prévio, apresente a projeção do desenvolvimento da execução de todas as prestações contratuais (considerando a *elaboração do projeto, fornecimento de equipamentos e bens e execução da construção, no estaleiro e em obra*), nos termos previstos no n.º 4 do presente artigo, explicitando os prazos parciais vinculativos propostos pelo concorrente, nos termos exigidos na alínea b) do presente número;

- h) **Um cronograma financeiro**, organizado por grandes rúbricas e que, com o nível de detalhe possível face a um estudo prévio, apresente a projeção da execução financeira do contrato em todas as suas componentes;
- i) **Memória Justificativa e Descritiva** do modo de execução de execução de todas as prestações compreendidas no contrato, harmonizado com o estudo prévio (ou anteprojeto, se essa vier a ser a opção do concorrente) e com o planeamento técnico e financeiro do projeto e da obra e que dê resposta, de forma **clara, evidente e explicitada**, aos requisitos impostos pelo programa preliminar;
- j) **Alvará emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P** (IMPIC, IP), titulando as autorizações previstas no presente programa do procedimento;
- k) **Índice remissivo para a análise do estudo prévio**, explicitando, de forma sintética e remissiva, a forma como o documento apresentado pelo concorrente cumpre as exigência previstas na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, e explicitando como a proposta de conceção apresentada dá resposta cabal e completa a todas as exigências previstas no programa preliminar;
- l) **Índice remissivo para avaliação da proposta**, explicitando, de forma sintética e remissiva, os *atributos da proposta*, por consideração dos fatores e subfatores do critério de adjudicação das exigências previstas no programa preliminar, sinalizando, para cada atributo a ser avaliado pelo Júri, o documento, página, parágrafo e referência a ser considerado, produzindo, dessa forma, uma autoavaliação referenciada da proposta, potenciando e favorecendo os trabalhos de avaliação.

2.- No estudo prévio a apresentar, nos termos da alínea d) do número anterior, os concorrentes deverão apresentar, através de peças escritas e desenhadas e outros elementos informativos, o desenvolvimento das soluções aprovadas no programa preliminar e base que integra as peças do procedimento, não as podendo contrariar, sob pena de exclusão da proposta, compreendendo

- a) Uma memória descritiva e justificativa, incluindo capítulos respeitantes a cada um dos objetivos relevantes do estudo prévio;
- b) Elementos gráficos elucidativos sob a forma de plantas, alçados, cortes, perfis, esquemas de princípio e outros elementos, em escala apropriada;

- c) Dimensionamento aproximado e características principais dos elementos fundamentais da obra;
- d) Definição geral dos processos de construção e da natureza dos materiais e equipamentos mais significativos, assim como a interligação funcional e técnica com as exigências previstas no programa preliminar assim como o compromisso do cumprimento de todas as disposições legais aplicáveis e ao estrito cumprimento das boas regras e técnicas construtivas;
- e) Análise prospetiva do desempenho térmico e energético e da qualidade do ar interior nos edifícios no seu conjunto e dos diferentes sistemas ativos em particular,
- f) Declaração de compromisso relativa à classe energética que os edifícios disporão e que posteriormente será atestada e confirmada em sede de certificado energético definitivo que integrará o projeto de execução;
- g) Análise prospetiva de desenho acústico relativa, nomeadamente, à propagação sonora, aérea e estrutural, entre espaços e para o exterior;
- h) Proposta de preço para execução da obra e seu prazo de execução;
- i) As peças desenhadas apresentadas deverão conter o detalhe necessário e representadas em escala gráfica adequada à sua perfeita interpretação;
- j) As peças escritas deverão ser apresentadas em língua portuguesa e formato PDF/a com assinatura digital;
- k) As peças desenhadas deverão ser apresentadas em formato técnico DWFx com assinatura digital;

3.- Na elaboração do plano de trabalhos, previsto na alínea g) do n.º 1 do presente artigo, os concorrentes deverão, cumprindo o prazo máximo previsto no caderno de encargos para a execução de todas as prestações compreendidas no objeto do contrato, indicar, como parciais vinculativos:

- a) O prazo máximo para a apresentação ao dono da obra, o projeto de execução, integrado com todos os elementos escritos e desenhados, nos termos previstos no caderno de encargos e na legislação aplicável, assim como os prazos propostos para as respetivas fases;
- b) O prazo máximo para a execução de todos os trabalhos de fornecimento de equipamentos e bens e execução da obra;
- c) O prazo parcial máximo para a execução de todos os trabalhos preparatórios e associados à montagem do estaleiro da obra;
- d) O prazo parcial máximo para a concretização em obra de 50% dos trabalhos em obra, tomando por referência o mapa de trabalhos e quantidades a concretizar com a elaboração do projeto de execução.

4.- Integram também a proposta quaisquer outros documentos que o concorrente considere indispensáveis ao esclarecimento dos atributos da proposta.

5.- Todos os documentos identificados nos números anteriores terão de ser, obrigatoriamente, documentos eletrónicos, nos termos do respetivo regime jurídico, assinados com recurso a assinatura eletrónica qualificada, sob pena de exclusão.

Artigo 14.º

(Modo de apresentação das propostas)

1.- Os documentos que constituem a proposta devem ser diretamente apresentados na plataforma eletrónica utilizada pela entidade adjudicante, através do endereço www.acingov.pt.

2.- No caso de a plataforma eletrónica prevista no número anterior se encontrar indisponível, os documentos da proposta devem ser apresentados através do endereço de correio eletrónico previsto no artigo 2.º do presente programa, juntando exposição justificativa e evidência do impedimento.

3.- O concorrente deve prever o tempo necessário para a inserção da proposta e dos documentos que a acompanham, bem como para a sua assinatura eletrónica, em função do tipo de acesso à internet de que dispõe.

4.- A receção da proposta é registada com referência à data e hora, sendo entregue ao concorrente um recibo eletrónico de receção.

5.- O concorrente, na apresentação da sua proposta, para efeitos do artigo 62.º do *Código dos Contratos Públicos* e do artigo 64.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto, deverá observar os requisitos para os ficheiros das propostas, exigidos no presente convite, sob pena de exclusão da proposta.

6.- O concorrente, na apresentação da sua proposta, para efeitos do artigo 62.º do *Código dos Contratos Públicos*, deverá observar o disposto nos artigos 54.º, 64.º e 68.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto, assinando todos os documentos apresentados, independentemente do formato de ficheiro, com certificados de assinatura eletrónica qualificada, sob pena de exclusão da proposta.

7.- No caso de os documentos serem carregados na plataforma eletrónica utilizada pela entidade adjudicante através de certificado de assinatura eletrónica qualificada em que não se possa relacionar diretamente o assinante com a sua função e poder de assinatura, os concorrentes devem proceder à junção de documento eletrónico oficial indicando o poder de representação e a assinatura do assinante, nos termos do disposto no n.º 7, do artigo 54.º Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto.

8.- A assinatura de pastas zipadas ou compactadas não equivale à assinatura dos documentos nelas contidos e não preclui a exigência inscrita no n.º 6 do presente normativo.

9.- A não apresentação de algum dos documentos indicados no artigo 8.º deste convite determina a exclusão da proposta.

Artigo 15.º

(Prazo de apresentação e manutenção da(s) proposta(s))

Os documentos que constituem da proposta, indicados no artigo 8.º do presente programa de concurso, deverão ser entregues até às 18 H00 horas do 90.º dia, a contar do envio para publicação do anúncio no *Diário da República*.

Artigo 16.º

(Prazo de validade das propostas)

As propostas manter-se-ão válidas por um prazo de 150 dias a contar do termo do prazo para a sua apresentação, renovando-se por igual período caso os concorrentes, naquele prazo, nada requeiram em contrário.

Artigo 17.º

(Idioma das propostas)

Os documentos que constituem a proposta são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa.

Artigo 18.º

(Proposta variante)

Não é admitida a apresentação de proposta variante, considerando-se como tal, nos termos do n.º 1 do artigo 59.º do *Código dos Contratos Públicos*, a proposta que, relativamente a um ou mais aspetos da execução do contrato a celebrar, contenha os atributos que digam respeito a condições contratuais alternativas.

Artigo 19.º

(Esclarecimentos à proposta)

1.- O Júri pode pedir aos concorrentes quaisquer esclarecimentos que considere necessários para efeitos de análise e avaliação das propostas.

2.- Os esclarecimentos prestados pelos concorrentes fazem parte integrante das propostas, desde que não contrariem os elementos constantes dos documentos que as constituem, nem visem suprir omissões que determinem a sua exclusão.

3.- Todos os concorrentes serão notificados da prestação de esclarecimentos e de que os mesmos se encontram junto ao processo.

Artigo 20.º

(Suprimento das propostas)

1.- O suprimento das irregularidades das propostas terá lugar, nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 72.º do *Código dos Contratos Públicos*, nas situações ali enunciadas e sempre que, nos termos legais, a intervenção não prejudique os princípios enformadores do procedimento pré-contratual, nem os fins, interesses e valores jurídicos que a norma preterida visem proteger.

2.- As divergências do estudo prévio relativas às orientações constantes dos documentos orientadores integrados nas peças do procedimento, que não assumam natureza fundamental, por poderem ser facilmente conformadas em fase de elaboração do projeto de execução, serão suscetíveis de suprimento, salvo se tal correção assumir reflexos, diretos ou indiretos, nos atributos da proposta e, portanto, na operacionalização do critério de adjudicação.

3.- O Júri procederá diretamente à correção e suprimento de erros de cálculo, de escrita e outros lapsos das propostas que sejam evidentes para qualquer destinatário, facilmente compreensíveis como tais no contexto da declaração negocial ou das circunstâncias em que a mesma foi efetuada.

Artigo 21.º

(Critério de adjudicação)

1.- A adjudicação será feita de acordo com o critério da proposta economicamente mais vantajosa, determinada através da modalidade *multifator*.

2.- Nos termos do disposto no número anterior, o critério de adjudicação será densificado através dos fatores e subfatores, correspondentes a todos os diversos aspetos da execução do contrato a celebrar submetidos à concorrência pelo caderno de encargos, que se indicam:

Fatores	Ponderação	Subfatores	Ponderação
Preço	65%		
Prazo	3%		
Valia técnica do projeto	32%	Número de camas – Nc	31,3%
		Número quartos com varandas - edifício 2 – Qv	4,6%
		Sistema modular/pré-fabricado – Sm	18,8%

		Classe energética – Ce	11,0%
		Produção de energia fotovoltaica – Ef	11,0%
		Nível de certificação BREEAM – B	9,4%
		Green-Building - Gb	4,5%
		Smart building - Sb	9,4%

Σ % fatores	100%	Σ % Subfatores	100%
-------------	------	----------------	------

3.- O modelo de avaliação das propostas, concebido nos termos do artigo 139.º do *Código dos Contratos Públicos*, consta do *Regulamento de Análise e Avaliação das Propostas*, que integra o **Anexo I** a este programa de procedimento e que dele faz parte integrante para todos os efeitos.

4.- Concluída a análise das propostas e após a operacionalização do critério de adjudicação, a entidade adjudicante graduá-las-á por ordem decrescente de mérito para efeitos de adjudicação.

5.- Caso se verifique que uma ou mais propostas ficam graduadas na primeira posição na ordenação para efeitos de adjudicação, a diferenciação das propostas efetuar-se-á em função do fator preço.

6.- No caso de o mais baixo preço constar de mais de uma proposta, a adjudicação será efetuada por recurso ao mais baixo preço oferecido para a componente de execução da empreitada constante da proposta.

7.- No caso de o mais baixo preço constar de mais de uma proposta, a adjudicação será efetuada por recurso aos fatores e subfatores do critério de adjudicação mais representativos e, no caso de ainda assim o empate persistir, de características determinantes para a avaliação, tomando sempre por prioridade da representação proporcional no fator ou subfator mais relevante.

8.- Se, efetuada a operação indicada no número anterior, o empate persistir, a ordenação final das propostas resultará de sorteio a promover pelo júri, com a presença dos representantes de todos os concorrentes, que serão antecipadamente notificados para o ato público.

9.- A sessão para a realização do sorteio, nos termos do número anterior, será agendada e notificada aos interessados com, pelo menos, 2 (dois) dias de antecedência.

10.- O Júri elaborará uma ata que documentará os trabalhos efetuados na dita sessão e os resultados do sorteio, ata essa que será apensa ao processo de contratação e divulgada por todos os concorrentes.

Artigo 22.º

(Audiência prévia e adjudicação)

1.- A decisão de adjudicação será precedida de audiência prévia escrita dos concorrentes.

2.- Os concorrentes terão 5 (cinco) dias após a notificação do Relatório Preliminar de Análise e Avaliação das Propostas para se pronunciarem sobre o mesmo, salvo se tiver sido apresentada uma única proposta, aplicando-se, nesse caso, o disposto no artigo 15.º do *Código dos Contratos Públicos*.

3.- Durante a fase de audiência prévia, os concorrentes poderão, querendo, consultar todo o processo de contratação na sede da entidade adjudicante.

IV – Habilitação e Caução:

Artigo 23.º

(Requisitos)

São requisitos de habilitação, sob pena de caducidade da adjudicação, os seguintes:

- a) A titularidade alvará de construção, emitido pelo Instituto Nacional da Construção e do Imobiliário, titulando as autorizações seguintes, sem prejuízo do disposto no artigo 8.º da Lei n.º 41/2015, de 3 de junho:
 - i) Alvará de empreiteiro de obras públicas emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (IMPIC, I.P.), com habilitação adequada à execução da obra, contendo todas as subcategorias necessárias à execução da obra, sendo a subcategoria respeitante aos trabalhos mais expressivos da obra, na classe que cubra o valor global da obra e as restantes subcategorias na classe correspondente à parte dos trabalhos a que respeitam;
- b) A inexistência de qualquer impedimento, nos termos enunciados no artigo 55.º do *Código dos Contratos Públicos*.

Artigo 24.º

(Documentos de habilitação)

1.- O adjudicatário deve entregar, no prazo de 5 (cinco) dias a contar da notificação da decisão de adjudicação, sob cominação do prescrito no artigo 86.º, os seguintes documentos de habilitação:

- a) Declaração emitida conforme modelo constante do **Anexo II** ao presente programa, dele fazendo parte integrante, assinada pelo adjudicatário nos mesmos termos exigidos para a apresentação da proposta;
- b) Certidão permanente ou código de acesso à mesma referente à pessoa jurídica do concorrente, ou a todas, no caso dos agrupamentos;
- c) Documentos comprovativos de que o concorrente não se encontra nas seguintes situações de impedimento previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do *Código dos Contratos Públicos*;

- d) Alvará de empreiteiro de obras públicas emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (IMPIC, I.P.), com habilitação contendo subcategoria em classe que cubra o valor global da obra, respeitante aos trabalhos mais expressivos da mesma que venham a ser indicados na proposta;
- e) Plano de prevenção de corrupção e infrações conexas caso se verifique a hipótese prevista no n.º 9 do artigo 81.º do *Código dos Contratos Públicos*.

2.- Caso o adjudicatário se veja impedido, por facto a si não imputável, de cumprir de forma perfeita e integral as obrigações impostas em sede de habilitação deve invocar e justificar, de forma imediata, o impedimento e, logo que o mesmo cesse, proceder à regularização que se imponha.

3.- Caso se verifique a hipótese prevista no artigo 9.º deste programa, os documentos de habilitação referidos no n.º 1 devem ser todos os membros que constituem o agrupamento adjudicatário.

4.- Fixa-se em cinco dias de calendário o prazo para efeitos do disposto na alínea g), do n.º 1, do artigo 132.º do *Código dos Contratos Públicos*.

Artigo 25.º

(Registo Central de Beneficiário Efetivo)

1.- Em simultâneo com a apresentação dos documentos de habilitação, e em cumprimento da obrigação estabelecido no artigo 5.º do *Regime Jurídico do Registo Central do Beneficiário Efetivo* (RCBE), aprovado pela Lei n.º n.º 89/2017, de 21 de agosto, deverá o adjudicatário apresentar documento comprovativo de registo no RCBE ou, em alternativa, facultar à entidade adjudicante o respetivo código de acesso.

2.- Nos termos do disposto na alínea b), do n.º 1, do artigo 37.º da Lei n.º 89/2017, de 21 de agosto, a falta de apresentação do documento enunciado no número anterior impede a celebração do contrato objeto do presente procedimento.

3.- O incumprimento da obrigação prevista no número 1 do presente artigo, determina a caducidade da adjudicação nos termos e para os efeitos previstos no artigo 87.º-A do *Código dos Contratos Públicos*.

Artigo 26.º

(Caução)

1.- O adjudicatário garantirá por caução, a prestar nos termos do disposto nos artigos 88.º e seguintes do *Código dos Contratos Públicos*, em valor correspondente a 5% do preço contratual, o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações, sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 89.º do mesmo Código.

2.- Para reforço de qualquer caução prestada, às importâncias que o empreiteiro tiver direito a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos, será deduzido o montante correspondente a 5% desse pagamento, nos termos do n.º 1 do artigo 353.º do *Código dos Contratos Públicos*.

3.- Os termos para a prestação da caução constam dos anexos ao caderno de encargos

V – Disposições Finais:

Artigo 27.º

(Comunicações)

1.- As comunicações feitas durante a fase de formação ou de execução do contrato, entre a entidade adjudicante e os interessados devem ser escritas e efetuadas por correio eletrónico ou outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados.

2.- As comunicações referidas no número anterior consideram-se efetuadas na data da respetiva expedição.

3.- Tratando-se de comunicações efetuadas por telecópia a data da notificação corresponde à data constante no relatório de transmissão bem-sucedido.

4.- As notificações e comunicações nos termos dos números anteriores e que tenham como destinatário a entidade adjudicante, efetuadas após as 17 horas do local de receção ou em dia não útil nesse mesmo local, presumem-se feitas às 10 horas do dia útil seguinte.

Artigo 28.º

(Despesas e encargos)

Todas as despesas inerentes à elaboração e apresentação de propostas, bem como todas as despesas relacionadas com a celebração do contrato, constituem encargo dos concorrentes ou do adjudicatário, conforme o caso.

Artigo 29.º

(Entrada em vigor)

1.- Os contratos sujeitos à fiscalização prévia do Tribunal de Contas, cujo montante seja superior a €950.000,00 não produzem quaisquer efeitos antes do visto ou declaração de conformidade e só entrarão em vigor na data da notificação ao dono da obra da declaração de conformidade ou do visto prévio, nos

termos e com as consequências decorrentes do artigo 45.º, n.º 4 da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto, com as diversas alterações que lhe sucederam.

Artigo 30.º

(Legislação aplicável)

Em tudo o omissso no presente programa de concurso, observar-se-á o regime do *Código dos Contratos Públicos* e restante legislação aplicável

Anexo I

Regulamento de Análise e Avaliação de Propostas (RAAP)

I.- Disposições Gerais

Artigo 1.º

(Regulamento)

O presente regulamento define o enquadramento procedimental, organizacional e metodológico para a concretização dos trabalhos de análise, avaliação e ordenação das propostas, com vista à formulação de uma proposta de decisão final do procedimento ao órgão competente da entidade adjudicante.

Artigo 2.º

(Objeto do regulamento)

1.- O objeto do presente regulamento serão as propostas apresentadas no âmbito concurso público que tem por objeto a formação do contrato de **conceção, elaboração do projeto, fornecimento e execução em obra de um equipamento destinado ao alojamento de estudantes para o ensino superior, designado «RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA».**

2.- Para efeitos de análise das propostas serão considerados os documentos apresentados pelos concorrentes, sem prejuízo da reserva do júri solicitar esclarecimentos quando tenha fundadas dúvidas interpretativas.

Artigo 3.º

(Júri do Procedimento)

1.- O júri do Procedimento procederá à avaliação das propostas e à execução dos demais procedimentos relacionados, e à formulação da recomendação de decisão final do procedimento.

2.- O júri foi designado pelo órgão competente da entidade adjudicante, podendo, porém, este, a todo o tempo, alterar a respetiva composição.

Artigo 4.º

(Consultores e estudos de apoio à decisão)

1.- O júri do procedimento poderá socorrer-se da colaboração dos quadros da entidade adjudicante, ou de quaisquer outros técnicos, como consultores externos, para o apoio e elaboração de relatórios técnicos.

2.- As deliberações do júri do procedimento poderão ter por fundamento, no todo ou em parte, pareceres ou estudos de consultores externos, casos em que tais documentos instruirão os respetivos relatórios que para eles remeterão.

II.- Análise das propostas

Artigo 5.º

(Objetivo)

1.- As propostas dos concorrentes serão apreciadas, analisadas, avaliadas e, em função disso, hierarquizadas por ordem decrescente de mérito.

2.- O mérito das propostas será aferido em função do critério de adjudicação constante do programa do procedimento, ao critério da *proposta economicamente mais vantajosa*, na modalidade do multifator, por ponderação dos fatores e subfatores seguintes:

Fatores	Ponderação	Subfatores	Ponderação
Preço	65%		
Prazo	3%		
Valia técnica do projeto	32%	Número de camas – Nc	31,3%
		Número quartos com varandas - edifício 2 – Qv	4,6%
		Sistema modular/pré-fabricado – Sm	18,8%
		Classe energética – Ce	11,0%
		Produção de energia fotovoltaica – Ef	11,0%
		Nível de certificação BREEAM – B	9,4%
		Green-Building - Gb	4,5%
		Smart building - Sb	9,4%
Σ % fatores	100%	Σ % Subfatores	100%

3.- As operações de avaliação respeitarão o disposto no artigo 75.º do *Código dos Contratos Públicos*.

Artigo 6.º

(Fatores e subfatores)

1.- Cada fator e subfactor do critério de adjudicação será operacionalizado por intermédio de uma fórmula matemática ou de descritor que quantificará o impacto de cada proposta a ele subsumido.

2.- Os descritores descreverão, com a objetividade possível, os impactos de cada proposta em relação ao fator ou subfator do critério em questão.

3.- Cada um dos descritores compreenderá diferentes níveis de referência, a que corresponderá uma valia matemática.

4.- As valias relativas de cada uma das propostas, face a cada fator e subfator do critério de adjudicação, matematicamente identificadas, serão ponderadas em função do coeficiente determinado no n.º 2 do artigo 5.º do presente regulamento.

Artigo 7.º

(Análise das propostas)

1.- O Júri, previamente a qualquer operação de avaliação, analisará as propostas e determinará quais as que se conformam com os documentos normativos do procedimento e com as prescrições legais, consignando a exclusão daquelas cujos vícios ou irregularidades seja suscetível de integrar o disposto no n.º 2 do artigo 70.º ou do n.º 2 do artigo 146.º do *Código dos Contratos Públicos*, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

2.- O Júri solicitará aos concorrentes que procedam ao suprimento das irregularidades das suas propostas causadas por preterição de formalidades não essenciais e que careçam de suprimento, incluindo a apresentação de documentos que se limitem a comprovar factos ou qualidades anteriores à data da apresentação da proposta e desde que tal suprimento não afete a concorrência e a igualdade de tratamento.

Artigo 8.º

(Avaliação das propostas)

1.- O Júri do Procedimento procederá à leitura e análise das propostas que não devam ser excluídas, subsumindo-as individualmente, relativamente a cada fator ou subfator do critério de adjudicação, à fórmula matemática ou ao descritor determinado nos artigos seguintes do presente regulamento, apurando o impacto parcial individual de cada proposta.

2.- Uma vez determinado o nível de impacto de cada proposta ser-lhe-á fixado a pontuação correspondente ao nível a que a mesma tenha sido subsumida.

3.- À pontuação atribuída nos diferentes fatores e subfatores serão aplicados os respetivos coeficientes de ponderação.

4.- Os cálculos matemáticos implicados nas operações de avaliação das propostas serão efetuados considerando sempre três casas decimais, processando-se o arredondamento da pontuação final do critério de adjudicação também até à terceira casa decimal.

Artigo 9.º

(Classificação das propostas)

1.- Uma vez determinadas as valias das propostas, o Júri ordená-las-á por ordem decrescente de mérito, aferido em função da pontuação obtida pelas mesmas nos diferentes fatores e subfatores do critério de adjudicação, hierarquizando-se em primeiro lugar a proposta que obtenha a pontuação mais elevada no critério de adjudicação e as demais, sucessivamente e de forma decrescente, em função das respetivas pontuações.

2.- Caso se verifique que uma ou mais propostas ficam graduadas na primeira posição na ordenação para efeitos de adjudicação, a diferenciação das propostas efetuar-se-á em função do fator preço.

3.- No caso de o mais baixo preço constar de mais de uma proposta, a adjudicação será efetuada àquela que apresentar o mais baixo preço para a componente de «obra/empreitada», diferenciando-se, seguidamente e em caso de manutenção do empate, em função do mais baixo preço apresentado para a componente de «projeto».

4.- Se, efetuada a operação indicada no número anterior, o empate persistir, o desempate realizar-se-á por recurso aos fatores e subfatores do critério de adjudicação, em função da maior representatividade dos mesmos.

5.- Se, efetuada a operação indicada no número anterior, o empate persistir, a ordenação final das propostas resultará de sorteio a promover pelo júri, com a presença dos representantes de todos os concorrentes, que serão antecipadamente notificados para o ato público.

6.- A sessão para a realização do sorteio, nos termos do número anterior, será agendada e notificada aos interessados com, pelo menos, 2 (dois) dias de antecedência.

7.- O Júri elaborará uma ata que documentará os trabalhos efetuados na dita sessão e os resultados do sorteio, ata essa que será apensa ao processo de contratação e divulgada por todos os concorrentes.

Artigo 10.º

(Fator «preço»)

1.- A valorização do factor preço será determinado por comparação dos preços apresentados com o intervalo de preços compreendido entre o preço base e o preço mínimo matematicamente possível de ser apresentado e que corresponde a €0,01 (um cêntimo);

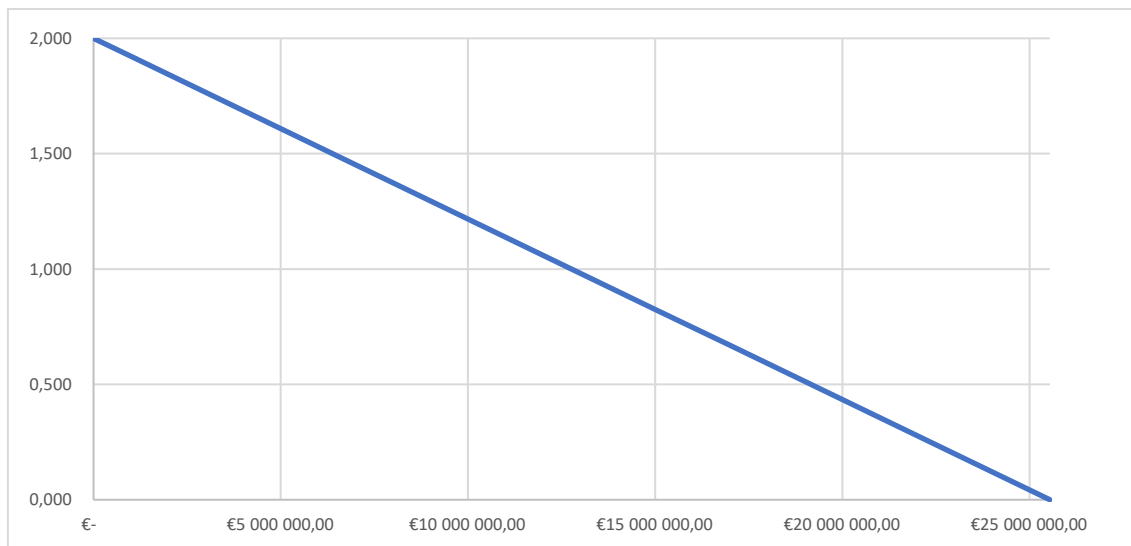
2.- A análise das propostas face à valorização do fator preço será operacionalizada pela subsunção das mesmas à seguinte fórmula matemática:

$$Fator\ preço = 1 - \frac{preço\ proposto - 0,01€}{preço\ base - 0,01€} \times 2$$

3.- O fator preços será valorizado de 0 (zero) a 1(um) correspondendo 0 (zero) a propostas de preço igual ao valor base do procedimento e 2 (dois) para propostas iguais ao preço mínimo previsto no ponto 1 do presente artigo.

4.- Para propostas com preço superior ao preço base, apenas em caso de aplicação do disposto no n.º 6 do artigo 70.º do *Código dos Contratos Públicos* e do n.º 5 do artigo 12.º do programa do procedimento, serão atribuídas proporcionalmente valorizações negativas e definidas pela variação linear que a fórmula matemática determina.

5 – A variação linear do fator preço será representada pelo seguinte gráfico:



Graf. 1 - Variação linear do fator preço

Artigo 11.º (Fator «prazo»)

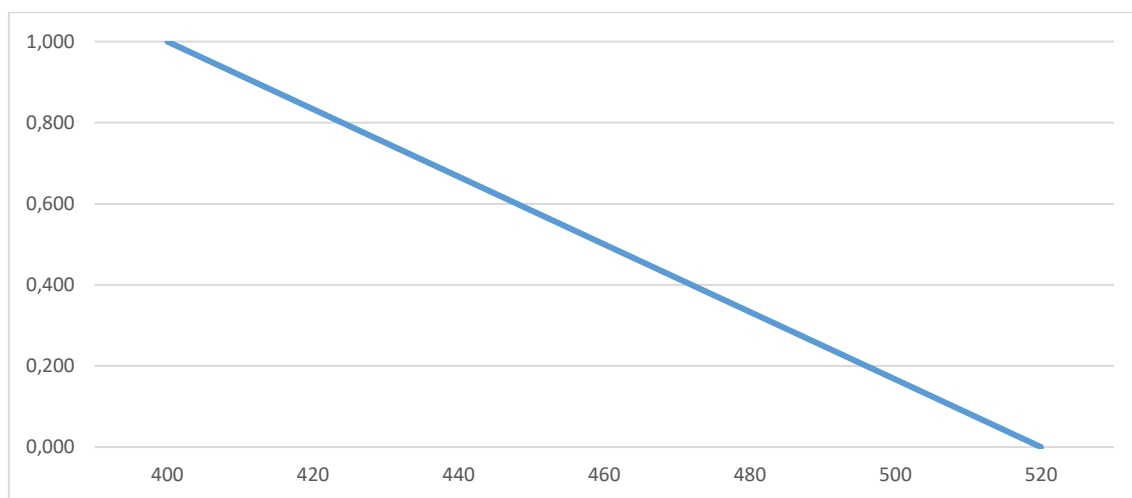
1.- A valorização do fator prazo será determinado por comparação do prazo proposto com o intervalo de prazo compreendido entre o prazo máximo de execução de todas as prestações que integram o objeto do contrato (520 dias de calendário) e o prazo mínimo possível de ser apresentado pelos concorrentes e que corresponde a 400 dias de calendário.

2.- A análise das propostas em face do fator prazo será operacionalizada pela subsunção das mesmas ao descritor seguinte:

$$\text{Fator prazo} = 1 - \frac{\text{Prazo proposto} - \text{prazo mínimo}}{\text{prazo máximo} - \text{prazo mínimo}}$$

3.- O fator prazo será valorizado de 0 (zero) a 1(um) correspondendo 0 (zero) a propostas de prazo igual ao prazo máximo de execução do contrato (520 dias) do e 1 (um) para propostas de prazo correspondente mínimo previsto no ponto 1 do presente artigo.

4 – A variação linear do fator prazo será representada pelo seguinte gráfico:



Graf. 2 - Variação linear do fator prazo de execução

Artigo 12.º

(Fator «valia técnica do projeto»)

1.- O fator valia técnica do projeto será preenchido pelos subfatores indicados no artigo 5.º do presente regulamento, que participarão, nas percentagens também ali referidas, para a pontuação final das propostas, ou seja:

Fatores	Ponderação	Subfatores	Ponderação
Valia técnica do projeto	32%	Número de camas – Nc	31,3%
		Número quartos com varandas - edifício 2 – Qv	4,6%
		Sistema modular/pré-fabricado – Sm	18,8%
		Classe energética – Ce	11,0%
		Produção de energia fotovoltaica – Ef	11,0%
		Nível de certificação BREEAM – B	9,4%
		Green-Building - Gb	4,5%
		Smart building - Sb	9,4%

2.- Para preenchimento e determinação dos itens de valorização dos subfatores, as propostas serão avaliadas tendo em conta a documentação técnica apresentada pelos concorrentes prevista no programa de procedimento e no caderno de encargos com especial ênfoque ao índice remissivo para avaliação da proposta previsto na alínea k) do artigo 13 do presente Programa de Procedimento, explicitando, de forma sintética e remissiva, os atributos da proposta, por consideração dos fatores e subfatores do critério de adjudicação e do programa preliminar, sinalizando, para cada atributo a ser avaliado pelo Júri, o documento, página, parágrafo e referência a ser considerado, produzindo, dessa forma, uma autoavaliação referenciada da proposta, potenciando e favorecendo os trabalhos de avaliação.

Artigo 13.º

(Subfator «número de camas»)

1.- A valorização do subfator «número de camas» será determinado por comparação do número de camas indicado no estudo prévio apresentado com o intervalo compreendido entre o número de camas previsto nos elementos de candidatura -**786 camas** - e o valor determinado como mínimo no ponto 4 do Programa Preliminar - **746 camas**.

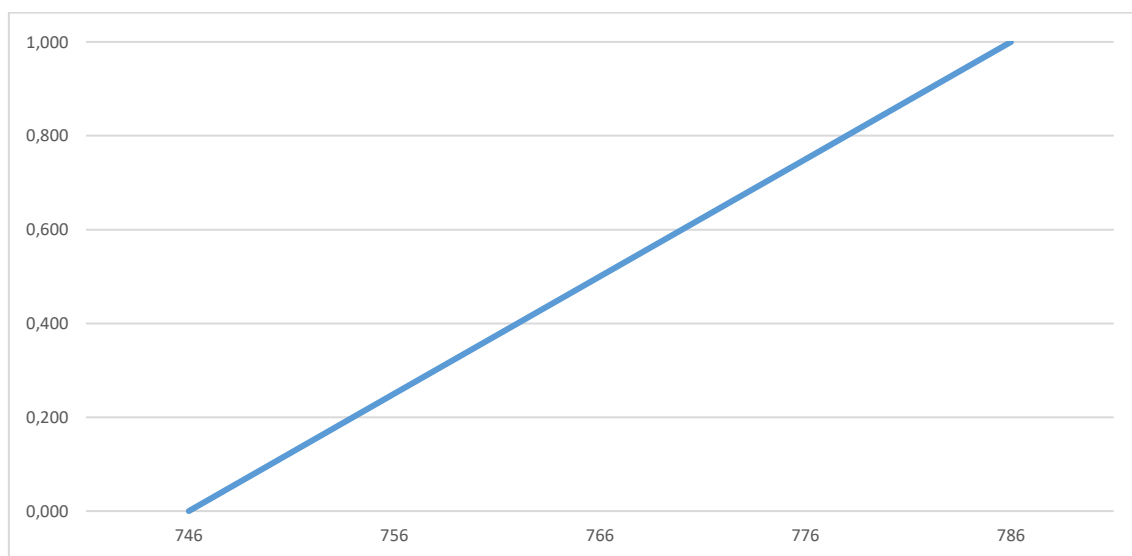
2.- A análise das propostas em face do subfator em causa, será operacionalizada pela subsunção das mesmas ao seguinte descritor:

$$\text{Subfator (número de camas)} = 1 - \frac{\text{número proposto em projeto} - \text{número máximo}}{\text{número mínimo} - \text{número máximo}}$$

3.- O subfator «número de camas» será valorizado segundo uma variação linear de 0 (zero) a 1(um), correspondendo 0 (zero) a projetos que contemplem o número de camas considerado como mínimo admissível ao nível do Programa Preliminar e no ponto 1 do presente artigo (746 camas), e 1 (um) para

propostas de projetos que contemple o número máximo de camas previsto nos elementos de candidatura (786 camas).

4 – A variação linear deste subfator será representada pelo seguinte gráfico:



Graf. 3 - Variação linear do subfator «número de camas»

Artigo 14.º

(Subfator «número de quartos com varandas»)

1.- A valorização do subfator «número de alojamentos com varandas» será determinado por comparação do somatório do número de alojamentos previstos no estudo prévio apresentado para o edifício 2 (novo) com o somatório do número de varandas que se propõe construir em alojamentos, ou seja, com acesso privativo a alojamentos.

2.- Para o efeito da sua determinação serão consideradas varandas os corpos salientes, balançados e acessíveis que se interligam com o edifício através de um vão de porta existente na fachada do edifício;

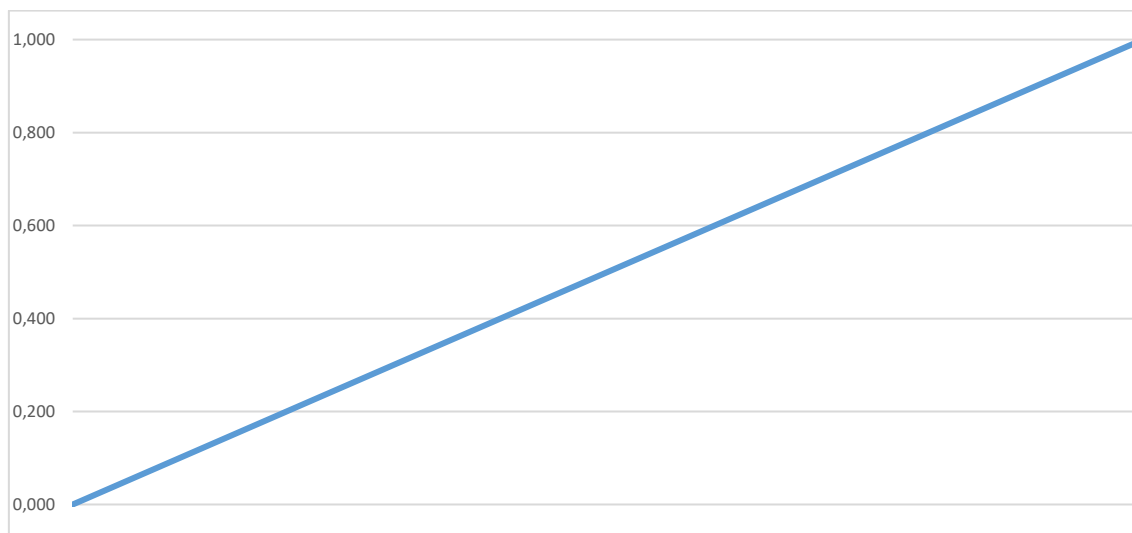
3.- A análise das propostas em face do subfator em causa será operacionalizada pela subsunção das mesmas ao seguinte descritor:

$$\text{Subfator (n.º de varandas por quarto)} = \frac{\text{número de varandas propostas em quartos}}{\text{número total de quartos}}$$

3.- O subfator «número de alojamentos com varandas» será valorizado segundo uma variação linear de 0 (zero) a 1(um), correspondendo 0 (zero) a projetos que não contemplem qualquer alojamento com

varanda no edifício 2 e 1 (um) para propostas de projetos que contemple um somatório de varandas em alojamentos igual ao número alojamentos previstos em projeto para o edifício 2.

4 – A variação linear deste subfator será representada pelo seguinte gráfico:



Graf. 4 - Variação linear do subfator «número de alojamentos com varandas»

Artigo 15.º

(Subfator «sistema modular/pré-fabricado»)

1.- A valorização do subfator «*sistema modular/pré-fabricado*» será determinada e operacionalizada através da contabilização dos elementos construtivos construídos por recurso a inovadores **sistemas modulares e/ou pré-fabricados**;

2.- Os elementos construtivos a considerar serão os previstos no ponto 7.4 do Programa Preliminar, ou seja: estrutura (p.ex. pilares, vigas e lajes), paredes exteriores, instalações sanitárias e paredes interiores;

3.- O Programa Preliminar prevê já, no mesmo artigo, a obrigatoriedade de se recorrer à construção modular/pré-fabricada em pelo menos 2(dois) dos elementos construtivos acima referenciados;

4.- Para efeito de valorização deste subfator será considerado o número de total, entre os 4(quatro) identificados no ponto 2 do presente artigo, de elementos construtivos que se propõe executar com recurso a sistemas modulares e/ou pré-fabricados, e de acordo com a seguinte valorização:

- a) 2 de 4 (mínimo exigido) – 0,000 valores
- b) 3 de 4 – 0,500 valores
- c) 4 de 4 – 1,000 valores

5.- De acordo com o descrito no ponto anterior, a valorização mínima deste descritor corresponderá a 0 (zero) e a máxima pontuação corresponderá a 1,000 (um), independentemente de as propostas

contemplarem um projeto onde se prevê a conceção/instalação de outros elementos construtivos seguindo a tecnologia de construção e pressupostos previstos no ponto 1 do presente artigo (modular e/ou pré-fabricação);

Artigo 16.º

(Subfator «classe energética»)

1.- Sem prejuízo no disposto no ponto 7.6 do Programa Preliminar, a valorização do subfator «*classe energética*» será determinada e operacionalizada através do nível da classe de eficiência energética proposta em projeto global (edifícios 1 + 2);

3.- O Programa Preliminar prevê já, no mesmo artigo, que a classe energética B como a mínima exigível;

4.- Para efeito de valorização deste subfator será considerada a classe energética proposta em projeto, e que representará sempre um incremento positivo em relação à classe mínima pré-estabelecida, traduzindo-se então em uma classe obrigatoriamente superior. Assim teremos o seguinte critério de valorização:

- a) Classe energética B – 0,000 valores
- b) Classe energética A – 0,500 valores
- c) Classe energética A+ - 1,000 valores

5.- De acordo com o descrito no ponto anterior, a valorização mínima deste descritor corresponderá a 0 (zero) e corresponderá a uma classe energética mínima proposta em Programa Preliminar (B). A pontuação máxima corresponderá a 1,000 (um) representado uma classe energética (A+);

6.- Para efeitos de valorização, a informação relativa ao subfator classe energética, o Júri do procedimento poderá extrair a informação relativa à classe energética do conjunto de edifícios, através da consulta a 3 (três) distintos documentos: certificado energético; certificado energético provisório ou declaração de compromisso conjunta – coordenador de projeto, projetista da especialidade e entidade executante - que ateste a classe energética que o conjunto de edifícios disporá após desenvolvimento do projeto, e que constará no certificado energético a disponibilizar em fase de apresentação do projeto de execução.

Artigo 17.º

(Subfator «produção de energia fotovoltaica»)

1.- No ponto 7.6 do Programa de Preliminar consta a obrigatoriedade de o projeto prever a implementação do recurso a fontes não poluentes e renováveis de energia, nomeadamente através da

utilização de energia solar convertida em eletricidade, através de painéis solares fotovoltaicos de última geração que permitam **satisfazer um mínimo de 20% do total das necessidades energéticas anuais dos edifícios do empreendimento**

2.- Para efeito de valorização deste subfator serão consideradas propostas de incrementos ao valor mínimo de satisfação das necessidades energéticas estabelecido no programa preliminar e referenciado no ponto anterior;

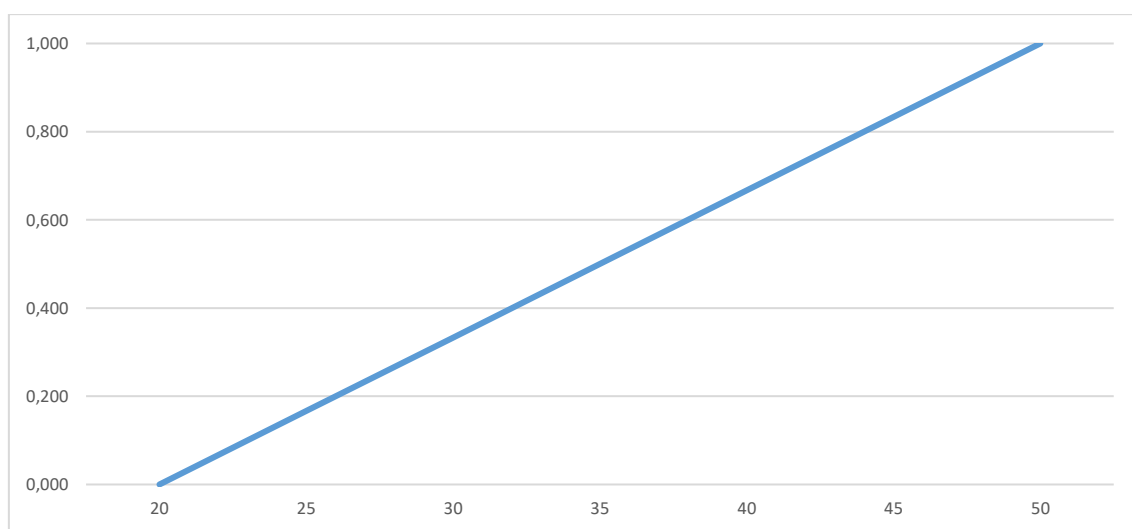
3.- A análise das propostas em face do subfator em causa será operacionalizada pela subsunção das mesmas ao seguinte descritor:

$$\text{Subfator (produção energia fotovoltaica)} = \frac{\text{produção proposta} - \text{produção mínima}}{\text{produção máxima} - \text{produção mínima}}$$

4.- O subfator «*produção de energia fotovoltaica*» será valorizado segundo uma variação linear de intervalo de valores compreendidos entre 0 (zero) a 1(um), correspondendo 0 (zero) às propostas que contemplem, através da instalação de painéis fotovoltaicos de ultima geração, uma produção mínima de 20% do total das necessidades energéticas anuais dos edifícios, e 1 (um) para as propostas que contemplem uma produção de 50% do total das necessidades energéticas anuais dos edifícios;

5. – Determina-se como limite máximo de produção das necessidades energéticas anuais em 50% por se considerar que será esse o limite de viabilidade económica e do consentâneo período de retorno do investimento;

6 – A variação linear deste subfator será representada pelo seguinte gráfico:



Graf. 5 - Variação linear do subfator «*produção de energia fotovoltaica*»

Artigo 18.º

(Subfator «nível de certificação BREEAM»)

1.- Sem prejuízo no disposto no ponto 7.6 do Programa Preliminar, a valorização do subfator «*certificação BREEAM*» será determinada e operacionalizada através do nível de classificação do sistema de certificação BREEAM (método de avaliação ambiental do estabelecimento de pesquisa de edifícios) ao qual a proposta se compromete;

3.- O Programa Preliminar prevê já, no ponto 7.12, que classificação mínima exigível seja a de BOM;

4.- Para efeito de valorização deste subfator será considerada a classificação proposta em projeto, e que representará sempre um incremento positivo em relação à classificação mínima pré-estabelecida, traduzindo-se então em uma classificação obrigatoriamente superior em termos qualitativos. Assim teremos o seguinte critério de valorização:

- a) Classificação BREEAM BOM – 0,000 valores
- b) Classificação BREEAM MUITO BOM – 0,500 valores
- c) Classificação BREEAM EXCELENTE – 0,750 valores
- d) Classificação BREEAM EXCECIONAL – 1,000 valores

5.- De acordo com o descrito no ponto anterior, a valorização mínima deste descritor corresponderá a 0 (zero) e corresponderá a uma classificação mínima exigida em Programa Preliminar (BOM). A pontuação máxima corresponderá a 1,000 (um) representado uma classificação máxima admissível (EXCECIONAL);

6.- Para efeitos de atribuição da valorização o Júri do concurso extrairá a informação relativa a este subfator através da consulta à memória descritiva da proposta, carecendo a fundamentação da classificação proposta de uma rigorosa descrição dos seus parâmetros e enquadramento normativo da certificação em causa, assim como, objetivamente, as medidas e requisitos que se pretende implementar em obra que justifiquem e fundamentem a classificação proposta.

7.- Na eventualidade de à data da apresentação da proposta não estarem reunidas as condições para se incluir na proposta o certificado BREEAM, onde conste a classificação obtida, deverá ser apresentada uma declaração de compromisso - subscrita pelo coordenador de projeto, projetista da especialidade e representante da entidade executante - que ateste o estrito cumprimento dos requisitos da classificação BREEAM proposta e do compromisso da posterior disponibilização do certificado em fase de projeto após conclusão da empreitada;

Artigo 19.º

(Subfator «Green-Building»)

1.- No ponto 7.3 do Programa de Preliminar consta a obrigatoriedade de o projeto prever a adoção do conceito Green-Building como forma de contribuir para a preservação do ecossistema e ambiente. Assim consta do mesmo ponto que, ao nível do edifício 2, deve ser prevista uma cobertura verde ajardinada e que seja equivalente, no mínimo, a 35% da área total da cobertura.

2 – Define-se como área máxima de implantação de áreas verdes ajardinadas na cobertura, a necessária para comportar um conjunto de percursos livres e integrados em corredores de manutenção. Para o efeito considera-se como área máxima 75% do total da área de cobertura proposta;

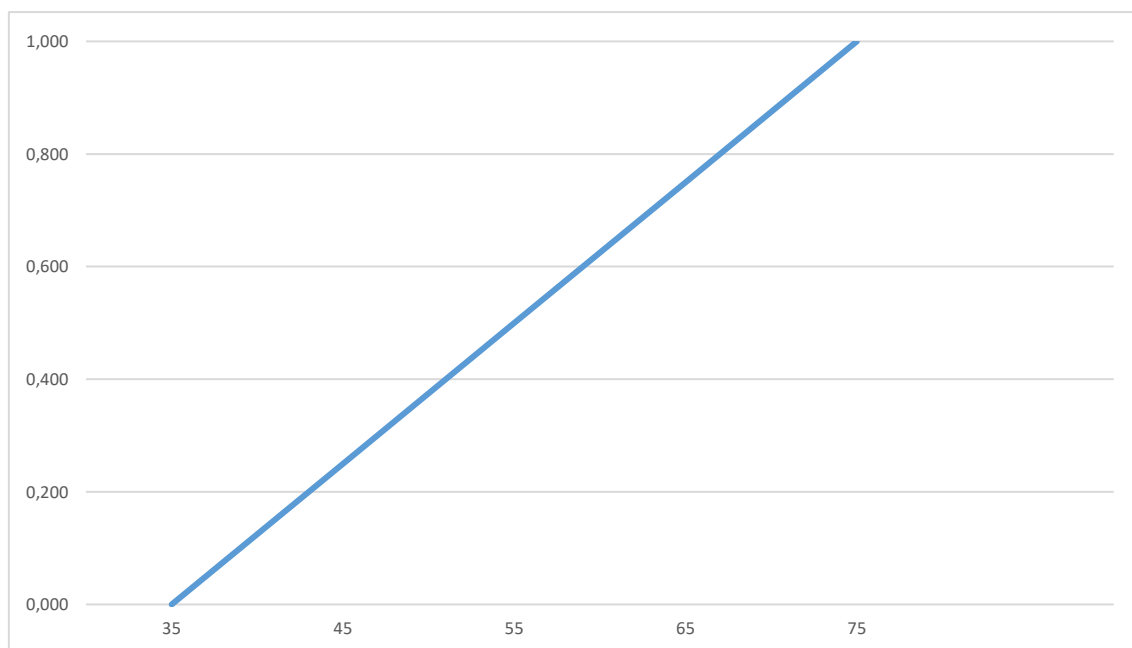
3.- Para efeito de valorização deste subfator serão consideradas propostas de incrementos ao valor mínimo de área previsto no Programa Preliminar e referenciado no ponto anterior;

4.- A análise das propostas em face do subfator em causa será operacionalizada pela subsunção das mesmas ao seguinte descritor:

$$\text{Subfator (cobertura verde ajardinada)} = \frac{\text{área proposta} - \text{área mínima}}{\text{área máxima} - \text{área mínima}}$$

5.- O subfator «Green-Building» será valorizado segundo uma variação linear de intervalo de valores compreendidos entre 0 (zero) a 1(um), correspondendo 0 (zero) às propostas que contemplem uma área verde ajardinada mínima de 35% do total da área de cobertura, e 1 (um) para as propostas que contemplem a área máxima prevista no ponto 2 do presente artigo, ou seja 75%;

4 – A variação linear deste subfator será representada pelo seguinte gráfico:



Graf. 6 - Variação linear do subfator «Green-Building»

Artigo 20.º

(Subfator «Smart Building»)

1.- Sem prejuízo no disposto no ponto 7.7 do Programa Preliminar, a valorização do subfator «*Smart Building*» será determinada e operacionalizada através da integração de sistemas inteligentes enunciados no mesmo artigo, dispositivos esses que visam aumentar o conforto, funcionalidade, bem-estar aos utilizadores do conjunto de edifícios (1+2), assim como promover e facilitar a gestão técnica do mesmo;

2.- O Programa Preliminar prevê já, no ponto 7.7, a obrigatoriedade de se instalar um sistema inteligente de gestão do AVAC nos edifícios;

3.- Para efeito de valorização deste subfator será contabilizado o número de sistemas tecnológicos compostos pela sensorização a integrar e instalar, sendo que estes deverão visar a integração de sensores baseados nas IoT (*Internet of Things*), com transmissão de dados internos ou externos em tempo real, que sejam imprescindíveis para o correto funcionamento do sistema.

4.- A valorização deste subfator representará sempre um incremento positivo ao nível da “*tecnologia e automação da construção*” e ao padrão mínimo exigido e previsto em Programa Preliminar e descrito sinteticamente no ponto 3. Assim teremos o seguinte critério de valorização:

- a) Cumprimento apenas da exigência prevista no Programa Preliminar – 0,000 valores
- b) Instalação e integração >1 e ≤2 tipos de sistemas inteligentes – 0,250 valores
- c) Instalação e integração >2 e ≤3 tipos de sistemas inteligentes – 0,750 valores
- d) Instalação e integração >3 tipos de sistemas inteligentes – 1,000 valores

5.- De acordo com o descrito no ponto anterior, a valorização mínima deste descritor corresponderá a 0 (zero) e corresponderá à exigência mínima de instalação sistema inteligente de gestão do AVAC constante no ponto 4.7 do Programa Preliminar. A pontuação máxima corresponderá a 1,000 (um) e corresponderá a integração de mais de 3 diferentes tipos de sistemas inteligentes;

6.- Não serão considerados e valorizados neste subfator:

- a) A instalação de e integração de sistema de sensores não individualizados, ou seja, integrados em equipamentos eletromecânicos e/ou elétricos já por si exigidos ao nível do Programa Preliminar;
- b) A integração de diferentes sistemas de sensores que apresentem as mesmas características técnicas e similar função prática predominante de sensorização. Nestas circunstâncias será contabilizado apenas como 1 (uma) instalação;

7.- Para efeitos de contabilização dos itens a valorizar, o Júri do concurso extrairá a informação relativa a este subfator através da consulta à memória descritiva que integrar proposta, devendo esta ser acompanhada de uma descrição técnicas e das funções dos sistemas propostos assim como do seu

enquadramento nos requisitos expostos no ponto 3 do presente artigo. Deverá ser ainda complementado com as respetivas fichas técnicas e especificações técnicas.

Artigo 21.º
(Pontuação Final)

1.- A pontuação final de cada proposta será obtida por aplicação da fórmula seguinte:

$$Pontuação\ final\ (PF) = \sum pontuação\ ponderada\ dos\ fatores(Ppf)$$

Considerando que:

- «P» representa a “pontuação do fator Preço” - artigo. º 10 do RAAP;
- «Pz» representa a “pontuação do fator Prazo” - artigo. º 11 do RAAP;
- «VTP» representa a “pontuação do fator Valia Técnica do Projeto” - artigo. º 12 do RAAP;
- «Nc» representa a “pontuação do subfator Número de camas” - artigo. º 13 do RAAP;
- «Qv» representa a “pontuação do subfator Número quartos com varandas” - artigo. º 14 do RAAP;
- «Sm» representa a “pontuação do subfator Sistema modular/pré-fabricação” - artigo. º 15 do RAAP;
- «Ce» representa a “pontuação do subfator Classe energética” - artigo. º 16 do RAAP;
- «Ef» representa a “pontuação do subfator Produção de energia fotovoltaica” - artigo. º 17 do RAAP;
- «B» representa a “pontuação do subfator Nível de certificação BREEAM” - artigo. º 18 do RAAP;
- «Gb» representa a “pontuação do subfator Green-Building” - artigo. º 19 do RAAP;
- «Sb» representa a “pontuação do subfator Smart Building” - artigo. º 19 do RAAP;

Sabendo que:

$$\sum Ppf = P \times 0,65 + Pz \times 0,03 + VTP \times 0,32$$

$$VTP = \sum pontuação\ ponderada\ dos\ subfatores(Pps)$$

Em que:

$$\sum Pps = Nc \times 0,313 + Qv \times 0,046 + Sm \times 0,188 + Ce \times 0,11 + Ef \times 0,11 + B \times 0,094 \\ + Gb \times 0,045 + Sb \times 0,094$$

III.- Ordenação das propostas e recomendação de adjudicação:

Artigo 22.º

(Relatório Preliminar de Análise e Avaliação de Propostas)

1.- O júri do procedimento, com base nas propostas e na análise que às mesmas tiver realizado, aos estudos que eventualmente tenha colhido ou aos relatórios técnicos realizados, elaborará um relatório fundamentado, que documentará os trabalhos executados, os motivos para a exclusão de quaisquer propostas, a apreciação e o mérito de cada uma delas em face do critério de adjudicação e estabelecerá, com aquele fundamento, a respetiva ordenação por ordem decrescente de mérito.

2.- O relatório Preliminar deverá ainda conter, a título de fundamentação, uma nota explicativa da metodologia e processo de análise e apreciação aplicados pelo Júri, que não prejudicará o disposto no presente regulamento.

Artigo 23.º

(Audiência prévia)

1.- O júri procederá à realização da audiência prévia escrita aos concorrentes, nos termos do disposto no artigo 123.º do *Código dos Contratos Públicos*.

2.- O disposto no presente artigo e no anterior repetir-se-á em caso de necessidade de reformulação do Relatório Preliminar de Análise e Avaliação das Propostas caso se verifique alguma das situações previstas no n.º 2 do artigo 124.º do *Código dos Contratos Públicos*.

Artigo 24.º

(Relatório Final de Análise e Avaliação de Propostas)

Ponderadas as observações dos concorrentes em sede de audiência prévia, se existirem, o júri do procedimento elaborará um Relatório Final de Análise e Avaliação de Propostas, no qual:

- i. Concretizará em versão definitiva o Relatório Preliminar;
- ii. Fundamentará os motivos do não acolhimento das críticas movidas em audiência prévia, se tiverem existido;
- iii. Procederá à ordenação das propostas; e
- iv. Formulará uma recomendação de adjudicação.

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º]

1.- (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de¹ (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), adjudicatário(a) no procedimento ... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada² não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do *Código dos Contratos Público*.

2.- O declarante anexa (ou indica ... como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados³) os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do referido.

3.- O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

..... (local), (data), [assinatura⁴].

¹ Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

² No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

³ Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.

⁴ Nos termos do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º do Código dos Contratos Públicos.