



CONSULTA PRÉVIA

(nos termos do Código dos Contratos Públicos)

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EQUIPAMENTOS AVAC –
POR LOTES**

ENTREGA DAS PROPOSTAS:

Até às 23:59 horas do dia 22/06/2022

O presente processo contém 35 páginas, devidamente numeradas

A Presidente de Câmara municipal

LAURA
MARIA JESUS
RODRIGUES

Assinado de forma
digital por LAURA
MARIA JESUS
RODRIGUES
Dados: 2022.06.13
17:13:49 +01'00'

CONVITE

01 IDENTIFICAÇÃO DO PROCEDIMENTO

O presente procedimento tem por objeto a aquisição de serviços de manutenção preventiva de equipamentos de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado (AVAC), por lotes.

02 ENTIDADE PÚBLICA ADJUDICANTE

A entidade adjudicante é o Município de Torres Vedras, sito na Avenida 5 de Outubro, 2560-270 Torres Vedras, com os números de telefone 261310400 / 261310425.

03 DECISÃO DE CONTRATAR

A decisão de contratar foi proferida pela Sr^a. Presidente da Câmara, por despacho datado 01/06/2022, no âmbito de competências próprias que lhe são conferidas pela alínea g) do n.º 1 do artigo 35º da Lei 75/2013 de 12 de setembro, na sua redação atual, conjugada com a alínea a) do n.º 1 do artigo 18º do DL nº 197/99, de 8 de junho, nos termos do n.º 1 do artigo 36º do CCP.

04 FUNDAMENTO DA ESCOLHA DO PROCEDIMENTO:

Consulta prévia, ao abrigo da alínea c) do n.º 1 do art.º 20.º do CCP, na sua atual redação, dado o valor do contrato ser inferior a 75.000,00€.

05 ÓRGÃO COMPETENTE PARA PRESTAR ESCLARECIMENTOS

O órgão competente para prestar esclarecimentos é o Júri do procedimento.

06 DISPONIBILIZAÇÃO E ACESSO AO PROCEDIMENTO

1. As peças do procedimento estão integralmente disponibilizadas na plataforma eletrónica de contratação pública **AcinGov**, acessível através do sítio eletrónico www.acingov.pt, disponibilizada pela empresa **ACIN - Icloud Solutions, Lda**.

2. O acesso à referida plataforma eletrónica é gratuito e permite efetuar a consulta e download das peças de procedimento. O Interessado apenas necessitará de possuir selos temporais e certificado de assinatura eletrónica qualificada aquando da submissão de uma comunicação ou submissão de proposta na plataforma.

Para ter acesso à plataforma da ACIN, deverá efetuar os seguintes passos:

Os interessados deverão aceder ao endereço eletrónico <http://www.acingov.pt> e preencher o formulário de adesão. Após o preenchimento do formulário de adesão, os interessados deverão remeter esse formulário, bem como os documentos nele identificados, para os Serviços da Plataforma Eletrónica “acinGov”. A validação dos documentos é efetuada no prazo máximo de 72 horas úteis, após a receção dos documentos.

As dúvidas surgidas no preenchimento do referido formulário são esclarecidas pelo Serviço de Apoio ao Cliente, através do endereço eletrónico apoio@acingov.pt ou do contacto telefónico número **707451451**.

3. Caso já tenha o seu processo de adesão aprovado, bastará consultar o seu procedimento em "**anúncios**" ou "**convites**", acedendo ao pretendido. As peças do procedimento estarão disponíveis ao fundo da página, bem como no menu "**Pedidos**" poderá consultar as comunicações entre as entidades envolvidas.

07 ESCLARECIMENTOS, RETIFICAÇÃO E ALTERAÇÃO DAS PEÇAS PROCEDIMENTAIS

1. No **primeiro terço do prazo** fixado para a apresentação das propostas, os interessados **podem solicitar** os **esclarecimentos** necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento e, no mesmo prazo, **devem apresentar uma lista** na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os **erros e as omissões das peças** do procedimento por si detetados, nos termos estipulados no artigo 50º do CCP, através da plataforma eletrónica de contratação pública no menu "**Pedidos**", funcionalidade de "**Pedidos de Esclarecimentos/Retificação**" utilizando a opção "**Criar pedido**".

2. Os esclarecimentos, retificação e alteração das peças procedimentais, a que se refere o número anterior serão prestados, por escrito, através da plataforma eletrónica de contratação pública, na funcionalidade de "**Pedidos de Esclarecimentos/Retificação**", nos termos estipulados no artigo 50º do CCP.

Nos termos da Lei consideram-se erros e omissões das peças do procedimento os que digam respeito a:

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

3. **Até ao termo do segundo terço do prazo** fixado para a apresentação das propostas, o órgão competente para a decisão de contratar presta os esclarecimentos solicitados, bem como a decisão 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.

4. Os esclarecimentos, as retificações e as listas com a identificação dos erros e omissões detetados pelos interessados, bem como a decisão sobre os mesmos serão juntos às peças do presente procedimento e proceder-se-á à notificação dos mesmos a todos os interessados.

07 PRAZO E MODO ENTREGA DA PROPOSTA

1. As propostas **devem ser apresentadas até às 23.59 horas do dia 22/06/2022**.

2. A apresentação da proposta deverá ser realizada exclusivamente de forma eletrónica, devendo cumprir o disposto nos pontos seguintes.
3. A entrega da proposta ao presente procedimento será efetuada através da plataforma de contratação pública acessível no sítio eletrónico www.acingov.pt, disponibilizada pela empresa **ACIN Icloud Solutions, Lda**.
4. A proposta deverá ser carregada e submetida de acordo com o manual de elaboração de proposta, constante da opção “Manuais e documentação de Apoio”, no menu principal “Ajuda”.

NOTA IMPORTANTE: Todos os documentos submetidos na plataforma eletrónica pelos concorrentes deverão ser assinados, **individualmente**, com recurso a assinatura eletrónica qualificada, nos termos do artigo 54.º da Lei nº 96/2015, de 17 de agosto. De acordo com o Artigo 68º da mesma lei, os mesmos devem ser assinados antes do respetivo carregamento na plataforma eletrónica Acingov.

08 IDIOMA DOS DOCUMENTOS DA PROPOSTA

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

09 DOCUMENTOS QUE CONSTITUEM A PROPOSTA:

1. A proposta será constituída dos seguintes documentos:
 - a) **Declaração do concorrente** de aceitação do conteúdo do caderno de encargos, elaborada em conformidade com o modelo constante do **Anexo I**;
 - b) **Declaração** de inexistência de impedimentos, elaborada em conformidade com o modelo constante em **Anexo A** ao caderno de encargos;
 - c) **Preço trimestral para manutenção de AVAC**; elaborada em conformidade com o modelo constante em **Anexo C** ao caderno de encargos;
 - d) **Certificados de formação dos técnicos para os gases fluorados para todos os lotes e credenciação de Técnico Responsável pela Manutenção ou antigamente TIM de classe III para os lotes 1 e 2**;
 - e) **Memória justificativa e descritiva dos serviços**.
 - f) **Cópia da Certidão Permanente do Registo Comercial da Empresa** (e procuração quando aplicável) devidamente atualizada, ou indicação do código de acesso para consulta.
2. Os preços constantes da proposta são indicados em algarismos e não incluem o IVA.
3. Quando os preços constantes da proposta forem também indicados por extenso, em caso de divergência, estes prevalecem, para todos os efeitos, sobre os indicados em algarismos.
4. Todos os documentos exigidos no nº 1 **deverão ser assinados pelo concorrente ou pelo representante que tenha poderes para o obrigar**.
5. **Cada documento** da proposta deverá constituir, **preferencialmente**, um ficheiro autónomo.

6. As respostas dadas no formulário principal, apresentado na plataforma, não serão consideradas como documentos que contenham os atributos da proposta, devendo o concorrente apresentá-los de forma individual, nos termos do artigo 66.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto.

10 PRAZO DA OBRIGAÇÃO DE MANUTENÇÃO DAS PROPOSTAS

Os concorrentes são obrigados a manter as respetivas propostas pelo prazo de **66 dias**, contados da data do termo do prazo fixado para a apresentação das propostas.

11 PROPOSTAS VARIANTES

Não é admissível a apresentação de propostas variantes.

12 NEGOCIAÇÃO

As propostas apresentadas não serão objeto de negociação

13 CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO (PARA TODOS OS LOTES)

O critério de adjudicação é o da proposta economicamente mais vantajosa, na modalidade **multifator**, atento a cada lote, sendo avaliados de acordo com os seguintes fatores e subfactores que o densificam:

- a) Preço da proposta 60%
- b) Valia Técnica da Proposta..... 40%

Cada concorrente pode apresentar proposta a um ou mais lotes, para o efeito devem indicar na proposta, elaborada conforme modelo constante no anexo C do caderno de encargos, os lotes a que pretendem concorrer.

Avaliação das propostas

A avaliação das propostas obedecerá o disposto seguinte:

1 Fator “Preço da Proposta”

A pontuação a atribuir neste critério é determinada de acordo com a seguinte expressão matemática, com aproximação de cinco casas decimais e arredondadas para mais quando o valor da sexta casa decimal seja igual ou superior a cinco, mantendo-se o valor da quinta casa decimal no caso contrário:

$$P_p = 10 \times (1 - (P_{pa} / P_b))$$

+

em que:

P_p –pontuação a atribuir ao fator “Preço da Proposta”;

P_b –preço base do procedimento;

P_{pa} – preço da proposta em análise.

2 Fator “Valia técnica da proposta”

A avaliação deste fator será feita em função da análise dos subfactores (memória descritiva e justificativa das competências técnicas necessárias para realizar os serviços e plano de manutenção) indicados na proposta, conforme exigido no nº1 do ponto 9 do presente Convite, da seguinte forma:

a) Memória Descritiva e Justificativa das competências técnicas necessárias para realizar os Serviços - será avaliada tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Capacidade técnica, formação dos técnicos e backoffice;
- Meios técnicos de diagnóstico e medição.

b) Plano de Manutenção - será avaliado segundo os seguintes aspetos

- Tarefas do Programa de manutenção;
- Relatórios de intervenção.

No **fator da valia técnica** da proposta a valorização dos subfactores será feita com base na seguinte tabela de pontuação:

Insuficiente	Soluções ou situações que apresentem erros manifestos que se revelem desadequados.	2 Pontos
Incompleta	Não cumpre ou não verifica algum dos aspetos exigidos.	4 Pontos
Suficiente	Verifica, expõe e cumpre, embora com muitas lacunas, todos os aspetos exigidos.	6 Pontos
Bom	Verifica, expõe e cumpre, de forma resumida, todos os aspetos exigidos.	8 Pontos
Muito Bom	Verifica, expõe e cumpre, de forma clara e pormenorizada, todos os aspetos exigidos.	10 Pontos

A pontuação a atribuir ao fator “**Valia Técnica da Proposta**” é determinada com base na seguinte fórmula:

$$P_{VT} = [P_{MD} \times 0,75 + P_{PM} \times 0,25];$$

em que:

P_{VT} – pontuação a atribuir ao fator “*Valia Técnica da Proposta*”

P_{MD} – pontuação a atribuir ao subfactor “*Memória Descritiva e Justificativa das competências técnicas necessárias para realizar os Serviços*”

P_{PM} – pontuação a atribuir ao subfactor “*Plano de Manutenção*”

Pontuação final

A pontuação final será obtida pela seguinte fórmula com aproximação de três casas decimais:

$$P_F = 0,60 \times (P_P) + 0,40 \times (P_{VT})$$

em que:

- P_F – pontuação a atribuir à Proposta
- P_P – pontuação atribuída ao fator “Preço da Proposta”
- P_{VT} – pontuação atribuída ao fator “*Valia Técnica da Proposta*”, ponderada nos seus subfactores

Adjudicação

A adjudicação será feita, por lote, ao concorrente cuja proposta obtenha a maior pontuação final.

13 CRITÉRIO DE DESEMPATE (PARA TODOS OS LOTES)

1. Se, após a aplicação do critério de adjudicação das propostas (atento aos lotes), existirem duas ou mais propostas empatadas, será utilizado pela ordem apresentada, o seguinte critério de desempate:

1. Preço trimestral mais baixo;
2. Maior pontuação atribuída ao subfator “Memória Descritiva e Justificativa dos serviços a realizar”;
3. Maior pontuação atribuída ao subfactor plano de manutenção;
4. Sorteio.
 - a) Serão convidados a estarem presentes, em data, hora e local a indicar, os representantes das propostas empatadas, que deverão fazer-se acompanhar de um documento comprovativo da qualidade em que atuam.
 - b) Os concorrentes das propostas empatadas serão notificados com uma antecedência de 2 dias úteis.

14 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1. O adjudicatário deve apresentar no prazo de **5 dias úteis**, a contar da notificação da adjudicação, através da plataforma eletrónica de contratação pública, na funcionalidade de “**Adjudicações**”, os seguintes documentos de habilitação:

- a) Comprovativo de Registo Central de Beneficiário Efetivo (RCBE);
- b) Comprovativo de situação regularizada relativamente a contribuições para a segurança social em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que sejam nacionais ou no qual se situe o seu estabelecimento principal, nos termos da alínea d) do artigo 55.º do CCP;
- c) Comprovativo de situação regularizada relativamente a impostos devidos em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que sejam nacionais ou no qual se situe o seu estabelecimento principal, nos termos da alínea e) do artigo 55.º do CCP;
- d) Certificado de registo criminal, para efeitos de celebração de contratos públicos, **da pessoa coletiva e de todos os titulares dos órgãos sociais** da administração, direção ou gerência que se encontrem em efetividade de funções, destinado a comprovar que não se encontram em nenhuma das situações previstas nas alíneas b) e h) do artigo 55.º do CCP, não bastando a

apresentação de certidões em número equivalente ao das pessoas com poderes para obrigar a sociedade;

e) Declaração prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º do CCP (declaração de não impedimento), conforme modelo constante do anexo II do Código dos Contratos Públicos;

f) **Alvará contendo as autorizações de acordo com a 12ª Subcategoria (Aquecimento, ventilação, ar, condicionado e refrigeração da 4ª Categoria – Instalação elétricas e mecânicas.**

2. Fixa-se o prazo de 2 dias úteis para supressão de qualquer irregularidade que possa ser detetada nos documentos apresentados.

15 TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

Todos os dados pessoais a que o Município de Torres Vedras tenha acesso, no âmbito e por causa do presente procedimento e que sejam objeto de tratamento, encontra fundamento de licitude no disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 6.º do RGPD, sendo aplicável todas as regras relativas à transparência e ao exercício dos direitos dos titulares dos dados.

16 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Ao presente procedimento aplica-se o Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, na sua actual redacção, e respetiva legislação regulamentadora.

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 1ª.

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto aquisição de serviços de manutenção preventiva de equipamentos AVAC, por lotes, de acordo com as especificações técnicas constantes em anexo B do caderno de encargos.

Cláusula 2ª.

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimientos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3ª.

Preço Base

1. O preço base total do procedimento (*valor máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela aquisição dos bens, incluindo as eventuais renovações do contrato*) é de **€ 68.838,00€**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, definido com base nos preços praticados em contratos anteriores de idêntico objeto e ainda considerando os preços apurados em sede de consulta preliminar realizada a dois operadores económicos especializados nos serviços pretendidos, ao abrigo do 35.º-A do CCP, repartido pelos seguintes lotes:

Preço base	Lotes
Lote 1 - Edifício Multiserviços; Teatro-Cine	25 200,00 €
Lote 2 - Centro Educativo de Ventosa; Centro Educativo de Ponte do Rol	9 198,00 €
Lote 3 - EBI Padre Francisco Soares; Centro Educativo de Campelos	7 680,00 €
Lote 4 - Centro de Saúde de Torres Vedras	8 160,00 €
Lote 5 - Centro de Artes e Criatividade; Museu Joaquim Agostinho	12 120,00 €
Lote 6 - Galeria Paços do Concelho; Centro de Educação Ambiental	6 480,00 €

2. Atento a cada um dos lotes, o seu preço contratual não poderá ser superior ao preço base definido no número anterior, acrescido de IVA à taxa legal em vigor e decompõe-se da seguinte forma:

	Contrato inicial limitado ao PBM	1ª Eventual renovação contratual limitada ao PBM	2ª Eventual renovação contratual limitada ao PBM
Lote 1	8.400,00€	8.400,00€	8.400,00€
Lote 2	3.066,00€	3.066,00€	3.066,00€
Lote 3	2.560,00€	2.560,00€	2.560,00€
Lote 4	2.720,00€	2.720,00€	2.720,00€
Lote 5	4.040,00€	4.040,00€	4.040,00€
Lote 6	2.160,00€	2.160,00€	2.160,00€

PBM: Parâmetros base máximos.

3. Atento a cada lote, fixa-se os seguintes parâmetros base máximos trimestral para manutenção AVAC:

Lotes	AVAC - Edifício	Parâmetros bases máximos Trimestral
Lote 1	Edifício Multiserviços	1 312,50 €
	Teatro-Cine	787,50 €
Lote 2	Centro Educativo de Ventosa	496,50 €
	Centro Educativo de Ponte do Rol	270,00 €
Lote 3	EB1/JI Padre Francisco Soares	270,00 €
	Centro Educativo de Campelos	370,00 €
Lote 4	Centro de Saúde de Torres Vedras	680,00 €
Lote 5	Centro de Artes e Criatividade	740,00 €
	Museu Joaquim Agostinho	270,00 €

Aquisição de serviços de manutenção preventiva de equipamentos AVAC – por lotes

Lote 6	Galeria Paços do Concelho	270,00 €
	Centro de Educação Ambiental	270,00 €

Cláusula 4ª.

Prazo de Execução

1. O contrato inicia a sua vigência no dia seguinte à data da publicitação da ficha de resultados no portal dos contratos públicos e mantém-se em vigor pelo prazo de **12 (doze) meses**, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato, atento a cada lote.
2. Findo o prazo indicado no número anterior, o contrato renova-se automaticamente pelo mesmo período, **no máximo de duas renovações**, caso não seja denunciado por qualquer das partes com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, por carta registada com aviso de receção e desde que cumprido o disposto no número seguinte.
3. Para efeitos de cada renovação do prazo do contrato e com uma antecedência mínima de 15 (quinze dias) em relação à data da respetiva renovação, o cocontratante deverá apresentar as declarações de não dívida à segurança social e autoridade tributária, dentro do respetivo prazo de validade, ou conceder a devida autorização à entidade adjudicante para realizar a consulta das mesmas, assim como o comprovativo ou código de acesso ao Registo Central de Beneficiário Efetivo (RCBE).
4. Caso não seja demonstrada em tempo que a situação contributiva e tributária do cocontratante se encontram regularizadas, e/ou não seja apresentado o RCBE, o contrato não será renovado, caducando os seus efeitos.

Cláusula 5ª.

Proteção de Dados Pessoais

O cocontratante obriga-se a cumprir rigorosamente o disposto no Regulamento Geral de Proteção de Dados (Regulamento (EU) 2016/679 de 27 de abril de 2016, doravante designada por RGPD) e demais legislação aplicável em matéria de tratamento de dados pessoais.

Cláusula 6ª.

Obrigações Principais do Cocontratante

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o cocontratante as seguintes obrigações principais:

- a) Obrigação de executar os serviços objeto da presente contratação, os quais deverão cumprir o mencionado no Caderno de Encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência zelo e competência;
- b) Obrigação de prestar os serviços indicados na sua proposta, de acordo com as especificações técnicas e os seus anexos e cláusulas do presente caderno de encargos, durante a vigência do contrato inicial e eventuais renovações;
- c) Obrigação de prestar os serviços de manutenção de acordo com periodicidade e nos locais indicados no anexo C do presente caderno de encargos;
- d) Obrigação de enviar o relatório de intervenção no prazo máximo de 15 dias após a realização de cada intervenção bem como as propostas de intervenções corretivas necessárias;
- e) Obrigação de implementação do plano de manutenção preventiva em conformidade com o definido no anexo C do presente caderno de encargos e legislação aplicável, nomeadamente o Decreto-lei 79/2006 de 4 de Abril – Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios (RSECE), e o Decreto-lei 80/2006 de 4 de Abril – Regulamento das Características de comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE).
- f) Obrigação de assegurar a limpeza e substituição de filtros dos equipamentos AVAC, bem como fornecimento de todas as ferramentas, materiais de limpeza, lubrificantes e tintas para retoques necessários.
- g) Obrigação de nomear um Técnico para Responsável pela Funcionalidade do edifício, ao qual caberá definir o plano de manutenção mais adequado para o mesmo.
- h) Obrigação de manter a comunicação com a entidade adjudicante através de interlocutor, a identificar após o ato de adjudicação, cabendo-lhe a gestão corrente do contrato celebrado, devendo alertar o Município de Torres de quaisquer circunstâncias anormais de execução contratual que venha a constatar.

2. A título acessório, o cocontratante fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 7ª.

Fiscalização em sede de Execução dos Serviços

1. Sempre que haja intervenções de manutenção, as datas de execução dos serviços deverão ser previamente comunicadas ao Departamento de Obras Municipais.

2. Se for detetado que os serviços de manutenção não estão a ser devidamente executados, o Município de Torres Vedras, após notificação ao prestador do serviço, poderá rescindir o contrato sem qualquer indemnização.

Cláusula 8ª.

Preço Contratual e Condições De Pagamento

1. A entidade adjudicante obriga-se a pagar ao adjudicatário pela prestação de serviços objeto do presente contrato, o preço trimestral para manutenção de AVAC, atento a cada lote, indicado na proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O **preço contratual/lote**, não poderá ser superior aos parâmetros base máximos definidos na cláusula 3ª, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
3. As duas eventuais renovações contratuais/lotes encontram-se igualmente limitadas aos parâmetros indicados na cláusula 3ª.
4. O pagamento das faturas é efetuado no prazo de 30 dias [ver artigo 299.º do CCP], a contar da data da sua receção pela entidade adjudicante, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
5. Para efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a prestação dos serviços.
6. Pelo concorrente não podem ser propostos adiantamentos por conta das aquisições a efetuar, exceto nas condições previstas no artigo 292º do CCP.

Cláusula 9ª.

Atualização de Preço Contratual

1. Findo o contrato inicial, o preço trimestral contratualizado para manutenção de AVAC, poderá ser objeto de atualização, desde que requerido pelo (s) cocontratante (s) e devidamente fundamentado, o qual será avaliado e decidido pela entidade adjudicante.
2. Caso o pedido de atualização de preços seja aprovado pelo MTV, o aumento dos mesmos nunca poderá exceder 2% ao ano.

Cláusula 10ª.

Penalidades Contratuais

Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Torres Vedras pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, até ao máximo 20% do contrato.

Cláusula 11ª.

Força Maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos da alínea anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente: Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham; Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados; Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam; Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais; Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança; Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem; Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

Cláusula 12ª.

Resolução por parte do Contraente Público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Município de Torres Vedras pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao cocontratante.

Cláusula 13ª.

Dever de Sigilo

1. O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Torres Vedras, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 14ª.

Prazo do Dever de Sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 3 anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 15ª.

Subcontratação e Cessão da Posição Contratual

A subcontratação pelo cocontratante e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 16ª.

Comunicações e Notificações

1. Com exceção das situações em que a Lei exija uma formalidade especial, as notificações serão efetuadas, preferencialmente, por correio eletrónico com aviso de entrega ou carta registada.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 17ª.

Seguros

1. O cocontratante deve encontrar-se coberto por seguro de responsabilidade civil inerente à prestação de serviços objeto do contrato.

2. O contraente público pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração do (s) contrato (s) de seguro referidos no número anterior, devendo o cocontratante fornecê-la no prazo 2 dias.

Cláusula 18ª.

Contagem dos Prazos

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

Cláusula 19ª.

Resolução de Litígios

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo da área territorial da entidade adjudicante, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 20ª.

Legislação Aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

ANEXO I

Modelo de declaração [a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º]

1 - ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1)... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa) e, se for o caso, do caderno de encargos do acordo-quadro aplicável ao procedimento, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2 - Declara também que executa o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo (3):

- a)** Preço trimestral para manutenção AVAC;
- b)** Memória justificativa e descritiva dos serviços.

3 - Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.

4 - Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

5 - 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.

6 - Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga-se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar 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 Código.

7 - O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada 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),... [assinatura (4)].

(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) Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas b), c) e d) do n.º 1 e nos n.os 2 e 3 do artigo 57.º

(4) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

ANEXO A

Modelo de declaração

[a que se refere a alínea b) do n.º 1 do ponto 9 do Convite]

_____, na qualidade de representante legal da entidade¹
_____, com o NIF ² _____, declara que a sua representada não se encontrar abrangida pela previsão do número 3 do artigo 69º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei nº 4/2015, de 7 de janeiro, na sua atual redação, não existindo, assim, qualquer causa de impedimento à sua contratação.

Mais declara, sob compromisso de honra, que a entidade representada não se encontrar impedida de receber o convite e de participar no presente procedimento, nos termos da previsão do n.º 6 do artigo 113º e n.º 2 do art.º 114 do Código dos Contratos Públicos, na redação dada pela Lei n.º 30/2021, de 21 de maio, não existindo, ainda, qualquer fator de impedimento à sua contratação, por força de entidades especialmente relacionadas consigo que pudessem estar impedidas de serem convidadas no mesmo procedimento pela entidade adjudicante.

Nota: A violação do disposto no nº 6 do art.º 113.º e n.º 2 do art.º 114 do CCP, constitui contraordenação muito grave, nos termos do art.º 456.º do referido Código.

3

¹ Caso se trate de pessoa coletiva

² NIF da entidade representada

³ Assinatura do representante legal

ANEXO B

Especificações técnicas, plano de manutenção preventiva e lista de equipamentos por localização

A manutenção preventiva abarca os equipamentos AVAC instalados nos edifícios do MTV, conforme listagem definida no presente anexo, pretendendo-se a implementação do plano de manutenção preventiva previsto no presente anexo. Este plano poderá ser reformulado pelo adjudicatário, mas deve cumprir a legislação aplicável, nomeadamente o Decreto-lei 79/2006 de 4 de Abril – Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios (RSECE), e o Decreto-lei 80/2006 de 4 de Abril – Regulamento das Características de comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE).

O Adjudicatário deverá possuir e apresentar as credenciações do Técnico de Qualidade do Ar Interior (TQAI), Técnico de Instalação e Manutenção Nível III (TIM III), entre outras exigíveis para o efeito. Deve ser nomeado o Técnico Responsável pela Funcionalidade do edifício ao qual caberá definir se o plano de manutenção apresentado em anexo é adequado ao edifício e caso se justifique deverá fazer as reformulações necessárias, bem como garantir a sua implementação.

Estão excluídos os trabalhos de substituição dos componentes cuja avaria seja resultante do seu desgaste normal e ciclo de vida dos equipamentos, como é o caso das correias de transmissão, compressores, electroválvulas, motores elétricos, contactores e placas eletrónicas.

A limpeza e substituição de filtros são da responsabilidade do adjudicatário, que deverá também fornecer todas as ferramentas, materiais de limpeza, lubrificantes e tintas para retoques necessários.

A manutenção objeto da presente contratação deverá obedecer o seguinte:

<u>PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA</u>					
LISTA DE PROCEDIMENTOS OBRIGATÓRIOS					
Unidades Arrefecedoras de água por compressão mecânica					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Inspecção corrosões, pintura, isolamentos, amortecedores				X	
Verificar ruídos e vibrações anómalas				X	
Verificar fugas de água e enchimento automático		X			
Verificar estanquidade baterias: corrosões, alhetado, tubos; teste fugas		X			

Verificar estado e funcionamento ventiladores exteriores e transmissões			X		
Verif. permutadores, evaporadores e condensadores água, testes fugas				X	
Verif. nível de óleo, teste acidez, resistências cárter e bomba de óleo		X			
Limpeza dos filtros de óleo			X		
Verificação carga de frigorigéneo e humidades, funcionamento válvulas		X			
Inspeção ao Q.Es., isolamento dos condutores, apertos de terminais				X	
Estado de funcionalidade do equipamento eléctrico protecção e comando			X		
Estado, regulação e actuação de relés e protecções contra sobrecargas		X			
Verif. estado, ajuste e actuação termostatos, pressostatos, equipa segurança		X			
Verificar estado, ajuste e actuação contra arranques periódicos e equipamento de controlo		X			
Verificar parâmetros do microprocessador, leitura e correcção de anomalias		X			
Verificar funcionamento válvulas expansão, inversão ciclo, retenção e electroválvulas			X		
Verificar calibração instrumentos de medida				X	
Registo de dados para balanço energético da máquina e cálculo de rendimento		X			
Unidades de ventilação e extracção					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificação de corrosões, limpeza e estado geral das caixas				X	
Verificar a estanqueidade dos painéis			X		
Verificar corrosões limpeza e lubrificação dos ventiladores				X	
Verificar se existem ruídos ou vibrações anómalas		X			
Verificar alinhamentos e folgas do sistema de transmissão		X			
Verificar apertos eléctricos e estado dos condutores e isolamentos				X	
Verificar actuação dos sistemas de encravamento e protecção		X			
Verificar condições de funcionamento e comparar c/ projecto		X			
Verificar consumos dos motores e comparar c/ nominais		X			
Equipamentos Autónomos de ar condicionado					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificação de corrosões, estanquidade, pinturas e suportes				X	
Inspeção de filtros		X			
Verificar estado das baterias, deformação de tubos e alhetas, limpeza			X		

Abertura e limpeza do condensador por água				X	
Verificar funcionamento de válvulas e elementos de segurança			X		
Verificação de tabuleiro de condensados e sifão, tratamento bactericida			X		
Inspecção e limpeza dos ventiladores axiais e centrífugos			X		
Verificar ruídos e vibrações anómalas				X	
Verificar estado dos motores e sistemas de transmissão		X			
Inspecção ao sistema frigorífico, fugas, pressões de funcionamento		X			
Inspecção ao estado de válvulas, filtro secador e visor de líquido			X		
Verificar funcionamento dos compressores, nível de óleo, teste de acidez		X			
Verificar equipamentos eléctricos de comando, controlo e sinalização da unidade			X		
Verificar isolamento dos condutores e apertos dos terminais		X			
Verificar funcionamento de termostatos e pressostatos			X		
Verificar Funcionamento de válvulas expansão, inversoras, serviço e electroválvulas			X		
Inspecção programadores electrónicos, verificar parâmetros			X		
Verificar e aferir equipamento de leitura (manómetros, termómetros etc.)			X		
Registo de dados de funcionamento, determinar Rendimentos, comparar c/ projecto			X		
Unidades de Tratamento de Ar					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificar rotinas indicadas na manutenção de QAI					
Inspecção do estado corrosão e oxidações, limpeza e pintura				X	
Módulo de arrefecimento gratuito					
Verificar funcionamento dos registos e servomotores			X		
Verificação de circuitos e equipamentos eléctricos, aperto de terminais			X		
Medição de caudais de ar e comparação com valores de projecto			X		
Módulo de filtragem					
Verificar rotinas indicadas na manutenção de QAI					
Módulo ventilação					
Verificação de ruídos, vibrações e sentido de rotação		X			
Verificação do funcionamento dos motores e sistema de transmissão		X			
Verificação dos equipamentos de controlo, comando e segurança		X			
Verificação do isolamento dos circuitos eléctricos, aperto de terminais				X	
Medição tensões e intensidades de funcionamento e encravamentos		X			
Registo de dados de funcionamento e comparar c/ projecto			X		
Determinar rendimentos das várias secções e comparar c/ projecto			X		

Electrobombas de circulação					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificação de corrosões, limpeza e estado geral				X	
Verificação dos apoios antivibráticos e suportes				X	
Verificação do nível de lubrificante, acoplamentos e empanques		X			
Verificação de fugas de água, ruídos, vibrações e aquecimentos anormais		X			
Verificação dos apertos eléctricos e funcionamento do motor		X			
Verificar condições de funcionamento e comparar c/ projecto		X			
Verificar tensão e consumo dos motores e comparar c/ nominais		X			
Redes hidráulicas, componentes e acessórios					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Tubagens					
Verificar fugas de água		X			
Verificar corrosões, pinturas, isolamentos, suportes e juntas dilatação				X	
Verificar purgadores e enchimento de todos os ramais		X			
Válvulas					
Verificar corrosões, empanques e teste de abertura e fecho		X			
Depósitos acumuladores					
Verificar corrosões, estado do isolamento térmico e limpeza interior				X	
Inspecção de funcionamento de toda as válvulas				X	
Calibrar manómetros e termómetros				X	
Acoplamentos elásticos					
Inspecção de deformações e fugas de água		X			
Vasos de expansão abertos					
Limpeza interior e exterior, verificar funcionamento níveis máx. e mín.				X	
Vasos de expansão fechados					
Verificar corrosões e inspeccionar membrana				X	
Verificar fugas, pressão do ar na câmara e válvulas de segurança		X			
Verificar funcionamento do compressor de ar				X	
Verificar funcionalidade de pressostatos e válvulas de solenóide				X	
Compensadores de dilatação					
Verificar fugas de água e deformações		X			

Filtros de água					
Inspecção de fugas de água e limpeza do filtro				X	
Ânodos de protecção .					
Verificar estado				X	
Contadores de água					
Verificar corrosões e fugas de água, recolha consumos		X			
Limpeza de filtros e aferição das medições				X	
Medidores de caudal					
Verificar corrosões e fugas de água, recolha consumos		X			
Comprovação de funcionamento e aferição de medições				X	
Interruptores de fluxo					
Verificar corrosões e fugas de água		X			
Limpeza interior da tubagem				X	
Aperto de contactos e verificação funcionamento				X	
Ventiloconvectores e cortinas de ar					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificar pontos de corrosão, deformações e fugas de água, limpeza				X	
Limpeza de baterias, tabuleiros, filtros, purgadores, drenos e sifões		X			
Verificação do sistema de regulação, comando e controlo				X	
Verificação estado de funcionamento dos ventiladores e consumos				X	
Verificação de dados de funcionamento e comparar c/ projecto				X	
Quadros eléctricos e rede de alimentação aos equipamentos					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Limpeza geral do quadro e reparação de pontos e corrosão				X	
Teste e limpeza de todos os equipamentos componentes do Q.E.		X			
Teste e ajustes do equipamento de medida		X			
Reaperto de todos os terminais		X			
Medição de terras		X			
Verificação termográfica				X	
Medição das tensões e intensidades de todos os circuitos		X			
Verificação do isolamento eléctrico das cablagens				X	

Entradas de ar novo e Descargas de ar extraído					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificar o estado de contaminação, deterioração e corrosão				X	
Filtros de ar					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificar o estado de contaminação, odores e deterioração (fugas)		X			
Verificação da pressão diferencial		X			
Mudança filtros em caso de filtros não regenerativos, ou limpeza se filtro admite					
Primeiro nível de filtragem				X	
Segundo nível de filtragem				X	
Entradas de ar novo					
Intervenções e frequência da Manutenção preventiva	Frequência				
	M	T	S	A	2 A
Verificar o estado de contaminação do elemento de entrada, rede mosquiteira ou rede					
anti-pássaros				X	
Substituir as vedações dos filtros:					
Filtros com classe < F9				X	
Filtros com classe F9				X	
Verificar se existem impurezas que obstruam entradas ar novo ou saídas ar extraído				X	
Limpar os componentes através dos quais o ar secundário circula				X	

Localização dos edifícios atento aos Lotes

Lotes	Edifício	Localização
Lote 1	Edifício Multiserviços	Av. 5 de Outubro 2560-270 Torres Vedras
	Teatro-Cine	Av. Tem. Valadim19, 2500-809 Torres Vedras
Lote 2	Centro Educativo de Ventosa	Rua Padre José Querido, Moçafaneira, 2565-842 Ventosa
	Centro Educativo de Ponte do Rol	Rua das Descobertas 27, 2560-124 Ponte do Rol
Lote 3	EB1/JI Padre Francisco Soares	Praça Dr. Francisco Sá Carneiro, 2560-295 Torres Vedras
	Centro Educativo de Campelos	Rua dos Caseiros 2565-053 Campelos
Lote 4	Centro de Saúde de Torres Vedras	R. Fernando Barros Ferreira Leal Urbanização Conquinha, 2560-253 Torres Vedras
Lote 5	Centro de Artes e Criatividade	R. Leonel Trindade, 2560-612 Torres Vedras
	Museu Joaquim Agostinho	Bairro Arenas, Hipólito Center Park, fração G, 2560-628 Torres Vedras
Lote 6	Galeria Paços do Concelho	Praça do Município 8, 2560-363 Torres Vedras
	Centro de Educação Ambiental	Parque Verde da Várzea, 2560 Torres Vedras

Lista dos equipamentos - por Lotes

Lote 1: Edifício Multiserviços e Teatro Cine

1. Edifício Multiserviços

O sistema de climatização instalado no edifício é composto por dois sistemas interligados: o Ar Condicionado e a Ventilação.

Este sistema centralizado convencional de 2 tubos utiliza uma bomba de calor ar/água reversível (BCR) com 5 ventiladores centrífugos e 4 compressores SCROLL, que alimenta em carga tanto as 9 unidades de tratamento de ar (UTA) como os diversos ventilo-convetores (VC).

A BCR funciona com o refrigerante R-407C que não contém cloro. Este tipo de bomba pode produzir água quente ou refrigerada conforme a necessidade por estação sendo a inversão do ciclo obtido por meio de uma válvula de 4 vias. Esta BCR e o depósito de inércia associado estão instalados no terraço do edifício multiserviços acessível pela escada metálica exterior do átrio. Os módulos hidráulicos bem como o quadro elétrico encontram-se no sótão contíguo da instalação.

Nas zonas de público e gabinetes estão instalados circuitos independentes de tratamento de ar que climatizam o ar interior e controlam o ar novo a insuflar. Estas UTA instaladas nos tetos falsos são compostas por módulos de entrada com registo, secção de filtragem, bateria de aquecimento/arrefecimento e ventilação centrífuga. Tanto a insuflação como a extração são realizadas através de grelhas localizadas nos tetos falsos.

Os ventilo-convetores (VC) instalados de tipo cassete têm válvulas de seccionamento, de regulação e válvulas 3 vias motorizadas bem como recolha dos condensados. As unidades de controlo que estão instaladas na parede para cada sala, podem comandar um ou mais VC, permitem ligar/desligar, selecionar a velocidade e o controlar da temperatura.

Nas caves de estacionamento, o sistema de desenfumagem é composto por ventiladores de insuflação e de extração desenvolvido em condutas horizontais por piso, e, tomadas e descargas de ar ao nível do rés-do-chão.

Os quadros de AVAC encontram-se na sala de comando de segurança no piso -1.

CHILLER / BOMBA DE CALOR REVERSÍVEL

Esta unidade destina-se ao arrefecimento e aquecimento de água que circula em circuito fechado pelas baterias da unidade de tratamento de ar e pelos ventilo-convetores no sentido de arrefecer ou aquecer o ar dos locais a climatizar.

Este equipamento só funciona de um modo, aquecimento ou arrefecimento de uma vez, tendo a inversão ser realizada manualmente no quadro elétrico.

Marca: CLIMAVENETTA

Modelo: HRN/B 1204

Potencia: 350kW frio.

UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR

Para a admissão de ar novo no interior dos escritórios existem 9 UTA colocadas nos tetos falsos (4 unidades no piso 0, 1 unidade no piso 1, e 2 unidades nos pisos 2 e 3) que fazem a renovação e o tratamento do ar. Cada unidade é composta por painéis exteriores isolados, um ventilador centrífugo, um pré-filtro, uma bateria de aquecimento ou arrefecimento e uma válvula de três vias de controlo da entrada de água da máquina.

Marca: CARRIER

MODELO: 42 JWC.

VENTILADORES DE EXTRACÇÃO ASSOCIADOS ÀS UTA

Associado às UTA existem dois ventiladores em caixa na cobertura para retirar algum do ar que vem do edifício e expulsá-lo para que entre sempre uma quantidade de ar novo na instalação, no sentido de não haver ar viciado no interior do edifício. No piso 0 existem quatro ventiladores para compensação do ar insuflado pelas 4 unidades de tratamento de ar que existem neste piso.

VENTILOCONVECTORES

Estes aparelhos estão dentro dos escritórios e zonas comuns do piso 0 e têm a função de climatizar o espaço onde estão inseridos. São constituídos por um ventilador centrífugo, filtro de retorno, válvula de três vias no circuito da água, bateria de aquecimento/arrefecimento e termostato. Estas 72 unidades são de modelo cassette embutidas nos tetos falsos.

MARCA: CARRIER

MODELO: 42 GW.

VENTILADOR DE EXTRACÇÃO DAS CASAS DE BANHO

O ventilador retira o ar viciado das casas de banho que por depressão é compensado pelo ar climatizado do edifício, este ventilador está na cobertura por cima das casas de banho.

VENTILADORES DE INSUFLAÇÃO E EXTRAÇÃO DE CO DAS CAVES

Estes ventiladores retiram o ar viciado do parque de estacionamento e renovam com ar novo o parque. A descarga e admissão de ar dos parques são feitas através de umas grelhas colocadas no exterior do piso 0. Funcionam por comando horário ou por nível de CO (50ppm ou 100ppm respectivamente 1ª e 2ª velocidade).

MARCA: DECFLEX SODECA

Lista de Equipamentos AVAC – Edifício Multisserviços

TIPO INSTALAÇÃO	EQUIPAMENTO	LOCALIZAÇÃO	QTE	MARCA	MODELO	SN	POTÊN CIA	CAUDAL	INFO EXTRA
AVAC	CHILLER/BC	Cobertura	1	CLIMAVENETA	HRN/B 1204	901810	350		
AVAC	UTA0.1	Piso 0	1	CARRIER	42 JWC09		6	1180	
AVAC	UTA0.2	Piso 0	1	CARRIER	42 JWC09		3	480	
AVAC	UTA0.3	Piso 0	1	CARRIER	42 JWC16		5,4	2160	
AVAC	UTA0.4	Piso 0	1	CARRIER	42 JWC05			360	UTAN
AVAC	UTA1.1	Piso 1	1	CARRIER	42 JWC16		2,4	1720	
AVAC	UTA2.1	Piso 2	1	CARRIER	42 JWC16		2,4	1730	
AVAC	UTA2.2	Piso 2	1	CARRIER	42 JWC09		4,7	900	
AVAC	UTA3.1	Piso 3	1	CARRIER	42 JWC16		3,5	1730	
AVAC	UTA3.2	Piso 3	1	CARRIER	42 JWC09		2,4	620	
AVAC	VAN1	Exterior Cobertura	1	DECFLX SODECA	CJBX 15-15			8900	
AVAC	VAN2	Exterior Piso 0	1	DECFLX SODECA	SV-200H			400	
AVAC	VC10	Interior	25	CARRIER	42 GW		4,7		
AVAC	VC12	Interior	4	CARRIER	42 GW		6		
AVAC	VC16	Interior	2	CARRIER	42 GW		8,5		
AVAC	VC4	Interior	24	CARRIER	42 GW		2,4		
AVAC	VC8	Interior	17	CARRIER	42 GW		4		
AVAC	VEC1.1	Caves Piso -1	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-4			15000	EXT
AVAC	VEC1.2	Caves Piso -1	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-5,5			17000	EXT
AVAC	VEC2.1	Caves Piso -2	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-4			15000	EXT
AVAC	VEC2.2	Caves Piso -2	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-5,5			17700	EXT
AVAC	VEX1	Exterior Piso 1	1	DECFLX SODECA	CJBX 7-7			470	
AVAC	VEX2	Exterior Cobertura	1	DECFLX SODECA	CJBX 9-9			2820	
AVAC	VEX3	Exterior Cobertura	1	DECFLX SODECA	CJBX 15-15			9610	
AVAC	VEX4	Exterior Piso 0	1					730	
AVAC	VEX5		1	FRANCE AIR	MV9-6P				
AVAC	VEX6		1	FRANCE AIR	MV5-6P				
AVAC	VEX7		1	FRANCE AIR	MV5-6P				
AVAC	VIC1.1	Caves Piso -1	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-4			15000	INS
AVAC	VIC1.2	Caves Piso -1	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-5,5			17000	INS
AVAC	VIC2.1	Caves Piso -2	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-4			15000	INS
AVAC	VIC2.2	Caves Piso -2	1	DECFLX SODECA	THT 90-4T-5,5			17700	INS

2. Edifício Multiserviços Teatro Cine

O sistema de climatização instalado no edifício é composto por dois sistemas interligados: o Ar Condicionado e a Ventilação.

Este sistema centralizado convencional de 2 tubos utiliza uma bomba de calor ar/água reversível (BCR) com 4 ventiladores centrífugos e 2 compressores SCROLL, que alimenta em carga tanto uma unidade de tratamento de ar (UTA) como os diversos ventilo-convetores (VC) existentes.

A BCR foi alvo de uma reparação e reconversão em Fevereiro de 2013 e funciona com o refrigerante R-407C que não contém cloro. Este tipo de bomba pode produzir água quente ou refrigerada conforme a necessidade por estação sendo a inversão do ciclo obtido por meio de uma válvula de 4 vias. Esta BCR que não têm depósito de inércia associado está instalada no terraço do edifício acessível pela escada metálica interior na zona do palco. Os módulos hidráulicos bem como o quadro elétrico encontram-se no terraço contíguo da instalação.

Nas zonas de público e gabinetes estão instalados circuitos independentes de tratamento de ar que climatizam o ar interior e controlam o ar novo a insuflar. Estas UTA instaladas no terraço por cima da sala de projeção são compostas por módulos de entrada com registo, secção de filtragem, bateria de aquecimento/arrefecimento e ventilação centrífuga. Tanto a insuflação como a extração são realizadas através de grelhas localizadas no pavimento da sala e nas paredes ou tetos falsos.

Os ventilo-convetores (VC) instalados de tipo cassete ou condutas têm válvulas de seccionamento, de regulação e válvulas 3 vias motorizadas bem como recolha dos condensados. As unidades de controlo que estão instaladas na parede para cada sala, podem comandar um ou mais VC, permitem ligar/desligar, seleccionar a velocidade e o controlar da temperatura.

O quadro de AVAC das UTA encontra-se na sala de comando no piso 1.

CHILLER / BOMBA DE CALOR REVERSÍVEL

Esta unidade destina-se ao arrefecimento e aquecimento de água que circula em circuito fechado pelas baterias da unidade de tratamento de ar e pelos ventilo-convetores no sentido de arrefecer ou aquecer o ar dos locais a climatizar.

Este equipamento só funciona de um modo, aquecimento ou arrefecimento de uma vez, tendo a inversão ser realizada manualmente no quadro de comando.

Marca: YORK

Modelo: YCAM M-150Q

Potencia: 120kW frio.

UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR

Para a admissão de ar novo no interior do edifício existem 2 UTA colocadas no terraço por cima da sala de projeção que fazem a renovação, recuperação de calor e o tratamento do ar. Cada unidade é composta por painéis exteriores isolados, um ventilador centrífugo, um pré-filtro, uma bateria de aquecimento ou arrefecimento e uma válvula de três vias de controlo da entrada de água da máquina.

Marca: LENNOX

MODELO: KLM.

VENTILADOR DE EXTRACÇÃO

Associado às UTA existem 5 ventiladores para retirar algum do ar do edifício e expulsá-lo para que entre sempre uma quantidade de ar novo na instalação, no sentido de não haver ar viciado no interior do edifício. Os ventiladores retiram o ar viciado das casas de banho que por depressão é compensado pelo ar climatizado do edifício.

Marca: S&P

VENTILOCONVECTORES

Estes aparelhos estão dentro dos escritórios e zonas comuns, e, têm a função de climatizar o espaço onde estão inseridos. São constituídos por um ventilador centrífugo, filtro de retorno, válvula de três vias no circuito da água, bateria de aquecimento/arrefecimento e termóstato. Estas 15 unidades são de modelo cassete ou condutas embutidas nos tetos falsos.

MARCA: EURAPO

MODELO: IHN e GV.

Lista de Equipamentos AVAC - Teatro-Cine

TIPO INSTALAÇÃO	EQUIPAMENTO	LOCALIZAÇÃO	QTE	MARCA	MODELO	SN	POTÊNCIA
AVAC	CHILLER/BC	Piso 5	1	YORK	M-150Q		120
AVAC	B1	Piso 5	1	GRUNDFOS	LMD 100-200		
AVAC	BR	Piso 6	1	GRUNDFOS	LMD 100-200		
AVAC	UTA1	Piso 6	1	LENNOX	KLM 25		
AVAC	UTA2	Piso 6	1	LENNOX	KLM 2,5		
AVAC	VE1	Piso 5	1	S&P	TH-500/150VL		
AVAC	VE2	Piso 5	1	S&P	C THT/8-450		
AVAC	VE3	Piso 6	1	S&P	CVTT-9/9		
AVAC	VE4		1	S&P	TH-500/150VL		
AVAC	VP1	Piso 5	1	S&P	CVTT-10/10		
AVAC	VC1	Piso 3	1	EURAPO	IHN 131-4 ROWS	5	
AVAC	VC2	Piso 3	1	EURAPO	IHN 131-4 ROWS	5	
AVAC	VC3	Piso 4	1	EURAPO	IHN 061-2 ROWS	1,8	
AVAC	VC4	Piso 4	1	EURAPO	IHN 061-2 ROWS	1,8	
AVAC	VC5		1	EURAPO	GV 041-2 ROWS	1	
AVAC	VC6		1	EURAPO	GV 041-2 ROWS	1	
AVAC	VC7	Piso 4	1	EURAPO	IHN 101-2 ROWS	3,6	
AVAC	VC8	Piso 1	1	EURAPO	IHN 081-3 ROWS	3	
AVAC	VC9	Piso 1	1	EURAPO	IHN 081-3 ROWS	3	
AVAC	VC10	Piso 4	1	EURAPO	IHN 091-4 ROWS	3,3	
AVAC	VC11	Piso 4	1	EURAPO	IHN 131-4 ROWS	5	
AVAC	VC12	Piso 4	1	EURAPO	IHN 131-4 ROWS	5	
AVAC	VC13	Piso 2	1	EURAPO	IHN 131-4 ROWS	5	
AVAC	VC14	Piso 2	1	EURAPO	IHN 131-4 ROWS	5	
AVAC	VC15	Piso 3	1	EURAPO	IHN 131-4 ROWS	5	

Lote 2: Centro Educativo de Ventosa e Centro Educativo Ponte Rol

Centro Educativo de Ventosa

EQUIPAMENTO	LOCALIZAÇÃO	QTE	MARCA	MODELO	SN	POTÊNCIA	CAUDAL	INFO EXTRA
CHILLER	Piso 0	1	RC GROUP	MULTIPLO SCREW 280		280		
DAQ	Sala Técnica Piso 0	1	TROIA	1 SERP 2000 LT				2000lt
DAS	Sala Técnica Piso 0	1	TROIA	1 SERP 3000 LT				3000lt
PAINEL SOLAR TÉRMICO	Cobertura	25	SANITECH	COLECTOR CS 2.5S				
UTA/UE 0.1	Cobertura 2 Salas N1	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.6			1800/1400	
UTA/UE 0.10	Piso 0 3 Salas N5	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.7			2300/1900	
UTA/UE 0.2	Cobertura 2 Salas N1	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.6			1800/1400	
UTA/UE 0.3	Cobertura Sala de actividades N1	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.6			900/700	
UTA/UE 0.4	Cobertura Sala da Música	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.6			1200/1000	
UTA/UE 0.5	Cobertura Sala de Prolongamento	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.6			1200/1000	
UTA/UE 0.6	Piso 0 Refeitório	1	ROCCEGGIANI	CTA 14.10			8500/6300	
UTA/UE 0.7	Piso 0 Centro de Recursos	1	ROCCEGGIANI	CTA 12.9			6000/5000	
UTA/UE 0.8	Piso 0 3 Salas N3	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.7			2300/1900	
UTA/UE 0.9	Piso 0 3 Salas N4	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.7			2300/1900	
UTA/UE -1.1	Piso -1 Ginásio	1	ROCCEGGIANI	CTA 12.9			6000/5000	
UTA/UE -1.2	Piso -1 Balneários	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.6			1500/1800	
UTA/UE -1.3	Piso -1 Salas	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.7			2300/1900	
UTA/UE -1.4	Piso -1 Salas	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.7			2300/1900	
UTA/UE -1.5	Piso -1 Salas	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.7			2300/1900	
UTAN/UE 0.1	Piso 0 Cozinha	1	ROCCEGGIANI	CTA 14.10			7000	
UTAN/UE 0.2	Piso 0 Núcleo Docente	1	ROCCEGGIANI	CTA 7.6			1900/1200	
VC 0.1	Piso 0 Gabinete Médico	1	CIAT	MJLINE			315	
VC 0.2	Piso 0 Sala Não Docentes	1	CIAT	MJLINE			400	
VC 0.3	Piso 0 Sala Docentes	1	CIAT	MJLINE			465	
VC 0.4	Piso 0 Sala Docentes	1	CIAT	MJLINE			465	
VC 0.5	Piso 0 Sala de Reuniões	1	CIAT	MJLINE			560	
VC 0.6	Piso 0 Centro Info	1	CIAT	MJLINE			680	
VC 0.7	Piso 0 Gabinete Coordenação	1	CIAT	MJLINE			560	
VE 0.1	Cobertura Cozinha	1	EFAFLU	TCDV F400			9000/5000	
VE 0.10	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 300 C			300	
VE 0.11	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 C			600	
VE 0.12	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 C			600	
VE 0.2	Cobertura Lavagem	1	EFAFLU	TIS 400 C			1000	
VE 0.3	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 B			400	
VE 0.4	Piso 0 Dispensas	1	EFAFLU	CI 250 C			750	
VE 0.5	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 300 C			300	
VE 0.6	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 B			450	
VE 0.7	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 C			600	
VE 0.8	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 C			600	
VE 0.9	Cobertura Despensa de leite	1	EFAFLU	TIS 400 C			200	
VE -1.7	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 C			600	
VE -1.8	Cobertura I.S.	1	EFAFLU	TIS 400 B			600	
VE -1.1	Piso -1 I.S. Recreio Coberto Norte	1	EFAFLU	CI 200 B			525	
VE -1.2	Piso -1 Arrumos Norte	1	EFAFLU	CI 150 B			200	
VE -1.3	Piso -1 Escadas Norte	1	EFAFLU	CI 100 A			100	
VE -1.4	Piso -1 Sala Técnica	1	EFAFLU	CI 200 B			800	
VE -1.5	Piso -1 Escadas Centro	1	EFAFLU	CI 100 A			100	
VE -1.6	Piso -1 Escadas Sul	1	EFAFLU	CI 100 A			100	

CE PONTE DO ROL

AVAC

Equipamento	Marca	Modelo	SN	Caudal (m³/h)	Pressão Est. (Pa)	Potência (kW)	Intensidade (A)
Unidade Recuperadora UR1	LORAN	CTA 160	067315-026115	14750	250	9,5	18,66
Unidade Recuperadora UR2	LORAN	CTA 160	067415-026115	14240	250	8,5	16,74
VEIS (2 unidades)	FranceAir	Modulys EXT B					
Ventiladores inline (7 unidades)	FranceAir	CanalAir C100/C125					
Monosplit	Mitsubishi	MSZ-HJ50VA					
Equipamento	Marca	Modelo	Potência Nominal (kW)				
Cadeira Mural de Condensação	DeDietrich	Innovens Pro MCA 115 iniControl GN	115				
Equipamento	Marca	Modelo					
Bomba circulador principal							
Bom circulador retorno							

AQS + SOLAR

Equipamento	Marca	Modelo
Coletores Solares	Hsolar	H2.3 GOT Horizontal
Depósito Solar	Sicc	SOL IN 1000L 2S
Depósito AQS	Sicc	SOL IN 800L 2S
Kit hidráulico circulação	Caleffi	Solar 3/4 F (7-25 l/min)
Controlador Solar	Microsol	SWP Advanced

SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS CINZENTAS

Equipamento	Marca	Modelo	Notas
Central hidropressora	Electrimeca	Hydrocontrol 2000 Varisystem	Rede águas cinzentas

Lote3 :EBI Padre Francisco Soares e Centro Educativo Campelos**EBI Padre Francisco Soares**

EQUIPAMENTO	QTE	MARCA	SN	POTÊNCIA	CAUDAL	INFO EXTRA
CHILLER/BC	1	LENNOX	10037064ES03100910	138,8/142,5		
UTA	1	CIAT	OF01721584		17210	
PAINEL SOLAR TÉRMICO	2	AVC				
DEPOSITO	1	AVC				300lt
VRV EU	1	MITSUBISHI	06W05100	5,72		
VRV UI	1	MITSUBISHI				
VENTILADOR	1	TROIA	72004		1500	
PAINEL SOLAR TÉRMICO	4	AVC				
DEPOSITO	2	AVC				300lt

Centro Educativo Campelos**AVAC**

Equipamento	Marca	Modelo	SN	Caudal (m³/h)	Pressão Est. (Pa)	Potência (kW)	Intensidade (A)
UTAN 0.1	LORAN	CTA060	067515-026215	4430	100	3,3	6,64
UTAN 0.2	LORAN	CTA060	067615-026215	5850	120	4,5	8,95
UTAN 0.3	LORAN	CTA030	067715-026215	2820	80	1,85	3,24
UTAN 0.4	LORAN	CTA050	067815-026215	3970	100	2,6	5,5
UTAN 0.5	LORAN	CTA040	067915-026215	3430	100	2,2	4,56
UTAN 0.6	LORAN	CTA050	068015-026215	4180	120	2,6	5,68
Ventilador	FranceAir	Canal'Air C315A		1300		0,19	0,84
Equipamento	Marca	Modelo	Potência Arref. (kW)	EER	ESEER	Potência Aquec. (kW)	COP
Chiller	Bluebox	ZETA ECHOS 2A HP 12.2	116,4	2,81	4,09	127,7	2,94
Equipamento	Marca	Modelo					
Bomba circuladora Bp	Efaflu	ILS 65 x 125 Y					
Bomba circuladora Bpr	Efaflu	ILS 65 x 125 Y					
Bomba circuladora Bs1	Efaflu	ILS 40 x 100 B					
Bomba circuladora Bs3	Efaflu	ILS 40 x 100 B					
Bomba circuladora Bs2	Efaflu	ILS 32 x 100 A					
Depósito de inércia	Solius	Inercool 500 L					

AQS + SOLAR

Equipamento	Marca	Modelo
Termoacumulador a gás	Vulcano	S290K
Coletores Solares	Hewalex	KS 2600 TLP AC
Depósito Solar	Troia	EN 500
Controlador Solar	Troia	G.H. Wilo ST15/6 ECO + Controlador

Lote4: Centro de Saúde de Torres Vedras – USF Gama

Centro de Saúde de Torres Vedras- USF Gama

Equipamentos	
Chiller Lennox	
Ventiloconvector de condutas	29 unidades
UTAN 0.1 EVAC	QAC-B1
UTAN 0.2 EVAC	QAC-B1
UTAN 0.3 EVAC	QAC-B3
UTAN 2.1 EVAC	QAC-B1
UTAN 2.2 EVAC	QAC-B2
UTAN 2.3 EVAC	QAC-B3
VE 0.1 EVAC	QAC-B1
VE 2.1.2 EVAC	QAC-B1
VE 2.2.0 EVAC	QAC-B2
VE 2.2.1 EVAC	QAC-B1
VE 2.2.2 EVAC	QAC-B2
VE 2.2.3 EVAC	QAC-B2
VE 2.3.1 EVAC	QAC-B3
VE 2.3.2 EVAC	QAC-B3
VE 2.6.1 EVAC	QAC-B3

Lote5:Centro de Artes e Criatividade e Museu Joaquim Agostinho

LISTA DE EQUIPAMENTOS DE AVAC DO CENTRO DE ARTES E CRIATIVIDADE

Designação	Descrição	Unidade	Qtd
CENTRAL TÉRMICA			
PRODUÇÃO TÉRMICA			
BC.A - Unidades produtoras de água gelada com ventiladores axiais, bomba de calor a R410A, com um circuito e dois compressores para elevada eficiência sazonal. Unidades certificadas pela EUROVENT e 100% testadas em fábrica, com potência térmica de arrefecimento não inferior a 21 kW (água a 7°C/12°C) e potência de aquecimento de 16 kW (água a 45°C/40°C). A unidade será fornecida totalmente instalada incluindo controlador/interface com GTC.	KTK JWA -CL-WP 18 S K P	un	1,00
BC.BH - Unidades produtoras de água gelada com ventiladores axiais, bomba de calor a R410A, com um circuito e dois compressores para elevada eficiência sazonal. Unidades certificadas pela EUROVENT e 100% testadas em fábrica, com potência térmica de arrefecimento não inferior a 54 kW (água a 7°C/12°C) e potência de aquecimento de 47 kW (água a 45°C/40°C). A unidade será fornecida totalmente instalada incluindo controlador/interface com GTC.	KTK JWA -WP 61 S K P SL PS+SI	un	1,00
BC.DCIE - Unidades produtoras de água gelada com ventiladores axiais, bomba de calor a R410A, com um circuito e dois compressores para elevada eficiência sazonal. Unidades certificadas pela EUROVENT e 100% testadas em fábrica, com potência térmica de arrefecimento não inferior a 61 kW (água a 7°C/12°C) e potência de aquecimento de 51 kW (água a 45°C/40°C). A unidade será fornecida totalmente instalada incluindo controlador/interface com GTC.	KTK JWA -WP 61 S K P SL PS+SI	un	1,00
BC.R - Bomba de calor apenas para aquecimento, a R407C, permitindo a produção de água quente até 65°C, com temperaturas exteriores entre -15°C e +40°C. Unidade totalmente testadas em fábrica, cumpre ainda as directivas standard 2006/95/CE, 98/37/CE, 97/23/CE e de compatibilidade electromagnética 2004/108/CE. Potência de aquecimento de 18 kW (água a 45°C/40°C). A unidade será fornecida totalmente instalada incluindo controlador/interface com GTC.	KTK JWA/ML/ST-WP 18 S Z P PS	un	1,00
BOMBAS DE CIRCULAÇÃO			
Bomba de circulação, de caudal variável, fornecidas totalmente instaladas. Incluindo regulador de velocidade, válvulas de corte do tipo borboleta, válvula de regulação, filtro em Y, válvula anti-retorno, sistema de medição da pressão e válvula de pressão diferencial do filtro.			
BCCC.01 (Q = 2730 l/h, DP = 10 kPa)		un	1,00
UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR			
Unidades de ventilação e recuperação de calor, do tipo monobloco, incorporando no seu interior os ventiladores, o permutador de placas e os filtros de água fria ou quente (a 2 tubos), conforme descrição em CE. As unidades serão fornecidas totalmente instaladas incluindo controlador remoto e interface com GTC.			
UTA - A	FRANCEAIR POWER BOX 95 BC2 CO T3200V 2795m3/h	un	1,00
UTA - B	FRANCEAIR POWER BOX 95 BC2 CO T5000V 4845m3/h	un	1,00
UTA - H	FRANCEAIR POWER BOX 95 BC2 CO T5000V 4950m3/h	un	1,00
Unidades de ventilação com recuperação de calor, incluindo recuperador de calor em contra-corrente, dois ventiladores do tipo Plug-fan (um de insuflação de ar novo e um de extracção de ar viciado), bateria de arrefecimento ou aquecimento (a 2 tubos) e filtros de classe F7 na insuflação e de classe G4 no retorno, conforme descrição em CE. As unidades serão fornecidas totalmente instaladas incluindo controlador remoto e interface com GTC.			
MINI-UTA - C	FRANCEAIR POWER PLAY 90 BC2 T2500-V-CO 2320m3/h	un	1,00
MINI-UTA - D	FRANCEAIR POWER PLAY 90 BC2 T2500-V-CO 2475m3/h	un	1,00
MINI-UTA - E	FRANCEAIR POWER PLAY 90 BC2 T3000-V-CO 2935m3/h	un	1,00
MINI-UTA - I	FRANCEAIR POWER PLAY 90 BC2 T2000-V-CO 1910m3/h	un	1,00
Unidades de ventilação com recuperação de calor, incluindo recuperador de calor em contra-corrente, dois ventiladores do tipo Plug-fan (um de insuflação de ar novo e um de extracção de ar viciado) e filtros de classe F7 na insuflação e de classe G4 no retorno, conforme descrição em CE. As unidades serão fornecidas totalmente instaladas incluindo controlador remoto e interface com GTC.			

UVRC - F	FRANCEAIR POWER PLAY 90 BC2 T3000-V 3000m3/h	un	1,00
UVRC - G	FRANCEAIR POWER PLAY 90 BC2 T700-V-CO 530m3/h	un	1,00
SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO AUTÔNOMOS (EXPANSÃO DIRETA)			
Sistemas de ar condicionado do tipo monosplit, fornecidos totalmente instalados, incluindo todo o equipamento descrito em C.E. e apoios anti-vibráticos:			
UI.01/ UE.01 - Fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado tipo "monosplit", para climatização com unidade interior mural, com potência térmica de arrefecimento 2.5 kW e aquecimento 2.8 kW. Totalmente instalado, incluindo comando por cabo, interface GTC e todos os acessórios de fixação e montagem.	RAS10BKVE1 - RAS10BAVE1	un	2,00
UI.02/ UE.02 - Fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado tipo "monosplit", para climatização com unidade interior mural, com potência térmica de arrefecimento 3.3 kW e aquecimento 3.5 kW. Totalmente instalado, incluindo comando por cabo, interface GTC e todos os acessórios de fixação e montagem.	RAS13BKVE1 - RAS13BAVE1	un	1,00
UI.03/ UE.03 - Fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado tipo "monosplit", para climatização com unidade interior de chão carroçada, com potência térmica de arrefecimento 5 kW e aquecimento 5.8 kW. Totalmente instalado, incluindo comando por cabo, interface GTC e todos os acessórios de fixação e montagem.	RAS18UFVE1 - RAS18N3AV2E	un	1,00
UI.04/ UE.04 - Fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado tipo "monosplit", para climatização com unidade interior de chão carroçada, com potência térmica de arrefecimento 3.5 kW e aquecimento 4.5 kW. Totalmente instalado, incluindo comando por cabo, interface GTC e todos os acessórios de fixação e montagem.	RASB13UFVE1 - RAS13N3AV2E1	un	1,00
Sistemas de ar condicionado do tipo multisplit, fornecidos totalmente instalados, incluindo todo o equipamento descrito em C.E. e apoios anti-vibráticos:			
3xUI.05/ UE.05 - Fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado tipo "multisplit", para climatização com três unidades interiores de chão carroçadas, com potência térmica de arrefecimento 3.5 kW e aquecimento 4.5 kW. Totalmente instalado, incluindo comando por cabo, interface GTC e todos os acessórios de fixação e montagem.	3x RASB10UFVE1 - RAS3M18S3AVE	un	1,00
VENTILADORES			
REGIME NORMAL			
Fornecimento e instalação de ventiladores para extracção ou insuflação, de acordo com a descrição de C.E. Incluem todos os acessórios de montagem. Designação:			
VEX.0.1	Modul'air EC 225 - 0,116 kW - 900 m³/h @ 85 Pa (static)	un	1,00
VEX.0.2	Rectilys II ECM 600 - 0,110 kW - 367 m³/h @ 83 Pa (static)	un	1,00
VEX.0.3	Rectilys II ECM 600 - 0,110 kW - 261 m³/h @ 95 Pa (static)	un	1,00
VEX.0.4	Modul'air EC 250 - 0,207 kW - 1 000 m³/h @ 115 Pa (static)	un	1,00
VEX.1.1	Rectilys II ECM 600 - 0,110 kW - 515 m³/h @ 153 Pa (static)	un	1,00
VEX.1.2	Rectilys II ECM 600 - 0,110 kW - 361 m³/h @ 151 Pa (static)	un	1,00
VEX.1.3	Rectilys II ECM 4100 - 0,800 kW - 3 601 m³/h @ 200 Pa (static)	un	1,00
VEX.1.4	Canal Fast 100 - 0,033 kW - 135 m³/h @ 51 Pa (static)	un	1,00
VEX.1.5	Canal Fast 100 - 0,033 kW - 120 m³/h @ 55 Pa (static)		
VIN.0.1	Canal Fast 100 - 0,033 kW - 36,6 m³/h @ 97 Pa (static)	un	1,00
REGIME DE EMERGÊNCIA			
Ventiladores para insuflação de ar novo para pressurização:			
VDSF.2.1	DEFUMAIR XR 560 4P - 3,00 kW - 10 445 m³/h @ 50 Pa (static)	un	1,00

LISTA DE EQUIPAMENTOS DE AVAC DO MUSEU JOAQUIM AGOSTINHO

Descrição	Modelo	Marca	Qtde
VE1	CanalFast 160	FranceAir	1
VRV	ERQ200A7W1B	Daikin	2
UTA	D-AHU Modular_P Size 4	Daikin	1

Lote6:Galeria Paços do Concelho e Centro de Educação Ambiental**Galeria Paços do Concelho**

EQUIPAMENTO	LOCALIZAÇÃO	QTE	MARCA	MODELO	SN	POTÊNCIA
AC SPLIT UI	Piso 1 - Exposição	2				
AC SPLIT UI	Piso 1 - Hall	1				
AC SPLIT UI	Piso 1 - Público	1				
AC SPLIT UI	Piso 2 - Gabinete de Apoio	1				
AC SPLIT UI	Piso 2 - Gabinete do Presidente	1				
AC SPLIT UI	Piso 2 - Sala de sessões	2				
AC SPLIT UI	Piso 2 - Salão nobre	2				
AC SPLIT UI	Piso 3 -Exposição	2				
VC	Piso 2	1	GENERAL FUJITSU	ABG14 TFAMF	T000033	4,1
VC	Piso 3	1	GENERAL FUJITSU	ABG14 TFAMF	T000032	4,1
VRV	Piso 3 - Terraço	1	GENERAL FUJITSU	AOG90 TPAMF	T000252	28
VRV	Piso 3 - Terraço	1	GENERAL FUJITSU	AOG90 TPAMF	T000262	28
VRV	Piso 3 - Terraço	1	GENERAL FUJITSU	AOG90 TPAMF	T000125	28
VE	Sala traseira	1				

Centro de Educação Ambiental

LISTA DE EQUIPAMENTOS AVAC DO CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

EQUIPAMENTO	LOCALIZAÇÃO	QTE	MARCA	MODELO	POTÊNCIA	CAUDAL	INFO EXTRA
CHILLER	Zona Técnica Sul	1	LENNOX	EAR 472 FM 4HN	44,8/48,3		R410A
DI Chiller	Zona Técnica Sul	1					100 lts
BC GEOTERMIA	Zona Técnica Norte	1	AERMEC	WRL 080HA	20,2/24,1		R410A
DI Geotermia	Zona Técnica Norte	1					200lts
SOLAR TÉRMICO	Zona Técnica Norte (cobertura)	1	OPENPLUS	OP-V4AL			
DAQS	Zona Técnica Norte	1	VULCANO				100 lts
UTA 1	Zona Técnica Sul	1	LENNOX	23LX0507	3,7	5400/4500	
UTA 2	Zona Técnica Norte	1	LENNOX	23LX0404	1,3	1800/1500	
VE IS	Zona Técnica Norte	1	SYSTEM AIR	KPD 10-10-E6	0,55	4825	
VI	Zona Técnica Norte	1	SYSTEM AIR	KPD 9-7-E4	0,373	2750	

ANEXO C

Modelo de proposta

[a que se refere a alínea c) do nº1 do ponto 9 do Convite]

.....(1), contribuinte nº, depois de ter tomado conhecimento do procedimento por consulta prévia para aquisição de serviços de manutenção preventiva de equipamentos AVAC – por lotes, obriga-se a efetuar a prestação de serviços em conformidade com o estabelecido no Caderno de Encargos e seus anexos, apresentando as seguintes condições:

Lotes	AVAC - Edifício	Parâmetros bases máximos Trimestral para manutenção AVAC s/ IVA	Preço trimestral para manutenção AVAC proposto s/ IVA
Lote 1	Edifício Multiserviços	1 312,50 €	
	Teatro-Cine	787,50 €	
Lote 2	Centro Educativo de Ventosa	496,50 €	
	Centro Educativo de Ponte do Rol	270,00 €	
Lote 3	EB1/JI Padre Francisco Soares	270,00 €	
	Centro Educativo de Campelos	370,00 €	
Lote 4	Centro de Saúde de Torres Vedras	680,00 €	
Lote 5	Centro de Artes e Criatividade	740,00 €	
	Museu Joaquim Agostinho	270,00 €	
Lote 6	Galeria Paços do Concelho	270,00 €	
	Centro de Educação Ambiental	270,00 €	

Mais se declara que se compromete em tudo o que respeita à execução do presente contrato, aceitando integralmente e sem reservas o disposto no caderno de encargos e a cumprir o que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Notas:

- Ao preço trimestral proposto/lote acresce o IVA a taxa legal em vigor.
- O preço trimestral, atento a cada lote, proposto **não pode ser superior ao parâmetro base máximo definido, sob pena de exclusão da proposta.**

.....(Data assinatura)