



Universidade do Minho
Serviços de Acção Social

CADERNO DE ENCARGOS

CONCURSO PÚBLICO N.º 005/2020

FORNECIMENTO DE SERVIÇOS MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CURATIVA DE EQUIPAMENTOS DE AVAC, POR LOTES

PARTE I – CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 1.^a | OBJETO

1 - O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento de Concurso Público Sem Publicação no Jornal Oficial da União Europeia, que tem por objeto o **fornecimento de serviços de manutenção preventiva e curativa de equipamentos de AVAC, por lotes**, dos Serviços de Acção Social da Universidade do Minho, de acordo com as especificações previstas no presente Caderno de Encargos e seus anexos.

2 – O presente procedimento é composto pelos lotes correspondentes a cada um dos serviços constantes no **Anexo I** deste Caderno de Encargos a seguir referidos:

Lote	Descrição do serviço
LOTE 1 - AVAC - GUALTAR	Manutenção preventiva p/ 2 visitas semestrais/ano
	Manutenção curativa (reparação de equipamentos e substituição de acessórios)
LOTE 2 - AVAC AZURÉM	Manutenção preventiva p/ 2 visitas semestrais/ano
	Manutenção curativa (reparação de equipamentos e substituição de acessórios)
LOTE 3 - AVAC LLOYD E STA TECLA	Manutenção preventiva p/ 2 visitas semestrais/ano
	Manutenção curativa (reparação de equipamentos e substituição de acessórios)

CLÁUSULA 2.^a | ELEMENTOS DO CONTRATO

1 - O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos.

2 - O contrato integra ainda os seguintes elementos:

- a) Os suprimentos dos erros e omissões do caderno de encargos, identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- 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 nas alíneas. a) a e) do 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, doravante CCP, e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

5 - Além dos documentos indicados no n.º 2, o adjudicatário obriga-se também a respeitar, no que lhe seja aplicável, as normas europeias e portuguesas, as especificações e homologações de organismos oficiais e fabricantes ou entidades detentoras de patentes.

CLÁUSULA 3.ª | DURAÇÃO DO CONTRATO

1 - O contrato vigorará, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato, da seguinte forma:

a) **O contrato inicia-se com a sua assinatura e terá a duração inicial de 1 (um) ano, sendo renovável por igual período até um máximo de duração do contrato de 3 (três) anos;**

b) O contrato pode ser denunciado no termo do prazo inicial de 1 (um) ano, mediante comunicação escrita enviada, por qualquer uma das partes, com 60 (sessenta) dias de antecedência.

2 - Sem prejuízo das normas legais imperativas, relativas ao reequilíbrio financeiro, findo o prazo referido no número anterior, e caso não tenha sido atingido o valor previsto na cláusula 9.ª, o contrato extingue-se sem que assista ao prestador de serviços o direito a qualquer indemnização pelo valor das prestações não executadas.

3 - Atingido o preço contratual, em obediência ao previsto na cláusula 9.ª, o contrato que for celebrado cessará para todos e quaisquer efeitos, independentemente do prazo de execução decorrido.

CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

SECÇÃO I | OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

SUBSECÇÃO I | DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 4.ª | LOCAL DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

O fornecimento dos serviços, que fazem parte do objeto do contrato, terá lugar nos locais definidos no anexo I - Mapa de Quantidades - lotes, ao presente Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 5.ª | OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO FORNECEDOR

1 - O fornecedor obriga-se a executar o objeto do contrato de forma profissional e competente utilizando os conhecimentos técnicos, o *know-how*, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.

2 - Constituem ainda obrigações do adjudicatário, de acordo com o previsto na Parte II do Caderno de Encargos:

a) Proceder à entrega dos documentos de habilitação nos termos do artigo 81.º, do CCP e Portaria n.º372/2017, de 14 de dezembro;

b) Prestar serviços de manutenção preventiva e curativa de equipamentos de AVAC, conforme as especificações constantes do presente caderno de encargos e nos seus Anexos, de forma a manter os equipamentos em boas condições de funcionamento, recorrendo somente a técnicos qualificados para a execução das atividades relativas aos equipamentos em causa, de acordo com a legislação em vigor ;

- c) O adjudicatário ficará ainda obrigado a recorrer a todos os meios humanos materiais e informáticos que sejam necessários e adequados ao fornecimento e prestação de serviços acessórios, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a cargo;
- d) Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à entidade adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível o fornecimento de bens objeto do procedimento, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante;
- e) Não alterar as condições do fornecimento de serviços fora dos casos previstos nas especificações do presente caderno de encargos;
- f) Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem observar o disposto na cláusula 16.^a.
- g) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua situação jurídica e a sua situação fiscal;
- h) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos, nomeadamente no âmbito do regulamento de proteção de dados pessoais;
- i) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.

3 – Todas as despesas e custos com o objeto do contrato, transporte, deslocações, outro tipo de custos associados a cada fornecimento são da responsabilidade do fornecedor.

4 – Compete ao prestador de serviços o envio semestral dos relatórios da execução que devem obedecer ao definido no **Anexo II - IT.78 Ação preventiva das instalações AVAC.**

5 - É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de contratos de seguro, da atividade desenvolvida nos termos exigidos na lei, bem como manter em vigor seguro de acidentes de trabalho que abranja os seus trabalhadores.

CLÁUSULA 6.^a | CONFORMIDADE E GARANTIA TÉCNICA

O prestador de serviços fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues aos SASUM, em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código do Contratos Públicos (CCP).

CLÁUSULA 7.^a | ENCARGOS GERAIS

1 - É da responsabilidade do adjudicatário o pagamento de quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos pelas autoridades competentes e relativos à execução do contrato.

2 - O disposto no número anterior aplica-se ainda à obtenção de quaisquer autorizações e ao pagamento de quaisquer emolumentos exigidos pelas autoridades competentes relativamente ao cumprimento das obrigações que impendem sobre o adjudicatário no âmbito do contrato, incluindo licenças de exportação e de importação.

CLÁUSULA 8.^a | INFORMAÇÃO E SIGILO

1 – O fornecedor deve prestar aos SASUM todas as informações que estes lhe solicitarem e que sejam necessárias à fiscalização do modo de execução do contrato, devendo os SASUM satisfazerem os pedidos de informação formulados pelo cocontratante e que respeitem a elementos técnicos na sua posse cujo conhecimento se mostre necessário à execução do contrato.

2 – Ambas as partes obrigam-se a guardar sigilo sobre quaisquer matérias sujeitas a segredo nos termos da lei às quais tenham acesso por força da execução do contrato.

3 – O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 (dois) anos após a cessação 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.

4 - Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos, nomeadamente no âmbito do regulamento de proteção de dados pessoais;

SECÇÃO II | OBRIGAÇÕES DOS SASUM**CLÁUSULA 9.^a | PREÇO CONTRATUAL**

1 - Pelo fornecimento de todos os serviços, objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, os SASUM devem pagar ao prestador o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, **que não poderá ser superior ao preço base total de 130.500,00 € (cento e trinta mil e quinhentos euros) acrescido do IVA, à taxa legal aplicável, correspondente aos preços base por lote definidos no Anexo I ao Caderno de Encargos**, para a duração máxima do contrato e conforme quadro infra, sendo que, o valor da manutenção curativa é fixo e não sujeito à concorrência:

Lote	Descrição do serviço	Preço base/ ano	Total para a duração máxima do contrato
LOTE 1 - AVAC - GUALTAR	Manutenção preventiva p/ 2 visitas semestrais/ano	11 000,00 €	33 000,00 €
	Manutenção curativa (reparação de equipamentos e substituição de acessórios)	11 500,00 €	34 500,00 €
LOTE 2 - AVAC AZURÉM	Manutenção preventiva p/ 2 visitas semestrais/ano	9 500,00 €	28 500,00 €
	Manutenção curativa (reparação de equipamentos e substituição de acessórios)	7 000,00 €	21 000,00 €
LOTE 3 - AVAC LLOYD E STA TECLA	Manutenção preventiva p/ 2 visitas semestrais/ano	2 500,00 €	7 500,00 €
	Manutenção curativa (reparação de equipamentos e substituição de acessórios)	2 000,00 €	6 000,00 €
Total preço base do procedimento			130 500,00 €

2 - O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos à deslocação de técnicos e/ou ao

transporte dos equipamentos objeto do contrato para o respectivo local de entrega, instrumentos, ferramentas e utensílios necessários à prestação dos serviços.

3 – Os SASUM **reservam-se o direito de não solicitar a execução da totalidade dos serviços previstos e especificados no contrato**, Caderno de Encargos e seus anexos, **designadamente os serviços relativos à Manutenção Curativa** que somente serão executados, de acordo com o preço hora definido no caderno de encargos e a aprovação do orçamento para eventual substituição das peças/componentes, de acordo e nos prazos definidos na Parte II do Caderno de Encargos, que é fixo e não se encontra sujeito à concorrência.

CLÁUSULA 10.^a | CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1 - As quantias devidas pelos SASUM, nos termos das cláusulas anteriores, relativamente à **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**, deverão ser pagas mediante apresentação de faturas, acompanhadas de relatórios da execução que seguem o definido no **Anexo II - IT.78 Ação preventiva das instalações AVAC** e na cláusula 18.^a do presente caderno de encargo, com o parecer do gestor do contrato.

Relativamente à **MANUTENÇÃO CURATIVA**, deverão ser pagas mediante a apresentação da fatura, após a execução integral e completa dos serviços - a pedido dos SASUM, de acordo com o preço hora definido no Caderno de Encargos e orçamento aprovado para substituição das peças/componentes - e autorização do gestor do contrato.

2 - O prazo máximo de pagamento é de 60 dias, a contar da data em que teve lugar a apresentação das faturas, desde que a mesma tenha sido autorizada e que o prestador dos serviços tenha a situação contributiva e tributária regularizada em conformidade com o previsto na lei, para pagamento relativamente aos serviços efetivamente prestados no mês em causa.

3 – Da fatura deverá sempre constar inequivocamente os números de cabimento e de compromisso indicados na requisição enviada.

4 - Em caso de discordância por parte dos SASUM, quanto aos valores indicados nas faturas, deverão estes comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de novo documento contabilístico devidamente corrigido.

5 - As faturas deverão ser enviadas para a Sede dos SASUM, sita no Campus de Gualtar, 4710-057 em Braga.

6 - Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos n.ºs anteriores, as faturas serão pagas através de transferência bancária.

7 – Os SASUM não efetuam adiantamentos por conta dos serviços a prestar.

CAPÍTULO III - PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO

CLÁUSULA 10.^a | PENALIDADES CONTRATUAIS

1 - Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, os SASUM podem exigir do fornecedor o pagamento de uma penalidade pecuniária, **até 2,5% do preço contratual por cada grupo de situações de reclamação registadas e comunicadas que excedam 25 deméritos.**

2 – Na avaliação de desempenho do prestador de serviços serão atribuídos 100 pontos por cada de serviço/Lote.

Por cada reclamação, enviadas por telecópia ou correio eletrónico ao prestador de serviços para o número da sede indicada no contrato, serão atribuídos deméritos de acordo com o quadro abaixo.

3 - Consideram-se reclamações por parte dos SASUM, o não cumprimento das obrigações previstas no presente Caderno Encargos, **nomeadamente Cláusula 5.^a e da Parte II, conforme descrito no quadro em baixo:**

	Avaliação	Situações a considerar	Demérito associado à falha verificada
1	Não conformidade devido ao não fornecimento/realização do serviço?	-Fornecimento e/ou serviços não são realizados, conforme previsto	10
2	Não conformidades resultantes do fornecimento/execução do serviço?	- Fornecimento e/ou serviços realizados, mas fora do prazo/periodicidade estabelecido - Não cumprimento na íntegra do definido no respetivo caderno de encargos	5
3	Não conformidade devido à documentação?	- Não entrega da documentação definida, nomeadamente relatórios, certificados de serviço, outros documentos.	3

4 - O pagamento da penalidade pecuniária é feito através da retenção de até 10% do valor dos pagamentos a efetuar nos termos do n.º 3 do artigo 88.º do CCP.

Os SASUM podem compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penalidades pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

5 - A aplicação das penalidades constantes no n.º 1 por parte do SASUM, opera-se através do envio de carta registada para a morada do fornecedor

6 – Na determinação da gravidade do incumprimento, os SASUM têm em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.

7 - As penalidades pecuniárias previstas na presente cláusula e o disposto no n.º seguinte, não obstam a que os SASUM exijam uma indemnização pelo dano excedente.

8 – Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador dos serviços, os SASUM podem exigir uma penalidade pecuniária de até 10% do preço contratual global, conforme previsto no Caderno de encargos,

9 - O valor acumulado das sanções a que se refere o n.º 1 não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato.

10 - Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e os SASUM decidam não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.

CLÁUSULA 11.^a | FORÇA MAIOR

1 - A não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior não será havida como incumprimento, pelo que não deverão, nesses casos, ser impostas penalidades ao fornecedor.

2 - Entende-se como casos de força maior o conjunto de circunstâncias que impossibilitem a realização pontual das prestações, 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.

3 – Desde que verificados os requisitos do número anterior, poderão constituir casos de força maior, entre outros, os tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

4 - Não constituirão casos de força maior:

- a) as circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;
- b) as determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento, pelo fornecedor, de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- c) as manifestações populares devidas ao incumprimento de normas legais pelo fornecedor;
- d) os incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor, cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência deste ou ao incumprimento de normas de segurança;
- e) as avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor, não resultantes de sabotagem;
- f) os eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

5 - A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deverá ser imediatamente comunicada à outra parte.

6 - A força maior poderá determinar e/ou:

- a) A prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior, no caso de existir interesse da entidade adjudicante e seja possível ao cocontratante continuar a cumprir com as suas prestações, sem lhe causar graves prejuízos demonstráveis;
- b) A suspensão do contrato pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior, no caso de existir interesse da entidade adjudicante e seja possível ao cocontratante retomar o cumprimento das suas prestações, após o fim do referido período, sem lhe causar graves prejuízos demonstráveis;
- c) A redução parcial das prestações devidas pelo cocontratante e respetivamente as obrigações da entidade adjudicante, no caso de existir interesse da entidade adjudicante e seja possível ao cocontratante continuar a cumprir o contrato nestes termos, sem lhe causar graves prejuízos demonstráveis;
- d) A cessação do contrato, no caso de existir interesse da entidade adjudicante, pelo facto de a manutenção do contrato determinar graves prejuízos para o interesse público.

CLÁUSULA 12.^a | EXECUÇÃO DA RETENÇÃO

1 – A retenção de 10% do valor dos pagamentos a efetuar, pode ser executada pelos SASUM, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo fornecedor das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.

2 - A resolução do contrato pelos SASUM não impede a execução da retenção, contanto que para isso haja motivo.

CLÁUSULA 13.^a | RESOLUÇÃO POR PARTE DOS SASUM

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, os SASUM podem resolver o contrato, a título sancionatório, nos seguintes casos:

- a) Quando o número de **reclamações registadas e comunicadas exceda os 50 deméritos de acordo com o previsto na cláusula 10.^a** do presente caderno de encargos
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao prestador de serviços, designadamente, se o mesmo não cumprir a periodicidade dos serviços relativos à manutenção preventiva ou não proceda às operações em relação à totalidade dos equipamentos e/ou locais, conforme especificado na cláusula 5. ^a e Parte II do Caderno de Encargos, mesmo depois de ser notificado por escrito pelos SASUM para cumprir;
- c) O não cumprimento dos prazos de reparação em relação às operações de manutenção curativa, conforme especificado na cláusula 5. ^a e Parte II do Caderno de Encargos mesmo depois de ser notificado por escrito pelos SASUM para cumprir;
- d) Oposição reiterada do prestador de serviços ao exercício dos poderes de fiscalização dos SASUM;
- e) Incumprimento pelo prestador de serviços de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- f) O prestador de serviços se apresente à insolvência ou esta seja declarada pelo tribunal.
- Se o contrato for constituído por mais do que um lote, a resolução será do lote relativamente ao qual se verifica o incumprimento definitivo.

2 - O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelos SASUM, e pode determina a aplicação do disposto no n.º 8 da cláusula 10.^a.

3 - A resolução do contrato e o disposto no n.º anterior, não invalida o direito a qualquer ação que venha a ser interposta por parte dos SASUM com vista à justa indemnização por perdas e danos eventualmente sofridos com incumprimento do contrato, bem como, pelos prejuízos decorrentes da adoção de novo procedimento de formação de contrato, de acordo com o n.º 2 do artigo 333.º do CCP.

CLÁUSULA 14.^a | RESOLUÇÃO POR PARTE DO FORNECEDOR

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido pelo contraente público esteja em dívida por período superior a 6 meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros, depois de comprovada e regularizada a situação tributária e contributiva por parte do fornecedor.

2 - O direito de resolução por parte do fornecedor é exercido por via judicial, nos termos da Cláusula 15.^a do presente caderno de encargos.

3 - Nos casos previstos no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada aos SASUM, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4 - A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

CAPÍTULO V - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

CLÁUSULA 15.^a | FORO COMPETENTE

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

CLÁUSULA 16.^a | SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1 - A subcontratação por qualquer das partes dependerá da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

2 - Os SASUM podem autorizar a cessão do contrato pelo fornecedor a terceiro, nos termos do Código dos Contratos Públicos, devendo o fornecedor a quem foi adjudicado o procedimento e com quem foi celebrado o contrato apresentar uma proposta fundamentada devidamente justificativa do pedido, instruída com todos os documentos comprovativos da verificação dos requisitos que seriam exigíveis para a autorização da cessão no próprio contrato, nos termos do disposto no artigo 318.º, do CCP. Os SASUM devem pronunciar-se sobre a proposta do fornecedor no prazo de 15 dias, a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída. Se os SASUM não efetuarem nenhuma comunicação ao fornecedor dentro deste prazo, considera-se que a proposta deste foi rejeitada.

3 - Em caso de incumprimento, pelo fornecedor, das suas obrigações, estando reunidos os pressupostos para a resolução do respetivo contrato, o fornecedor deve ceder a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pelos SASUM, pela ordem sequencial daquele procedimento, nos termos e para os efeitos previstos no artigo 318.º-A, do CCP.

CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA 17.^a | COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas deverão ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

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

CLÁUSULA 18.^a | GESTÃO DO CONTRATO

O acompanhamento da execução do contrato, de acordo com o disposto no artigo 290.º-A do CCP, será realizado pelo Assistente Técnico – Lúcia Pinto

CLÁUSULA 19.^a | CONTAGEM DOS PRAZOS

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

CLÁUSULA 20.^a | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pela legislação em vigor, nomeadamente Código dos Contratos Públicos e demais legislação específica que for aplicável ao tipo de fornecimento em causa.

CAPÍTULO I | DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 21.^a | ESPECIFICAÇÕES DO FORNECIMENTO

1 - Relativamente à **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**, esta deverá ser **semestral (exceto para os equipamentos da ref.^a 11 do lote 1, onde a intervenção será de 4 visitas anuais)**, conforme definido no **Anexo II - "IT.78 - Acção preventiva instalações AVAC"**, assim:

- Para instalações de potência térmica nominal > 70 kW:
 - Verificação da estanquidade e níveis de refrigerante e óleo em equipamentos frigoríficos;
 - Verificação de níveis de água em circuitos;
 - Verificação da taragem de elementos de segurança;
 - Revisão e limpeza de filtros de ar;
 - Verificação da estanquidade e níveis de refrigerante e óleo em equipamentos frigoríficos;
 - Verificação de níveis de água em circuitos.
- Para Unidades de tratamento de ar (UTAS) e Unidades de ventilação:
 - Limpeza e eliminação de corrosões das superfícies exteriores;
 - Verificação da inexistência de fugas de ar por juntas de painéis, portas e caixas;
 - Inspeção dos filtros de ar;
 - Eliminação de incrustações de sais, lodos e gorduras;
 - Verificação do estado e estanquidade de ligações de água.
- Para Unidades de produção de água quente (CALDEIRAS):
 - Limpeza do queimador da caldeira;
 - Verificação da estanquidade de fecho entre o queimador e a caldeira;
 - Verificação e limpeza, se necessário, de circuitos de fumos de caldeiras;
 - Revisão e limpeza de filtros de água;
 - Revisão do sistema de controlo automático.
- Para instalações de potência térmica nominal ≤ 70 kW:
 - Verificação da estanquidade e níveis de refrigerante e óleo em equipamentos frigoríficos;
 - Verificação de níveis de água em circuitos;
 - Revisão e limpeza de filtros de ar;
 - Revisão de unidades terminais água/ar.
- Para Unidades de tratamento de ar (UTAS) e Unidades de ventilação:
 - Inspeção, verificação, limpeza, comprovação, substituição, medição de caudais de ar, de consumos, realização de análises de água destas unidades de tratamento de ar relativamente a aspetos gerais, secções de refrigeração, comportas, filtros, secções de recuperação de energia, secções de humificação por injeção de vapor, secções de

humidificação por contacto, lavadores de ar, baterias de tratamento de ar e ventiladores e seus motores;

- Para Unidades de produção de água quente (CALDEIRAS):
 - Instalações de potência térmica nominal ≤ 70 kW:
 - Verificação e limpeza, se necessário, de circuitos de fumos de caldeiras.
 - Limpeza do queimador da caldeira.
 - Verificação da estanquidade de fecho entre o queimador e a caldeira.
 - Revisão geral de caldeiras a gás e caldeiras a gasóleo.
 - Revisão do sistema de controlo automático.
 - Instalações de potência térmica nominal > 70 kW:
 - Limpeza do queimador da caldeira.
 - Verificação da estanquidade de fecho entre o queimador e a caldeira.
- Para as unidades em geral:
 - Inspeção visual das partes à vista e a possível deteção de anomalias como fugas, condensações, corrosões ou perda do isolamento, com o fim da sua correção;
 - Verificação das ligações elétricas dos equipamentos, se necessário realizar reaperto das ligações;
 - Realização dos testes de deteção de fugas aos equipamentos de acordo com o seguinte:
 - A partir do dia 1 de Janeiro de 2017, as verificações para deteção de fugas devem ser efetuadas com a seguinte periodicidade:
 - Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a cinco toneladas de equivalente de CO₂, mas inferiores a 50 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de 12 em 12 meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 24 em 24 meses;
 - Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 50 toneladas de equivalente de CO₂, mas inferiores a 500 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de seis em seis meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 12 em 12 meses;
 - Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 500 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de três em três meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de seis em seis meses.
 - - Emissão de relatórios das intervenções com identificação dos pontos a corrigir e a gravidade dos mesmos, melhorias às instalações e assinalar os pontos de controlo verificados;

1.1 – Deverá o prestador de serviços salvaguardar as condições de conforto térmico e de higiene que devem ser requeridas nos diferentes espaços dos edifícios, em consonância com as respetivas funções e legislação em vigor, nomeadamente no que concerne à higienização de equipamentos que produzam aerossóis. O cumprimento da

legislação no que à profilaxia diz respeito é parte integrante do caderno de encargos e assim será da exclusiva responsabilidade do adjudicatário o seu cumprimento, nomeadamente no impacto que poderá ter na Saúde Pública. As intervenções de manutenção preventiva, quer na sua qualidade, quer na sua quantidade, serão sempre realizadas após solicitação ou programação expressa do **Gestor de contrato**, estando a sua realização sujeita a autorização prévia dos SASUM.

2 – A **MANUTENÇÃO CURATIVA**, resulta de paragens não programadas, em que um pequeno defeito, se não corrigido, pode provocar avarias nos equipamentos, deste modo, por meio da manutenção sistemática é possível antecipar-se e evitar falhas que poderiam ocasionar paragens imprevistas dos equipamentos produtivos. **Deste modo, as intervenções de manutenção curativa, serão sempre realizadas após solicitação expressa do Gestor de contrato, sempre que for detetada uma falha ou inoperacionalidade, destinando-se a repor as condições de funcionamento do equipamento em causa.**

O adjudicatário deverá responder num prazo imediato, máximo 24 horas, à comunicação feita pelos SASUM, e nesta intervenção o seu técnico deverá verificar a anomalia, devendo o equipamento ficar operacional.

No caso de não ser possível concluir a reparação na primeira intervenção, devido à avaria de alguma peça/componente, o prestador de serviços, terá a obrigação de enviar, até ao dia útil seguinte em que ocorreu a primeira intervenção, o orçamento para a aquisição da respetiva peça/componente/intervenção, indicando também o prazo para a conclusão da respetiva reparação, sendo estes últimos elementos submetidos à aprovação dos SASUM.

O orçamento referido atrás, dirá apenas respeito ao valor da peça/componente/intervenção, sendo que o custo da sua instalação, deslocação do técnico, fazem parte do presente contrato.

Nas intervenções relativas à **manutenção curativa**, a empresa cobrará aos SASUM para os 365 dias do ano (independentemente de ser dia útil, feriado, ou fim de semana), os valores/hora descritos no quadro seguinte:

Descrição	Valor/hora
Eng.º mecânico	25,00 €
Oficial	18,50 €
Ajudante	15,00 €
Deslocações ida/volta	18,00 €

3 – O fornecedor designará para o plano de manutenção, pessoal técnico competente e credenciado que conheça a tecnologia térmica e as instalações mecânicas em geral, assegurando o cumprimento das Normas Técnicas e Específicas legalmente exigidas na atividade, nomeadamente:

- Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro – (revoga o Decreto-Lei n.º 56/2011) - De acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 56/2011, as intervenções de deteção de fugas, recuperação e instalação, bem como manutenção ou assistência técnica em equipamentos de refrigeração, ar condicionado e extinção de incêndio, que contenham gases fluorados com efeito de estufa, apenas poderão ser executadas por empresas certificadas;
- Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 da Comissão, de 17 de novembro Estabelece nos termos do Regulamento (UE) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, os requisitos mínimos e as condições para o reconhecimento mútuo da certificação de pessoas singulares no que respeita aos equipamentos de refrigeração fixos, equipamentos de ar condicionado fixos, bombas de calor fixas e unidades de refrigeração de camiões e reboques refrigerados que contêm gases fluorados com efeito de

estufa e para a certificação de empresas no que respeita aos equipamentos de refrigeração fixos, equipamentos de ar condicionado fixos e bombas de calor fixas.

- Decreto-Lei n.º 85/2014 de 27 de maio (revoga o DL 152/2005) - Regulamenta a emissão de certas substâncias para a atmosfera que constitui uma ameaça grave para a saúde e para o ambiente.
- Decreto-Lei n.º 118/2013 (revoga o DL79/2006) - Aprova o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços, e transpõe a Diretiva n.º 2010/31/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios.
- Lei n.º 58/2013 - Aprova os requisitos de acesso e de exercício da atividade de perito qualificado para a certificação energética e de técnico de instalação e manutenção de edifícios e sistemas, conformando-o com a disciplina da Lei n.º 9/2009, de 4 de março, que transpõe a Diretiva n.º 2005/36/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de setembro de 2005, relativa ao reconhecimento das qualificações profissionais.
- Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013 - Procede à publicação dos elementos mínimos a incluir no procedimento de ensaio e receção das instalações e dos elementos mínimos a incluir no plano de manutenção (PM) e respetiva terminologia.
- Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto - Estabelece o regime de prevenção e controlo da doença dos legionários e procede à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto.

4 – O prestador de serviços após a outorga do contrato deve apresentar os certificados de habilitação dos seus colaboradores (nominalmente) para o desempenho qualificado das funções exigidas no âmbito da prestação de serviço, bem como da legislação em vigor, bem como remeter qualquer atualização do certificado da empresa e dos seus colaboradores, em caso de alguma alteração/atualização.

5 – O prestador de serviços deve seguir as recomendações dos SASUM para o uso racional da energia mediante uma programação adequada do sistema, sendo que desta forma não se devem programar temperaturas inferiores a 23°C no Verão nem superiores a esse valor no Inverno.

6 - No caso do tratamento da humidade, a sua programação deve estar compreendida entre 40% e 60% da humidade relativa.

7 - O prestador de serviços deve apresentar um **relatório da execução onde evidencie através de Check-list** as obrigações definidas no **Anexo II - IT.78 Ação preventiva das instalações AVAC**, que será sujeito a parecer do gestor de contrato.



Universidade do Minho

Serviços de Acção Social

**ANEXOS AO
CADERNO DE ENCARGOS**

CONCURSO PÚBLICO N.º 005/2020

**FORNECIMENTO DE SERVIÇOS MANUTENÇÃO
PREVENTIVA E CURATIVA
DE EQUIPAMENTOS DE AVAC, POR LOTES**

LOTE 1 - AVAC BRAGA - GUALTAR

SEDE DOS SERVIÇOS DE ACÇÃO SOCIAL - GUALTAR

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
1	Sistema de climatização ar/água composto :		
	- Unidade bomba de calor (Chiller)	1 un	C. das máquinas
	- Ventilador-convector	31 un	Gabinets
2	Sistema de ventilação com recuperação de calor com permutador de fluxos cruzados	1 un	Cobertura
3	Sistema de extracção composto:		
	- UVE	1 un	Arquivo
4	Sistema de climatização composto por unidade split	2 un	Bastidor

CANTINA - GUALTAR

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
5	Sistema de climatização ar/água composto :		
	- Unidade bomba de calor (Chiller)	2 un	Cobertura
	- Ventilador-convector	12 un	Salas refeição
	- UTA	5 un	C. das máquinas
	- UTAN	1 un	C. das máquinas
6	Sistema de climatização multisplit composto:		
	- Condensador	1 un	Cobertura
	- Evaporador	5 un	Gabinets DA
7	Sistema de climatização composto por unidade split	2 un	Gabinets DAF
8	Sistema de extração composto por:		
	- UVE	16 un	Cobertura
9	Sistema de aquecimento de águas sanitárias, composto:		
	- Caldeira	2 un	Coz/arm.
	- Depósito termoacumulador	3 un	Coz/arm.

PAVILHÃO DESPORTIVO DE GUALTAR

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
10	Sistema de climatização ar/água composto :		
	- Caldeira	1 un	C. térmica
	- UTA	2 un	Bancada
	- Radiadores	17 un	Balneários
11	Sistema de climatização multisplit composto:		
	- Condensador	3 un	Cobertura/ext.
	- Evaporador	12 un	Musc/Fitness.
12	Sistema de climatização composto por unidade split	6 un	Loja/Gab.
13	Sistema de ventilação composto:		
	- Ventilador cobertura EC	10 un	Cobertura
	- Unidade de ventilação (caixa)	5 un	Cobertura
	- Unidade de ventilação (conduta)	4 un	Balneários
14	Sistema de aquecimento de águas sanitárias, composto:		
	- Caldeira	1 un	C. térmica
	- Depósito termoacumulador	2 un	C. térmica
15	Sistema de aquecimento ambiente gás:		
	- Paineis radiantes	9 un	Nave/pavilhão
16	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Sala formação

CENTRO MÉDICO

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
17	Sistema de climatização VRF composto:		
	- Evaporador	10 un	Gabinets
	- Condensador	1 un	Cobertura
18	Sistema de ventilação com recuperação de calor com permutador de fluxos cruzados	1 un	Cobertura

BAR 4			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
19	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Sala
20	Sistema de exaustão composto por:		
	- Unidade de ventilação (conduta)	1 un	Confecção
	- Unidade de ventilação (caixa)	1 un	Exterior
BAR CP1 - CAMPUS DE GUALTAR			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
21	Ventilador de Topo (Unidade de extracção de ar)	1 un	Bar CP1
BAR CP2 - CAMPUS DE GUALTAR			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
22	Ventilador de Topo (Unidade de extracção de ar)	1 un	Bar CP2
BAR CP3 - CAMPUS DE GUALTAR			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
23	Caixa de filtros eletrostáticos	1 un	Armazém
24	Ventilador em linha Extração	1 un	Armazém
25	Ventilador centrífugo em caixa Insuflação	1 un	Armazém
PARAFARMÁCIA DE GUALTAR			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
26	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Parafarmácia
Total da manutenção preventiva (anual)			11 000,00 €
Total da manutenção curativa (anual)			11 500,00 €
TOTAL LOTE 1 (anual)			22 500,00 €
TOTAL LOTE 1 (3 anos)			67 500,00 €

LOTE 2 - AVAC GUIMARÃES

BLOCO G1 - AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
1	Sistema de aquecimento de águas sanitárias, composto:		
	- Caldeira	1 un	C.térmica /cave
	- Depósito termoacumulador	2 un	C.térmica/cave
2	Sistema de aquecimento de ambiente centralizado:		
	- Caldeira	1 un	C.térmica /cave
	- Radiadores	66 un	Quartos/bar
3	Sistema de extração composto por:		
	- UVE	9 un	Fachada
4	Sistema de climatização composto por unidade split	3 un	Gabinetes SAS
5	Sistema de climatização composto por unidade split	2 un	Sala do Bar
BLOCO G2 - AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
6	Sistema de aquecimento de água:		
	- Caldeira a gás tipo mural	1 un	Cave
	- Depósito termoacumulador	1 un	Cave
7	Sistema de extração composto por:		
	- UVE	4 un	Cave
	- UVI	1 un	Cave

BLOCO G3 - AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
8	Sistema de extração composto por: - UVE	13 un	Cobertura/cave
9	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Sala informática
PORTARIA - AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
10	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Gab. Segurança
PAVILHÃO DESPORTIVO DE AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
11	Sistema de climatização ar/água composto : - Unidade de refrigeração (chiller) - Ventilocovector	1 un 5 un	Exterior Gabinetes
12	- Sistema de climatização ar/ar	1 un	Sala musculação
13	Sistema de aquecimento de ambiente/águas sanitárias: - Caldeira - Termoacumulador - Radiadores	2 un 2 un 20 un	C.Térmica C.Térmica Balneários
14	Sistema de aquecimento ambiente eléctrico : - Unidade de ventilação (caixa)	3 un	Corredores
15	Sistema de extração composto: - UVE	14 un	Balneários
16	Sistema de aquecimento ambiente gás: Paineis radiantes	10 un	Nave pavilhão
17	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Bastidor
18	Sistema de climatização composto por: - Unidade condensadora - Unidade evaporadora (fluxos cruzados)	1 un 1 un	S. musculação S. musculação
19	Unidade de fluxos cruzados	1 un	S. Cycling
BAR ENG ^a . 1 - AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
20	Caixa de ventilação da extração da hotte	1 un	Cobertura
21	Chiller bomba de calor	1 un	C. máquinas
BAR ENG ^a . 2 - AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
22	Sistema de climatização ar/água composto: - Unidade de arrefecimento - Chiller bomba de calor - Módulo hidráulico - UTAN - UVE	1 un 1 un 1 un 3 un 2 un	C.térmica C.térmica C.térmica C.térmica C.térmica
23	Sistema de exaustão composto por: - UVE com depurador electrostático - UVE com filtro de carvão activo	1 un 2 un	C.térmica C.térmica
RESIDÊNCIA COMBATENTES - AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
24	Sistema de extracção composto: - Unidade de ventilação cobertura EC - UVE - UVE	1 un 2 un 1 un	Cobertura Cobertura Cozinha
CANTINA AZURÉM			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
25	Sistema de aquecimento de ambiente/águas sanitárias: - Caldeira - Termoacumulador - UTA	1 un 1 un 1 un	C. térmica C. térmica C. térmica

26	Sistema de extração composto por: - UVE	10 un	Cobertura/balneários
27	Sistema de climatização composto por unidade split	2 un	Bar
28	Sistema de climatização composto por unidade split	4 un	Cob/Sala Grill
29	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Gab. DAF/DA
30	Sistema de climatização composto por unidade split	4 un	Cob/S. Refeições

PARAFARMÁCIA DE AZURÉM

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
31	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Parafarmácia

Total da manutenção preventiva (anual)

9 500,00 €

Total da manutenção curativa (anual)

7 000,00 €

TOTAL LOTE 2 (anual)

16 500,00 €

TOTAL LOTE 2 (3 anos)

49 500,00 €

LOTE 3 - AVAC LLOYD e ST. TECLA

RESIDÊNCIA LLOYD BRAGA

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
1	Sistema de climatização composto por unidade split	2 un	Bastidor/Recep.
2	Ventilador extração	1 un	Cozinha 7 piso
3	Sistema de ventilação composto: - Unidade de ventilação (conduta)	35 un	Cobertura

CANTINA - ST^a TECLA

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
4	Sistema de aquecimento de águas sanitárias, composto: - Caldeira	1 un	C. térmica
	- Depósito termoacumulador	1 un	C. térmica
5	Sistema de extração composto por: - Ventilador cobertura EC	2 un	Cobertura
	- Unidade de filtro electrostático	2 un	Cobertura
	- UVE	2 un	Ext/balneário
6	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Sobremesas

BAR - ST^a TECLA

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
7	Sistema de extração composto por: - UVE	1 un	Ext/tecto
8	Sistema de ventilação composto por: - UVE	2 un	Ext/fachada

BLOCO A - ST^a. TECLA

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
9	Sistema de aquecimento de águas sanitárias, composto: - Caldeira	1 un	C. térmica
	- Depósito termoacumulador	1 un	C. térmica

BLOCO B - ST^a. TECLA

Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
10	Sistema de aquecimento de águas sanitárias, composto: - Caldeira	1 un	C.térmica/BA
	- Depósito termoacumulador	1 un	C.térmica/BA
11	Sistema de climatização composto por unidade split	2 un	Gabinets SAS

BLOCO C - ST ^a . TECLA			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
12	Sistema de aquecimento de águas sanitárias, composto:		
	- Caldeira	1 un	C.térmica/BA
	- Depósito termoacumulador	1 un	C.térmica/BA
BLOCO D - ST ^a . TECLA			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
13	Sistema de extração composto por:		
	- UVE	1 un	Squash
14	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Sala estudo
PORTARIA - ST ^a . TECLA			
Ref. ^a	Equipamento	Quantidade	local
15	Sistema de climatização composto por unidade split	1 un	Gab. Segurança
Total da manutenção preventiva (anual)			2 500,00 €
Total da manutenção curativa (anual)			2 000,00 €
TOTAL LOTE 3 (anual)			4 500,00 €
TOTAL LOTE 3 (3 anos)			13 500,00 €
Total preço base do procedimento para a duração máxima do contrato			130.500,00 €

ANEXO II – it.78 - Acção preventiva instalações AVAC



Campus de Gualtar
4710-057 Braga – P

Universidade do Minho
Serviços de Acção Social
Gabinete do Administrador

INSTRUÇÃO DE TRABALHO
Designação: Acção preventiva instalações AVAC. IT.78
Objetivo: Definir uma metodologia preventiva para a execução e controlo da conservação periódica às instalações de AVAC dos Serviços de Acção Social da Universidade do Minho.
Responsabilidades e autoridades: É da responsabilidade das empresas externas a conservação por períodos estabelecidos no plano anual. É da responsabilidade das empresas conservadoras, zelar pelo cumprimento das normas, regulamentos legais e boa prática das execuções das conservações. É da responsabilidade das empresas conservadoras a elaboração de um relatório final da conservação de cada equipamento. É da responsabilidade do DFMS, a verificação do relatório final da conservação aos equipamentos, elaborado pela empresa conservadora. A DFMS, tem a autoridade perante as entidades responsáveis pelo processo, no estabelecimento do cumprimento dos requisitos legais em vigor.

Metodologia:

1. Precauções

- O utilizador terá a precaução devida perante furos em paramentos para não afetar possíveis canalizações.
- Serão consultadas as instruções de utilização entregues na compra dos aparelhos.

2. Prescrições

- Se, se observar que os compressores trabalham em vazio ou com carga baixa, deverá parar-se a instalação até à chegada do serviço técnico.
- Nas instalações com máquinas de condensação por ar (particularmente as individuais), será verificado que a zona de expulsão de ar se mantém livre de obstáculos e que o aparelho pode realizar a descarga livre.
- Deve fazer-se um uso racional da energia mediante uma programação adequada do sistema, desta forma não se devem programar temperaturas inferiores a 23°C no Verão nem superiores a esse valor no Inverno.
- No caso do tratamento da humidade, a sua programação deve estar compreendida entre 40% e 60% da humidade relativa.
- Os SASUM deverão possuir um contrato de manutenção com uma empresa autorizada e qualificada que se ocupe da manutenção periódica da instalação, de maneira que o utilizador unicamente deverá realizar uma inspeção visual periódica da caldeira e dos seus elementos.
- Sempre que se revejam as instalações, a empresa conservadora qualificada deverá reparar os defeitos encontrados e adotar as medidas oportunas.

3. Proibições

- Não serão colocados obstáculos ao movimento de ar nos difusores ou grelhas do equipamento.
- Não se compatibilizará o funcionamento do sistema com as aberturas exteriores acessíveis.

4. Manutenção

PELA UTILIZADOR

- Limpeza exterior dos equipamentos de produção que estejam em áreas de acesso ao público e que necessitem de limpezas sistemáticas, as mesmas devem ser efetuadas sem recurso a produtos abrasivos nem dissolventes dos materiais plásticos da sua carcaça.

PELA EMPRESA DE MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO

- **semestralmente:**
 - Para instalações de potência térmica nominal > 70 kW:
 - Verificação da estanquidade e níveis de refrigerante e óleo em equipamentos frigoríficos;
 - Verificação de níveis de água em circuitos;
 - Verificação da taragem de elementos de segurança;
 - Revisão e limpeza de filtros de ar;
 - Verificação da estanquidade e níveis de refrigerante e óleo em equipamentos frigoríficos;
 - Verificação de níveis de água em circuitos.
 - Para Unidades de tratamento de ar (UTAS) e Unidades de ventilação:
 - Limpeza e eliminação de corrosões das superfícies exteriores;
 - Verificação da inexistência de fugas de ar por juntas de painéis, portas e caixas;
 - Inspeção dos filtros de ar;
 - Eliminação de incrustações de sais, lodos e gorduras;
 - Verificação do estado e estanquidade de ligações de água.
 - Para Unidades de produção de água quente (CALDEIRAS):
 - Limpeza do queimador da caldeira;
 - Verificação da estanquidade de fecho entre o queimador e a caldeira;
 - Verificação e limpeza, se necessário, de circuitos de fumos de caldeiras;
 - Revisão e limpeza de filtros de água;
 - Revisão do sistema de controlo automático.
 - Para instalações de potência térmica nominal ≤ 70 kW:
 - Verificação da estanquidade e níveis de refrigerante e óleo em equipamentos frigoríficos;
 - Verificação de níveis de água em circuitos;
 - Revisão e limpeza de filtros de ar;
 - Revisão de unidades terminais água/ar.
 - Para Unidades de tratamento de ar (UTAS) e Unidades de ventilação:
 - Inspeção, verificação, limpeza, comprovação, substituição, medição de caudais de ar, de

consumos, realização de análises de água destas unidades de tratamento de ar relativamente a aspetos gerais, secções de refrigeração, comportas, filtros, secções de recuperação de energia, secções de humidificação por injeção de vapor, secções de humidificação por contacto, lavadores de ar, baterias de tratamento de ar e ventiladores e seus motores.

- Para Unidades de produção de água quente (CALDEIRAS):
 - Instalações de potência térmica nominal ≤ 70 kW:
 - Verificação e limpeza, se necessário, de circuitos de fumos de caldeiras.
 - Limpeza do queimador da caldeira.
 - Verificação da estanquidade de fecho entre o queimador e a caldeira.
 - Revisão geral de caldeiras a gás e caldeiras a gasóleo.
 - Revisão do sistema de controlo automático.
 - Instalações de potência térmica nominal > 70 kW:
 - Limpeza do queimador da caldeira.
 - Verificação da estanquidade de fecho entre o queimador e a caldeira.
- Para Unidades as unidades em geral:
 - Inspeção visual das partes à vista e a possível deteção de anomalias como fugas, condensações, corrosões ou perda do isolamento, com o fim da sua correção;
 - Verificação das ligações elétricas dos equipamentos, se necessário realizar reaperto das ligações;
 - Realização dos testes de deteção de fugas aos equipamentos de acordo com o seguinte:
 - A partir do dia 1 de Janeiro de 2017, as verificações para deteção de fugas devem ser efetuadas com a seguinte periodicidade:
 - Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a cinco toneladas de equivalente de CO₂, mas inferiores a 50 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de 12 em 12 meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 24 em 24 meses;
 - Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 50 toneladas de equivalente de CO₂, mas inferiores a 500 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de seis em seis meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 12 em 12 meses;
 - Para o equipamento que contenha gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 500 toneladas de equivalente de CO₂: pelo menos de três em três meses ou, no caso de ter instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de seis em seis meses.
 - - Emissão de relatórios das intervenções com identificação dos pontos a corrigir e a gravidade dos mesmos, melhorias às instalações e assinalar os pontos de controlo verificados;