CADERNO DE ENCARGOS

23/DAPAT/2020

CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL PARA A "AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GLOBAL DO NOVO EDIFÍCIO E PARQUE DE ESTACIONAMENTO SUBTERRÂNEO DA ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA"

ÍNDICE

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS 4
Artigo 1.º Objeto 4
Artigo 2.º Definições 4
Artigo 3.º Locais de prestação dos serviços 5
Artigo 4.º Prazo de prestação dos serviços 5
Artigo 5.º Cessão da posição contratual e subcontratação 6
CAPÍTULO II DOS SERVIÇOS A PRESTAR 6
Artigo 6.º Objetivos 6
Artigo 7.º Âmbito da prestação de serviços 6
Artigo 8.º Discriminação de funções 7
Artigo 9.º Obrigações do prestador de serviços 7
Artigo 10.º Obrigações da A.R. 9
Artigo 11.º Rotinas periódicas de manutenção 9
CAPÍTULO III PESSOAL 10
Artigo 12.º Meios humanos 10
Artigo 13.º Equipa a afetar à prestação de serviços 10
Artigo 14.º Supervisor 11
Artigo 15.º Disciplina 12
Artigo 16.º Segurança e Saúde no Trabalho 12
CAPÍTULO IV PERÍODO DIÁRIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS 13
Artigo 17.º Horário diário 13
CAPÍTULO V FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E PEÇAS 14
Artigo 18.º Ferramentas e equipamentos 14
Artigo 19.º Lista de peças 14
Artigo 20.º 15
Disponibilização de peças 15
Artigo 21.º Aprovação pela A.R. 15
CAPÍTULO VI GESTÃO AMBIENTAL 15
Artigo 22º 16
Qualidade do ar interior e da água de consumo 16
Artigo 23º 16
Eficiência Energética e Hídrica 16
Artigo 24º 17
Gestão de produtos químicos 17
Artigo 25.º 18
Gestão e comunicação de Gases Fluorados 18
Artigo 26.º 19
Gestão de resíduos 19
CAPÍTULO VII SISTEMA DE GESTÃO DE MANUTENÇÃO 21
Artigo 27.º Aplicação informática 21
Artigo 28.º Formação 23
Artigo 29.º Vigência temporal 23

CAPÍTULO VIII QUALIDADE DOS SERVIÇOS 23

Artigo 30.º Níveis de qualidade dos serviços 23
Artigo 31.º Avaliação do desempenho do adjudicatário 25

CAPÍTULO IX PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 25

Artigo 32.º Preço-base 26
Artigo 33.º Condições de pagamento 26
Artigo 34.º Atualização de preços 27

CAPÍTULO X MEDIDAS DE SEGURANÇA 27

Artigo 35.º Sigilo 27
Artigo 36.º Medidas de segurança 29

CAPÍTULO XI LITÍGIO E INCUMPRIMENTO 29

Artigo 37.º Caução para garantir o cumprimento de obrigações 30
Artigo 38.º 30
Penalidades 30
Artigo 39.º Casos fortuitos ou de força maior 33
Artigo 40.º Patentes, licenças e marcas registadas 34
Artigo 41.º Resolução do contrato 34
Artigo 42.º Gestor do contrato 34
Artigo 43.º Garantia 34
Artigo 44.º Seguros 35
Artigo 45.º Deslocações 35
Artigo 46.º Outros encargos 35

ANEXO I – CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS 36

ANEXO II – LISTAGEM E LOCALIZAÇÃO DE ENTIDADES | MÁQUINAS 39

ANEXO III – PLANO DE MANUTENÇÃO GLOBAL 44

ANEXO IV – LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO 71

ANEXO V – MAPA DE QUANTIDADES 97

ANEXO VI – MAPA DE EXTINTORES 105

ANEXO VII – MAPA DETEÇÃO DE INCÊNDIOS 108

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1.º
Objeto

1 - O objeto do contrato que resultará do presente procedimento consiste na prestação de serviços de manutenção ao edifício, logradouros, instalações e equipamentos do denominado "Novo Edifício" da Assembleia da República (A.R.), nas respetivas especialidades**,** de acordo com as cláusulas deste caderno de encargos.

2 – O contrato visa alcançar objetivos e resultados, em que o prestador de serviços garante o bom e normal funcionamento de todos os espaços integrantes dos locais abrangidos.

Artigo 2.º
Definições

Para efeitos do presente caderno de encargos, bem como para execução do contrato, e salvo se do clausulado claramente resultar sentido diferente, os termos abaixo indicados têm o significado que a seguir se lhe atribui:

a) **Entidade Adjudicante**: Entidade pública, Assembleia da República, adiante designada, também por AR;
b) **Adjudicatário:** Entidade a quem se adjudica a execução do contrato.
c) **Manutenção**: conjunto de ações que permitem manter ou restabelecer um bem ou equipamento em perfeito estado de funcionamento ou à medida de assegurar um serviço determinado;
d) **Manutenção preventiva**: tipo de manutenção que se efetua de acordo com critérios predeterminados com o objetivo de reduzir a probabilidade de falha de um bem ou equipamento;
e) **Manutenção corretiva**: tipo de manutenção que se efetua após a ocorrência de avaria;
f) **Trabalho**: serviço discriminado no presente caderno de encargos que o prestador de serviços se obriga a realizar para cumprir os termos e objetivos do caderno de encargos;
g) **Fornecimento**: ação destinada a prover e aplicar os materiais, equipamentos e consumíveis necessários à execução do trabalho;
h) **Obra**: tipo de trabalhos de construção civil;
i) **Obra urgente**: aquela que vise eliminar:

i. Riscos para as pessoas;
ii. Riscos para bens de caráter histórico ou artístico;
iii. Riscos para bens provenientes da estrutura, pavimentos ou coberturas de edifícios;
iv. Infiltração de águas pluviais;

j) **Níveis de qualidade dos serviços**: definição de níveis mínimos de tempos e qualidade na resposta do prestador de serviços ao realizar os trabalhos;

k) **Tempo Máximo de Reposição**: período de tempo máximo entre o pedido de assistência e a reposição (desempanagem) do funcionamento da instalação e/ou equipamento;

l) **Tempo Máximo de Reparação**: período de tempo máximo entre o pedido de assistência e a reparação da avaria na instalação e/ou no equipamento.

Artigo 3.º

Locais de prestação dos serviços

Os serviços objeto do contrato serão prestados nos edifícios da Assembleia da República sitos em Lisboa e a seguir discriminados:

- Novo Edifício, composto por seis pisos acima da cota de soleira e três pisos enterrados;
- Logradouros e parque de superfície;
- Parque de estacionamento subterrâneo, com três pisos enterrados.
- Sala do Posto de Transformação (PT) e do Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT).

Artigo 4.º

Prazo de prestação dos serviços

1 - O presente contrato é válido pelo período de um ano contado a partir da data definida no contrato, sendo automaticamente prorrogado por sucessivos períodos de um ano, se não for denunciado por escrito nos seguintes prazos:

- Comunicação pela A.R. com 90 (noventa) dias de antecedência relativamente ao termo do prazo ou prorrogação em curso;
- Comunicação pelo adjudicatário com 180 dias de antecedência relativamente ao termo do prazo ou prorrogação em curso.

2 – O prazo total da prestação de serviços do presente contrato não pode ultrapassar 3 anos, nos termos do n.º 1 do artigo 440.º e artigo 451.º, ambos do Código dos Contratos Públicos.

Artigo 5.º

Cessão da posição contratual e subcontratação

1 - O adjudicatário não poderá levar a cabo a subcontratação dos serviços a prestar, nem ceder a sua posição contratual, ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem autorização prévia da entidade adjudicante.

2 - Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve:

a) Ser apresentada pelo cessionário, ou subcontratado, toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento, e;

b) A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o cessionário, ou subcontratado, não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos, e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.

3 – Em tudo o mais deverá ser aplicado, no que a estes aspetos diz respeito, o regime previsto no Código dos Contratos Públicos.

CAPÍTULO II
DOS SERVIÇOS A PRESTAR

Artigo 6.º

Objetivos

Este contrato tem por finalidade alcançar integralmente os objetivos da A.R., nomeadamente:

- Obter uma correta gestão e planificação da função manutenção;
- Permitir uma maior eficácia de ação e eficiência dos processos e metodologias utilizados na manutenção;
- Garantir uma disponibilidade por parte do adjudicatário que permita uma capacidade de reação em tempo útil e uma maior pro-atividade dos serviços de manutenção, e;
- Flexibilizar os serviços de manutenção e simplificar o tratamento da informação.

Artigo 7.º

Âmbito da prestação de serviços

1 – Os serviços de manutenção são prestados nas áreas e equipamentos identificados nos anexos I a III do presente caderno de encargos.

2 – Os serviços poderão abranger outros equipamentos que venham a ser instalados nos locais de prestação de serviços, mediante acordo de ambas as partes, e deixarão de abranger equipamentos que sejam removidos dos referidos locais.
3 – As situações previstas no número anterior deverão acarretar um ajustamento do preço a pagar, nos termos legalmente estabelecidos para o efeito no Código dos Contratos Públicos.

Artigo 8.º

Discriminação de funções

1 - O adjudicatário é o único responsável pela condução dos seus técnicos na execução dos trabalhos, sendo obrigado a manter com qualidade os serviços prestados.
2 - O adjudicatário obriga-se a ter um conhecimento completo e total das instalações e equipamentos e do seu estado de conservação e funcionamento, não podendo invocar desconhecimento de qualquer natureza, para justificar o não cumprimento das obrigações contratuais.
3 - A fiscalização dos trabalhos é da total responsabilidade da A.R., ou de quem esta designar para o efeito, podendo para este efeito intervir sempre que necessário para alterar, adiar, suspender ou impedir quaisquer trabalhos que não obedeçam às normas técnicas ou de segurança ou possam implicar o normal funcionamento da Entidade Adjudicante.

Artigo 9.º

Obrigações do prestador de serviços

1 - Durante a vigência do contrato, o adjudicatário:

a) Garantirá, a todo o tempo, o bom estado de conservação e funcionamento dos locais identificados no artigo 3º e sistemas integrados no contrato e descritos nos anexos I a III do presente caderno de encargos;
b) Assegurará a equipa necessária, e definida na sua proposta, para o correto desempenho de todas as funções de manutenção no âmbito do presente Caderno de Encargos;
c) Responsabilizar-se-á pela manutenção periódica das instalações, equipamentos e estado geral dos edifícios da A.R., procedendo às ações de manutenção preventiva de rotina contidas no Plano de Manutenção Preventiva (anexo III) além de outras que julgar necessárias para o bom funcionamento das instalações, sempre com a aprovação da A.R. ou por quem ela designar para o efeito;
d) Assegurará, através da presença da equipa técnica permanente, a resposta atempada às

exigências que o tipo de instalações requer e manterá os equipamentos nas melhores condições de funcionamento e segurança, garantindo uma prestação segura e eficaz;

e) Utilizará um *software* de gestão de manutenção (GMAC - gestão da manutenção assistida por computador ou outro) a fornecer, emitindo formulários e relatórios indicados no presente Caderno de Encargos em tempo real, além de outros a propor pelo prestador de serviços;
f) Complementará os relatórios informáticos de situação e de acompanhamento periódico com a documentação que for necessária;
g) Será responsável pela limpeza das áreas e equipamentos, durante e após a realização de cada intervenção;
h) Informará a A.R. das anomalias detetadas durante as intervenções de manutenção preventiva ou corretiva, devendo para o efeito, e após a sua conclusão, elaborar um Relatório destas através do sistema informático (GMAC ou outro);
i) Alertará a A.R. para a necessidade de execução de intervenções de manutenção não incluídas no Contrato, documentando essa necessidade;
j) Proporá a adoção das melhores soluções ambientais no que se refere à gestão dos edifícios, designadamente nas vertentes energética, qualidade do ar interior e gestão de resíduos;
k) Respeitará a legislação, regulamentos e normas em vigor;
l) Informará a A.R. sobre as alterações na legislação, regulamentos e normas técnicas aplicáveis aos serviços a prestar;
m) Cumprirá a legislação vigente em matéria de saúde, higiene e segurança no trabalho, bem como a nível laboral e fiscal;
n) Efetuará os descontos obrigatórios para a segurança social e fará as retenções na fonte dos seus trabalhadores afetos ao presente contrato, bem como procederá ao pagamento dos encargos sociais relacionados com estes últimos.

2 – Não recai sobre o adjudicatário a obrigação de prestar o serviço global de limpeza dos espaços abrangidos pelo presente procedimento, os quais serão objeto de contratos específicos e em separado, sem prejuízo da alínea g) do número anterior.

3 - A A.R. reserva-se o direito de poder mandar executar os trabalhos referidos na alínea i) a outra entidade, sem rotura das obrigações de continuidade de manutenção por parte do adjudicatário.

4 – O cumprimento da legislação ambiental em vigor e a adoção de boas práticas nesta vertente serão acompanhados pela Gestão Ambiental da A.R., nos termos definidos no capítulo VII do presente caderno de encargos.

Artigo 10.º

Obrigações da A.R.

1 - A A.R. colocará à disposição do adjudicatário as instalações em causa e permitirá o acesso do seu pessoal aos locais técnicos onde seja obrigado a intervir, a menos que haja interferência com o funcionamento normal das instalações.

2 – A A.R. consentirá aos técnicos autorizados do adjudicatário, o livre acesso aos equipamentos alvo de intervenções de manutenção, durante os horários de serviço.

3 – A A.R. disponibilizará o equipamento adequado (armários, estantes, etc.) para o armazenamento da documentação técnica e equipamento propriedade do adjudicatário.

4 - A A.R. facultará ao adjudicatário, após receção de declaração de sigilo, a documentação técnica existente (plantas, esquemas de princípio, instruções, etc.) relativa às instalações e equipamentos em causa.

Artigo 11.º

Rotinas periódicas de manutenção

1 - No âmbito da manutenção preventiva, o adjudicatário está obrigado à definição e execução de rotinas de verificação adequadas a cada tipo de equipamento e instalação, cuja periodicidade deve cumprir com o estipulado na legislação aplicável ou, em caso de ausência de estipulação legal, com a periodicidade mínima definida no Anexo III – Plano de manutenção, do presente caderno de encargos.

2 – No prazo de 30 dias após a celebração do contrato, o adjudicatário entregará à A.R. o Plano de Manutenção Preventiva definitivo, baseado no anexo III, o qual se considerará aprovado se a A.R. nada disser nos 15 dias seguintes à receção do documento.

3 – O adjudicatário elaborará, para cada rotina de intervenção programada e para cada tipo de instalação, uma listagem completa e suficientemente detalhada de todas as tarefas a realizar, de modo a servir de documento de trabalho para próximas intervenções.

4 - As listagens referidas no ponto anterior deverão ficar registadas no GMAC ou outro software informático a utilizar pelo adjudicatário.

CAPÍTULO III
PESSOAL

Artigo 12.º
Meios humanos

1 - O adjudicatário porá à disposição da A.R. a equipa técnica necessária e adequada ao cumprimento das obrigações decorrentes do presente caderno de encargos.

2 - O adjudicatário obriga-se a recorrer exclusivamente a técnicos credenciados para cumprimento das suas obrigações contratuais.

3 – Após a adjudicação, a lista dos técnicos utilizados pelo adjudicatário, bem como as alterações que posteriormente se verificarem, será obrigatoriamente aprovada pela A.R..

4 - A A.R. reserva-se ao direito de fundamentadamente propor a exclusão de um ou mais elementos da lista de técnicos apresentada pelo adjudicatário referida no número anterior ou, dos elementos indicados pela firma subcontratada nos termos do número 2 do presente artigo, decisão esta que se deverá ter por definitiva e não sindicável

5 - O adjudicatário deverá providenciar para que o seu pessoal se encontre em condições apresentáveis e em boas condições higiénico-sanitárias conforme as exigências da A.R. e da medicina no trabalho.

6 – Os técnicos do adjudicatário deverão andar devidamente uniformizados, devendo do respetivo uniforme constar o logotipo identificador da empresa em dimensões reduzidas.

7 – O uniforme referido no número anterior deverá ser previamente aprovado pela entidade adjudicante.

8 – É obrigação do adjudicatário providenciar pela substituição dos elementos da equipa nas situações de férias e faltas.

9 - É da responsabilidade do adjudicatário garantir a assistência aos seus trabalhadores no âmbito da Medicina no Trabalho.

Artigo 13.º
Equipa a afetar à prestação de serviços

1 - A equipa residente deverá integrar técnicos de Instalação e Manutenção (TIM) de edifícios e sistemas no âmbito do Sistema Nacional de Certificação Energética (SCE), devidamente reconhecidos pela entidade gestora do SCE, de acordo com as disposições do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, na sua atual redação, assim como técnicos de gases fluorados,

devidamente certificados, de acordo com o Regulamento (UE) nº 517/2014, de 16 de abril e Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro.

2 - Aos TIM compete coordenar ou executar as atividades de planeamento, verificação, gestão da utilização de energia, instalação e manutenção relativa a edifícios e sistemas técnicos.

3 - Aos técnicos de gases fluorados compete efetuar intervenções de recuperação, reciclagem, valorização e destruição destas substâncias, bem como operações de instalação, reparação manutenção, assistência técnica e desmantelamento de equipamentos que as contenham.

4 - A composição mínima da equipa residente a constituir pelo adjudicatário deverá ser a seguinte:

Técnico	Quantidade
Supervisor (Técnico responsável pelo funcionamento das instalações - TRF)	1
Técnico com carteira profissional válida de TIM III e certificado válido de Gases Fluorados CAT 1	1
Técnico de gases fluorados com certificado válido de Gases Fluorados CAT 1	1
Oficial eletricista (com inscrição na DGEG)	1
Assistente polivalente	1
Técnico de Higiene e Segurança no Trabalho (8 horas mensais)	1

5 – O assistente polivalente deverá, no mínimo, possuir comprovadamente conhecimentos de canalização, pintura e pequenos trabalhos de construção civil.

6 – O Técnico de Higiene e Segurança no Trabalho deverá cumprir um total de **8 horas mensais** por forma a garantir as inspeções regulares conducentes à apresentação de um relatório trimestral.

7 – Com exceção do Supervisor (TRF), que deverá estar permanentemente contactável, e do Técnico de Higiene e Segurança no Trabalho (8 horas mensais), cada um dos técnicos da equipa residente deve cumprir, no mínimo, as **oito horas diárias** de trabalho.

8 – Para efeito de substituição dos técnicos “fixos” que compõem a equipa residente por motivo de férias, baixa médica ou outros, deverão permanecer sempre dois elementos desta equipa por forma a acautelar as rotinas de manutenção e o conhecimento das infraestruturas do edifício.

Artigo 14.º

Supervisor

1 - Para efeitos da gestão do contrato, o adjudicatário designará o responsável que o representa em todos os assuntos de natureza técnica, disciplinar e outros, acima designado por supervisor (TRF).

2 – O representante, doravante denominado Supervisor, deverá ser um técnico de reconhecida qualificação, com carteira profissional válida de TIM III e, no mínimo, cinco anos de experiência na gestão da manutenção de edifícios de idêntica dimensão ao que constitui objeto do presente caderno de encargos.

3 - O adjudicatário deve notificar a A.R., antes da data da outorga do contrato, da designação do responsável pela gestão do contrato, ficando esta escolha dependente da aceitação pela A.R.

4 - O Supervisor deve cooperar ativamente com a A.R. na prossecução das atividades relacionadas com os serviços a prestar.

5 - Mensalmente, na primeira semana de cada mês, haverá obrigatoriamente uma reunião de coordenação da execução do contrato entre o Supervisor e o Gestor de Contrato da AR.

6 – A periodicidade referida no ponto anterior pode, por decisão da A.R., ser alterada caso tal se justifique.

Artigo 15.º

Disciplina

1 - O adjudicatário responderá de forma direta e pessoal pelos atos dos seus trabalhadores que ponham em risco a segurança das instalações objeto deste procedimento, sejam de âmbito civil, criminal ou disciplinar.

2 - Havendo violação das normas de segurança em vigor nas instalações onde presta serviços, ou outras situações não compatíveis com a razoabilidade de funcionamento destas últimas por parte de qualquer trabalhador ao serviço do adjudicatário, este deverá proceder às correções que lhe sejam comunicadas pela A.R. ou que as circunstâncias concretas aconselharem.

3 - O adjudicatário compromete-se a substituir de imediato qualquer um dos seus trabalhadores que a A.R. entenda de forma fundamentada contribuir de forma negativa para o cumprimento das obrigações decorrentes do presente caderno de encargos.

Artigo 16.º

Segurança e Saúde no Trabalho

1 – Compete ao adjudicatário avaliar periódica e sistematicamente as condições de Higiene e Segurança no Trabalho.

2 – O técnico de Higiene e Segurança no Trabalho deverá apresentar Relatórios trimestrais atinentes à qualidade e condições de higiene e segurança no trabalho.

3 – A A.R. pode solicitar, sempre que necessário, correções e alterações relativamente aos Relatórios entregues.

4 – O incumprimento dos números anteriores acarretará a aplicação pela entidade adjudicante das penalidades previstas no presente caderno de encargos.

CAPÍTULO IV
PERÍODO DIÁRIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Artigo 17.º
Horário diário

1 – Os serviços de manutenção garantirão de forma permanente os seguintes horários:

- Condução das Instalações do Novo Edifício e respetivos logradouros, Parque de estacionamento de superfície e subterrâneo, de 2ª a 6ª feira, das 08:00 às 20:00 horas;
- Para garantir o horário de doze horas, a equipa técnica poderá flexibilizar os horários de entrada e saída dos elementos. Por exemplo: dois dos elementos entrarão ao serviço à 8:00 horas e terminarão às 17:00 horas. Os outros dois elementos entrarão às 11:00 horas e sairão às 20:00 horas.
- O horário será objeto de prolongamento sempre que existam trabalhos a decorrer na Assembleia da República, como por exemplo Plenários, reuniões de comissões, ou outros eventos pontualmente comunicados, até à hora de respetivo término. O prolongamento do horário após as 20:00 horas será considerado como horas extraordinárias.
- Os trabalhos de manutenção preventiva e corretivas serão efetuados de 2ª a 6ª feira, no horário normal de trabalho, salvo trabalhos urgentes que tenham que decorrer ao fim de semana ou para lá do horário normal durante a semana.

2 - A A.R. reserva-se o direito de alterar os horários definidos sempre que tal se revele necessário, avisando o adjudicatário com uma semana de antecedência.

3 - As intervenções deverão ser efetuadas com o mínimo de perturbação possível, sendo que na eventualidade de ocorrência de intervenções que deem origem a perturbação de serviços, tais como corte de energia ou emissão de ruídos, estas deverão ser agendadas e acordadas com o responsável das instalações em causa.

4 - Por solicitação da A.R. ou do adjudicatário, desde que aceite pela A.R., os trabalhos objeto do presente contrato poderão ser efetuados para além dos horários laborais estipulados.
5 - O adjudicatário deverá garantir e consequentemente verter na sua proposta, um serviço de prevenção (piquete) de vinte e quatro horas por dia, 365 dias por ano.
6 – Os trabalhos aos sábados, domingos e feriados carecem de autorização da A.R., devendo ser formalizado pelo adjudicatário com antecedência de dois dias o pedido por escrito (e-mail) com a descrição dos trabalhos o nome dos técnicos a data e o horário.

CAPÍTULO V
FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E PEÇAS

Artigo 18.º
Ferramentas e equipamentos

O adjudicatário é responsável pela obtenção de todas as ferramentas, materiais, transporte e equipamentos necessários e adequados ao cumprimento dos trabalhos previstos neste caderno de encargos.

Artigo 19.º
Lista de peças

1 – Pelo contrato a celebrar com origem neste procedimento, o adjudicatário obriga-se a fornecer os consumíveis, materiais e peças de utilização corrente por especialidade (assim como mão de obra extraordinária), constantes do anexo V do presente caderno de encargos, pelos preços unitários indicados na respetiva proposta, acrescidos de IVA à taxa legal aplicável.
2 - Sem prejuízo do acima referido poderão ser fornecidas, no âmbito do contrato a celebrar, peças, materiais e horas de trabalho extraordinário não incluídas no anexo V do presente caderno de encargos.
3 - Quando tal aconteça o valor das peças, materiais e horas de trabalho extraordinário a fornecer será negociado entre a AR e o adjudicatário sendo, no que aos restantes aspetos diz respeito, aplicável o referido no presente caderno de encargos.
4 - Durante cada período anual de vigência do contrato a celebrar com origem no presente procedimento, o adjudicatário obriga-se a fornecer neste âmbito, denominado componente variável do contrato, à AR, consumíveis, materiais, peças de utilização corrente por especialidade e mão de

obra extraordinária, cujo valor acumulado estimado não poderá ultrapassar os 115.856,00 € (cento e quinze mil oitocentos e cinquenta e seis euros).

5 - Sem prejuízo do valor global estimado identificado no número anterior, só serão devidos pela AR ao adjudicatário os bens e horas extraordinárias efetivamente prestados por este último.

6 – Qualquer fornecimento de peças, previstas ou não no anexo V do presente caderno de encargos está sujeito à prévia autorização pela entidade adjudicante.

7 - O adjudicatário carregará na aplicação informática os itens usados em cada intervenção, de modo a poderem ser consultados em qualquer momento pela A.R.

Artigo 20.º

Disponibilização de peças

1 - O adjudicatário deverá assegurar, em cada momento, a disponibilização de peças a aplicar no âmbito dos trabalhos previstos e calendarizados no contrato com origem no presente procedimento.

2 - O adjudicatário deverá garantir, sempre que possível, que as peças por si disponibilizadas, possuem um elevado desempenho energético.

3 - O adjudicatário obriga-se a garantir um stock mínimo de consumíveis, peças e materiais a utilizar nas intervenções de manutenção, não podendo, em qualquer circunstância, invocar rotura de fornecimento daqueles consumíveis, materiais ou peças, para protelar a resolução de uma qualquer avaria.

4 - Todas as peças, onde se incluem sobresselentes, consumíveis, componentes e acessórios, têm de possuir garantia de qualidade de origem ou certificado do fabricante, bem como, sempre que aplicável, rótulo energético.

5 - Em caso algum a substituição de peças poderá colocar em causa a qualidade e a responsabilidade do fabricante do equipamento e as regras de concorrência, bem como o direito de propriedade.

Artigo 21.º

Aprovação pela A.R.

Estão dependentes de aprovação pela A.R. quaisquer aplicações ou substituições de peças, bem como a realização de trabalhos não integrados nas rotinas pré-definidas de inspeção e verificação.

CAPÍTULO VI
GESTÃO AMBIENTAL

Artigo 22º

Qualidade do ar interior e da água de consumo

1 – Compete ao adjudicatário cumprir com o estipulado no Plano de Manutenção previsto no artigo 11º, nomeadamente as obrigações relacionadas com a qualidade do ar interior e da água.

2 - A verificação da qualidade do ar interior deverá respeitar as orientações do Decreto-Lei n.º 118/2013 e da Portaria n.º 353-A/2013 de 4 de dezembro, e demais legislação vigente.

3 - A verificação da qualidade da água de consumo, incluindo legionella, deverá respeitar as orientações do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, com as alterações do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.

4 - A recolha das amostras de ar e de água para análise deverá ser efetuada com periodicidade semestral em locais a acordar entre o adjudicatário e a A.R. prevalecendo a posição desta última em caso de discordância entre as partes.

5 – Sem prejuízo do ponto anterior, semestralmente, deverão ser recolhidas e analisadas, pelo menos, 2 amostras de ar interior e 3 amostras de água (uma para pesquisa e quantificação de Legionella) no Novo Edifício, 2 amostras de ar interior e 2 amostras de água no Parque de Estacionamento Subterrâneo.

6 - Deverão ser entregues ao gestor do contrato bem como enviados para o correio eletrónico ambiente@ar.parlamento.pt, todos os relatórios produzidos no âmbito dos números anteriores, podendo a A.R. solicitar, sempre que necessário, correções e alterações.

7– O 1º relatório relativo às condições da qualidade do ar interior e à qualidade da água, deverá ser entregue no prazo máximo de 9 (nove) meses contados do início do contrato.

Artigo 23º

Eficiência Energética e Hídrica

1. O adjudicatário deve garantir que serão empregues as melhores técnicas disponíveis de modo a que o serviço de manutenção respeite os princípios de eficiência energética e hídrica das instalações.

2. O adjudicatário, em todos os seus trabalhos, deverá assegurar-se do contributo positivo relativamente ao desempenho energético e hídrico das instalações, propondo e implementando soluções norteadas por estes princípios de eficiência.

3. O adjudicatário deverá assegurar que o funcionamento de todos os equipamentos elétricos e eletrónicos respeita as boas práticas em eficiência energética e que todos os equipamentos hídricos respeitam as boas práticas em eficiência hídrica.

5. O adjudicatário deverá ainda contribuir ativamente para a diminuição do consumo de energia e de água, através de recomendações e planos de ação que remeterá à AR para aprovação.

6. O primeiro plano de ação em matéria de eficiência energética e hídrica das instalações deverá ser entregue em 9 (nove) meses após o início da vigência do contrato a celebrar.

Artigo 24º

Gestão de produtos químicos

1 – Incumbe ao adjudicatário assegurar que a utilização dos produtos químicos no decurso das suas atividades não afeta negativamente a saúde humana e o ambiente, em cumprimento do Regulamento CE n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, na sua atual redação (Regulamento REACH).

2- Neste âmbito incumbe ao adjudicatário assegurar:

- Que nenhum produto químico perigoso é utilizado sem a respetiva Ficha de Dados de Segurança (FDS);
- Que todos os trabalhadores têm acesso às informações dos produtos químicos utilizados, em cumprimento do artigo 35.º do Regulamento REACH, na sua atual redação;
- Que a informação sobre os produtos químicos é conservada durante, pelo menos, 10 anos, em cumprimento do artigo 36.º do REACH;
- Que as FDS respeitam o estabelecido no Anexo II do Regulamento REACH, na sua redação mais atualizada.

3 – Trimestralmente, o adjudicatário enviará para o endereço eletrónico ambiente@ar.parlamento.pt, um Relatório de Utilização dos Produtos Químicos, podendo a A.R. solicitar, sempre que necessário, correções e alterações.

4 - O relatório indicado no número anterior, incluirá, no mínimo, os seguintes pontos:

- O nome dos produtos químicos utilizados (incluindo biocidas) e respetivo fornecedor;
- Quantidades utilizadas e objeto da sua utilização;
- Locais onde as FDS se encontram disponíveis;
- As FDS devidamente atualizadas e, por cada FDS, a respetiva ficha de verificação de acordo com o Anexo II do Regulamento REACH.

5 – O primeiro Relatório de Utilização dos Produtos Químicos deverá ser enviado para o endereço eletrónico ambiente@ar.parlamento.pt, no prazo máximo de 3 (três) meses contados do início do contrato.

6 - O incumprimento dos números anteriores acarretará a aplicação pela entidade adjudicante das penalidades previstas no presente caderno de encargos.

Artigo 25.º

Gestão e comunicação de Gases Fluorados

1 – Para efeitos de cumprimento do Decreto-lei n.º 56/2011, de 21 de abril, na sua atual redação, o adjudicatário é o operador dos sistemas fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor identificados no Anexo II do presente caderno de encargos assim como de outros equipamentos que venham a ser instalados em data posterior à assinatura do contrato.

2 - No prazo de 30 dias após a celebração do contrato, o adjudicatário entregará à A.R.:

- A listagem dos equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor elencados no Anexo II do presente caderno de encargos, com as seguintes informações:
  - Tipo e código do equipamento;
  - Marca, modelo, n.º de serie e data de fabrico;
  - Localização;
  - Identificação do fluido/gás fluorado e respetiva carga (kg e ton CO_2e[1])
- O plano de deteção de fugas, com a periocidade indicada em cumprimento do Decreto-Lei n.º 56/2011, de 21 de abril.

3 – Trimestralmente, o adjudicatário enviará para o endereço eletrónico ambiente@ar.parlamento.pt, um Relatório de Gases Fluorados onde incluirá, por equipamento intervencionado:

- Código do equipamento;
- Data e tipo de intervenção realizada;
- Kg de gás instalado e/ou recuperado (recarga ou regeneração/destruição);
- Nome e n.º de certificação do técnico responsável pela intervenção.

4 – O primeiro Relatório de Gases Fluorados deverá ser enviado para o endereço eletrónico ambiente@ar.parlamento.pt, no prazo máximo de 3 (três) meses contados do início do contrato.

[1] **Nota:** O cálculo da carga em ton CO_2e deve cumprir o estipulado no conversor de unidades disponibilizado no sítio da internet da Agência Portuguesa do Ambiente (https://formularios.apambiente.pt/conversor/)

5 - Anualmente, até 15 de abril, o adjudicatário enviará para ambiente@ar.parlamento.pt o comprovativo do cumprimento da comunicação de dados, ao abrigo do artigo 4º do Decreto-lei n.º 56/2011, de 21 de abril.

6 – A A.R. pode solicitar, sempre que necessário, correções e alterações relativamente aos Relatórios entregues.

7 - O incumprimento dos elementos elencados nos pontos anteriores acarretará a aplicação pela entidade adjudicante das penalidades previstas no presente caderno de encargos.

Artigo 26.º

Gestão de resíduos

1 - É da responsabilidade do adjudicatário garantir que todos os resíduos resultantes da prestação de serviços são processados para que a sua separação na origem, armazenamento preliminar e deposição final cumpram as disposições do Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, na sua atual redação, e restante legislação aplicável.

2 - No prazo de 30 dias após a celebração do contrato, o adjudicatário entregará à A.R. o Plano de Gestão de Resíduos, o qual se considerará aprovado se a A.R. nada disser nos 15 dias seguintes à receção do documento.

3 – O Plano de Gestão de Resíduos referido no número anterior deverá assegurar o compromisso do adjudicatário quanto a:

- Cumprimento da legislação nacional;
- Promoção de metodologias para a prevenção e redução de resíduos, promoção de preparação para a reutilização, reciclagem e outros tipos de valorização;
- A existência, na área da manutenção, de uma área dedicada e devidamente identificada para o armazenamento preliminar adequado que permita a uma separação dos resíduos na origem;
- Que os resíduos fiquem armazenados o menor tempo possível;
- O encaminhamento para operador de gestão de resíduos, devidamente licenciado, em função da tipologia dos resíduos.

Devendo conter, pelo menos, os seguintes elementos:

- Identificação de boas práticas relativas à prevenção de produção de resíduos no decorrer dos trabalhos a realizar;

- Identificação dos resíduos passíveis de serem produzidos pelo adjudicatário no decorrer dos trabalhos de manutenção, incluindo embalagens de cartão ou plástico relativas ao fornecimento de peças e material e embalagens de produtos de limpeza e de manutenção perigosos necessários às atividades de manutenção e limpeza associadas;
- Memória descritiva do parque de resíduos necessário para o correto acondicionamento dos resíduos produzidos e identificados anteriormente, incluindo:
    - Localização e área;
    - Estimativa do n.º e tipo de depósitos necessários, por tipologia de resíduos, e;
- **Plano de gestão de acidentes** que identifique potenciais situações de derrame e/ou material partido e respetivas ações corretivas.

4 - O Plano de Gestão de Resíduos aprovado deve estar disponível no local da manutenção, para efeitos de fiscalização por parte das entidades competentes e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução dos trabalhos.

5 – Semestralmente, deve ser enviado pelo adjudicatário para o endereço eletrónico ambiente@ar.parlamento.pt, um relatório de gestão de resíduos, que inclua:

- Ponto de situação face ao cumprimento do Plano de Gestão de Resíduos aprovado pela A.R.;
- Cópia(s) da(s) Guias de Transporte de Resíduos Eletrónicas, em cumprimento da Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril, e;
- Identificação de potenciais problemas encontrados e estratégias de superação, dentro das condições do presente contrato.

6 – O primeiro Relatório de Gestão de Resíduos deverá ser enviado para o endereço eletrónico ambiente@ar.parlamento.pt, no prazo máximo de 3 (três) meses contados do início do contrato.

7 – A A.R. pode solicitar, sempre que necessário, correções e alterações relativamente aos Relatórios entregues.

8 – A AR reserva-se ao direito de inspecionar e fiscalizar a gestão dos resíduos praticada pelo adjudicatário, devendo o adjudicatário cumprir todas as recomendações daí resultantes.

9 - O incumprimento da obrigação de entrega dos elementos elencados nos pontos anteriores acarretará a aplicação pela entidade adjudicante das penalidades previstas no presente caderno de encargos.

CAPÍTULO VII
SISTEMA DE GESTÃO DE MANUTENÇÃO

Artigo 27.º
Aplicação informática

1 – A gestão dos trabalhos de manutenção previstos no presente caderno de encargos será realizada com recurso a meios informáticos, obrigando-se o adjudicatário a fornecer e gerir uma aplicação informática adequada para o efeito e que sirva de suporte ao controlo e gestão das operações de manutenção (GMAC).

2 - O software a utilizar deverá ser composto por vários módulos que funcionem de maneira interativa, possibilitando a transferência de informações entre programas e módulos, nomeadamente equipamentos, desenhos, históricos, stocks, ordens de trabalho, manutenção preventiva, estatísticas/custos, compras, lubrificações, inspeções, mão-de-obra e utilitários.

3 - Cada módulo de programa terá, por seu lado, funções próprias dentro do sistema, funcionando como fornecedor de toda a informação necessária ao serviço de manutenção por parte do Adjudicatário, sendo controlada pelo cliente.

4 – São neste âmbito obrigações do adjudicatário:

a) Pôr em prática o Plano de Manutenção elaborado pelo Técnico Responsável pelo Funcionamento das Instalações (TRF), de acordo com a legislação vigente;
b) O fornecimento, programação e carregamento de dados do Sistema de Gestão de Manutenção a implementar. O Plano de Manutenção Periódico (PMP) elaborado pelo TRF para as instalações será complementado de modo a que o Sistema Informatizado de Gestão de Manutenção, inclua todos os equipamentos técnicos do edifício;
c) Fornecimento à Assembleia da República de, no mínimo, três acessos devidamente licenciados para utilização do Software de Gestão de Manutenção Preventiva (MAC - manutenção assistida por computador ou outro) incluindo a configuração nos computadores dos colaboradores da Assembleia da República a designar pelo Supervisor/Gestor do contrato;
d) O registo da Manutenção Corretiva;
e) O Sistema de Gestão de Manutenção, ou requisitos de manutenção, deverão ser apresentados na forma de documento e devem contemplar os seguintes pontos:
    - Cadastro de todos os equipamentos existentes na instalação;

- Codificação de todos os equipamentos de forma a identificá-los de forma clara e precisa;
- Identificação de todos os equipamentos (no local de implantação);
- Criação de fichas de equipamento em aplicação informática de gestão de manutenção;
- Criação de um Manual Técnico para cada equipamento de forma a servir como um "dossier" onde se registam todos os acontecimentos da vida do equipamento, nomeadamente identificação das avarias críticas dos equipamentos, devidamente estruturado com identificação dos impactos que as avarias sinalizadas possam implicar na segurança de pessoas, segurança do património, ambiente, continuidade das operações da instalação e requisitos legais;
- Com base na informação recolhida no ponto anterior, deverá ser possível definir as Políticas de Manutenção mais adequadas para cada equipamento;

f) Os módulos de gestão devem incluir:
   - Gestão de Pedidos de Intervenção / Ordens de Trabalho / Contratos;
   - Inspeção / Manutenção Preditiva;
   - Manutenção Preventiva;
   - Gestão de Stocks;
   - Compras;
   - Estatística / Custos / Histórico;
   - Calibração.

g) Assumir a responsabilidade sobre o programa informático a utilizar para a operação e gestão da manutenção preventiva (MAC ou outro equivalente), o qual deverá ser uma aplicação em português multiutilizador com capacidade para gerir as tarefas de manutenção, desenvolvido com base na arquitetura "client server";

h) Permitir à AR a exploração e a atualização em tempo real da informação técnica, económica, operacional e histórica;

i) Suportar os custos de aquisição e manutenção do sistema informático, e;

j) Garantir à A.R. o acesso em tempo real ao sistema de gestão informatizada, para consulta de dados existentes e "outputs" pretendidos, ao nível das instalações em concurso.

5 - No final do contrato, o histórico da base de dados será propriedade da Assembleia da República, devendo a mesma ser entregue em suporte informático editável (Excel, outra…), ao Supervisor/Gestor do contrato da Assembleia da República;
6 - Após boa implementação do Sistema de Gestão de manutenção (garantindo o controlo integral de todas as atividades da equipa de manutenção) deve o Adjudicatário colaborar ativamente como catalisador para garantir a procura permanente da melhoria contínua no sistema de gestão de manutenção implementado.

Artigo 28.º

Formação

O adjudicatário garantirá que os técnicos da A.R. que venham a utilizar o MAC (manutenção assistida por computador) ou outro, recebem a formação necessária para o efeito, a qual terá a duração mínima de 8 (oito) horas por cada técnico.

Artigo 29.º

Vigência temporal

O adjudicatário, no prazo máximo de 45 dias após o início do Contrato, obriga-se a complementar o levantamento das instalações técnicas e a ter feito a introdução dos elementos recolhidos na base de dados do *software* que servirá para a Gestão da Manutenção (GMAC ou outro).

CAPÍTULO VIII
QUALIDADE DOS SERVIÇOS

Artigo 30.º

Níveis de qualidade dos serviços

1 - O adjudicatário deverá ter em consideração os níveis mínimos de qualidade de serviço definidos em função das prioridades e níveis de ação a seguir definidos.
2 - São estabelecidos os níveis de intervenção, de acordo com as prioridades a seguir definidas:

Prioridade 1 Avarias com implicações críticas na	**Nível I**	Falha de energia elétrica
		Rutura de canalizações

exploração ou riscos de segurança		Evento que exija obra urgente
		Falha nas grades de segurança em situação de urgência
		Falha geral nas comunicações
		Infiltração de águas pluviais na Residência Oficial
		Falhas durante eventos públicos
	Nível II	Falha no sistema de segurança (deteção de intrusão, deteção de incêndios, extinção, central de bombagem)
		Infiltração de águas pluviais
Prioridade 2 Perturbação possível na exploração. Trabalho a considerar no programa diário	**Nível III**	Falha nos aparelhos de ar condicionado
		Casas de banho inoperacionais
		Falha na bombagem mecânica de águas pluviais
		Vidros partidos
Prioridade 3 Trabalho a introduzir no plano de carga e a começar em função das disponibilidades	**Nível IV**	Avarias no auditório, restaurante e bar
		Avarias nos gabinetes administrativos
		Avarias nos corredores e salas de espera
		Inspeção, verificação e definição de resolução de incidentes reportados (p.ex. maus cheiros, aparecimento de humidades ou águas)

Prioridade 4 Trabalhos programados	**Nível V**	Trabalhos programados

3 - O nível da ação corretiva inerente à intervenção deve cumprir os seguintes tempos máximos:

Nível	**Tempo Máximo de Resposta** (minutos)	**Tempo Máximo de Reposição** (dias)
I	15	1
II	30	3
III	60	5
IV	120	10
V	---	---

4 – A A.R. pode, em cada uma das situações concretas, alterar a ordem de prioridades e, ouvido o adjudicatário, definir tempos de resposta ou de reposição diferentes.

Artigo 31.º

Avaliação do desempenho do adjudicatário

1 - A A.R. poderá fazer a avaliação de desempenho do adjudicatário, bem como de procedimentos diretamente respeitantes à formação e atualização técnica dos seus trabalhadores.

2 - A A.R. poderá solicitar a execução de auditorias e visitas técnicas específicas para a análise das condições das instalações e ou, à qualidade de execução dos trabalhos da responsabilidade do adjudicatário.

3 - Pretende-se, com este tipo de avaliação, incentivar o adjudicatário a minimizar os custos de manutenção e a aumentar os níveis de resposta.

4 - O adjudicatário será informado anualmente do seu desempenho.

5 - Nesta avaliação, caso se verifiquem situações de não adequação do pessoal do adjudicatário para o desempenho das funções, poderá ser solicitada a sua substituição.

CAPÍTULO IX

PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Artigo 32.º

Preço-base

1 – O preço-base anual do contrato a celebrar é de 218.820,68 € (duzentos e dezoito mil oitocentos e vinte euros e sessenta e oito cêntimos), a que acresce IVA à taxa legal aplicável, distribuídos pelas seguintes componentes do contrato a celebrar:

a) 102.964,68 € (cento e dois mil novecentos e sessenta e quatro euros e sessenta e oito cêntimos), acrescido de IVA à taxa legal aplicável, respeitante ao valor máximo que a AR se propõe a pagar no âmbito da componente fixa do contrato, e;
b) 115.856,00 € (cento e quinze mil oitocentos e cinquenta e seis euros), acrescidos de IVA à taxa legal aplicável, respeitantes ao valor máximo estimado de material a fornecer e mão de obra extraordinária a prestar, no âmbito do contrato a celebrar, denominada componente variável do contrato.

2 - Estando prevista a possibilidade de 2 (duas) renovações do contrato a celebrar, cada uma por novo período de 1 (um) ano, o preço base para 3 (três) anos de vigência máxima permitida do contrato ascende aos 656.462,04 € (seiscentos e cinquenta e seis mil quatrocentos e sessenta e dois euros e quatro cêntimos), acrescidos de IVA à taxa legal em vigor

Artigo 33.º

Condições de pagamento

1 – O pagamento da componente fixa do contrato será efetuado em prestações mensais, iguais e sucessivas, ou noutras condições propostas pelo adjudicatário e aceites pela entidade adjudicante.

2 – Às prestações fixas acrescerá o pagamento de custos adicionais que compreendem:

a) Peças e outros consumíveis fornecidos;
b) Horas de trabalho executadas fora do horário normal de trabalho;
c) Horas de trabalho executadas aos fins-de-semana e feriados;
d) Trabalhos executados sem preço contratualmente pré-definido.

3 – O pagamento será realizado no prazo de trinta dias após a apresentação da fatura correspondente pelo prestador de serviços, desde que apresentada nos termos adequados à sua liquidação.

4 - Para o efeito deverá o adjudicatário apresentar os seguintes elementos:

- Fatura única no valor da mensalidade;
- Folhas de serviço das rotinas executadas durante o mês a que se refere a

mensalidade;

- Nota de Crédito correspondente às penalidades definitivamente aplicadas.

5 - Sem a apresentação das folhas de serviço respeitantes às intervenções executadas no decorrer do mês a que se refere a faturação não haverá lugar a pagamento.

6 - No caso de existir o fornecimento de materiais, estes deverão ser faturados de acordo com a lista de preços unitários constantes da proposta do prestador de serviços apresentada no âmbito do presente concurso ou, em conformidade com adjudicação específica da A.R.

Artigo 34.º

Atualização de preços

1 - Os preços do contrato poderão ser revistos no início de cada novo período anual em função das variações do índice de preços do consumidor publicado pelo Instituto Nacional de Estatística de acordo com as seguintes fórmulas:

$P_1 = C \times P_0$, em que;

P_1 – Preço atualizado para o novo ano civil

P_0 – Preço do contrato no ano civil anterior

C – Fator de revisão, calculado pela expressão;

$C = S_1 / S_0$, em que;

S_1 – índice geral de preços no consumidor (sem habitação), fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), para o mês anterior à data da atualização;

S_0 – índice relativo ao mês anterior ao do início do contrato na primeira atualização ou, mês anterior ao da última atualização, nas restantes atualizações.

2- A revisão de preços referida no número anterior depende de pedido expresso e fundamentado formulado pelo adjudicatário à AR, com pelo menos 45 (quarenta e cinco) dias de antecedência em relação ao início do novo período contratual.

CAPÍTULO X
MEDIDAS DE SEGURANÇA

Artigo 35.º

Sigilo

1 - O adjudicatário garantirá o mais estrito sigilo quanto a informações que os seus técnicos venham a ter conhecimento, relacionadas com a atividade da entidade adjudicante.

2 – Ao adjudicatário será fornecida informação e documentação de carácter reservado e sigiloso, em relação à qual o mesmo se compromete a:

a. Tratar a informação reservada, em qualquer momento, com total reserva e absoluta confidencialidade, adotando para o efeito todas as precauções necessárias, não podendo revelá-la a qualquer pessoa ou entidade, a não ser ao abrigo do presente compromisso;
b. Manter a confidencialidade acerca da informação prestada, revelando-a apenas aos seus representantes e a qualquer outra entidade em relação à qual a entidade adjudicante tenha dado o seu prévio consentimento por escrito, comprometendo-se a entidade adjudicatária a assegurar que as entidades a quem seja divulgada a informação reservada sejam devidamente informadas da sua natureza confidencial, e que aceitem, na íntegra e sem reservas, o presente compromisso nos exatos termos e condições aceites pela entidade adjudicatária;
c. Aceitar e reconhecer que a prestação de informação reservada não conferirá ao adjudicatário quaisquer direitos sobre ela, a qual permanecerá para todos os efeitos propriedade da entidade adjudicante, comprometendo-se em particular o adjudicatário a não utilizar esta informação para as relações comerciais ou de negócio que mantem atualmente, ou que possa vir a ter, com a entidade adjudicante ou com terceiros.

4 - A expressão informação reservada não inclui informação que:

a. Seja ou se tome de domínio público desde que tal não resulte de uma divulgação feita pelo adjudicatário ou por qualquer dos seus representantes, ou;
b. Esteja já na posse do adjudicatário, ou na dos seus representantes, com expressa indicação da sua não confidencialidade.

5 – Caso o adjudicatário ou os seus representantes a quem tenha sido transmitida, no todo ou em parte, informação confidencial, fiquem legalmente obrigados a revelar algum elemento constante da mesma, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de entidade de regulação ou de fiscalização, compromete-se (o adjudicatário) - e fará com que os seus representantes também se comprometam - a avisar de imediato a entidade adjudicante, previamente à divulgação da informação reservada, de modo a que sejam conjuntamente asseguradas quaisquer providencias necessárias para manter, dentro do legalmente permitido, a confidencialidade da informação reservada.

6 - Nenhum aviso, comunicado à imprensa, relatório ou aviso público destinado a fins publicitários ou de referência ao objeto do contrato pode ser realizado pelo adjudicatário sem aprovação escrita prévia da Assembleia da República.

7 – Para além das ações penais e processos disciplinares que ao caso couber, o adjudicatário pagará à entidade adjudicante uma compensação pela divulgação, seja por que meio for, de factos relativos à Assembleia da República, aos Deputados, funcionários ou outros agentes vinculados à entidade pública contratante, num montante calculado pela seguinte fórmula: C = RMMG x 50, em que; C – diz respeito ao montante da compensação (em euros) e; RMMG – diz respeito à remuneração mínima mensal garantida em vigor.

8 – O disposto no número anterior não é aplicável em caso de imposição legal ou judicial de comunicação de factos sigilosos, desde que sejam cumpridos os estritos termos e objetivos inerentes à obrigação de comunicação.

9 - A aplicação pela AR da compensação prevista no n.º 7 do presente artigo, obedece às regras previstas no presente caderno de encargos para a aplicação de penalidades.

Artigo 36.º

Medidas de segurança

1 – A execução do contrato será acompanhada de especiais medidas de segurança atendendo à sensibilidade da informação e do local de realização dos serviços.

2 - O adjudicatário deve fornecer à Assembleia da República uma lista dos colaboradores encarregados da realização da prestação de serviços acompanhada dos respetivos registos criminais.

3 - O adjudicatário deve comunicar antecipadamente toda e qualquer a alteração que ocorra na lista a que se refere o número anterior.

4 - O adjudicatário deve comunicar de imediato todo e qualquer inscrição que venha a ocorrer no registo criminal dos seus colaboradores.

5 – Todos os colaboradores do adjudicatário deverão:

a. Observar as restrições de segurança definidas para as instalações da A.R.;
b. Observar estritamente os deveres de sigilo que impendem sobre o adjudicatário, e;
c. Comunicar qualquer alteração ao seu registo criminal.

CAPÍTULO XI
LITÍGIO E INCUMPRIMENTO

Artigo 37.º

Caução para garantir o cumprimento de obrigações

1 - Para garantir o exato e pontual cumprimento das suas obrigações, o adjudicatário deve prestar uma caução no valor de 5% (cinco por cento) do preço contratual anual, com exclusão do IVA.

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

3 - No prazo de 30 dias úteis contados do cumprimento de todas as obrigações contratuais por parte do adjudicatário, a entidade adjudicante, no caso a A.R., promove a liberação da caução a que se refere o n.º 1.

Artigo 38.º

Penalidades

1 - Devido à importância da continuidade do funcionamento dos serviços da Assembleia da República, são definidas penalidades que serão aplicadas ao adjudicatário em duas situações:

a) Ocorrências de anomalias nos vários sistemas e equipamentos quando estas anomalias não forem corrigidas pelo adjudicatário, dentro de um limite máximo de tempo pré definido no Capítulo IX;
b) Incumprimento de outras obrigações contratuais.

2 - No primeiro caso serão aplicadas ao adjudicatário as seguintes penalidades cumulativas:

a) 100 € (cem euros mais IVA) por cada interrupção dos serviços, até ao limite de 2.000 € (dois mil) por mês;
b) Valor por cada meia hora de atraso na resposta, até ao limite de 48 (quarenta e oito) horas por mês, calculado através da seguinte fórmula:

30 / (Nível de ação)

c) Valor por cada dia de atraso na reposição, até ao limite de 48 (quarenta e oito) horas por mês, calculado através da seguinte fórmula:

250 / (Nível de ação)

3 - No segundo caso serão aplicadas ao prestador de serviços as seguintes penalidades cumuláveis:

Objeto do incumprimento do contrato	Correspondência CE	% do valor mensal do contrato	Observações
Entrega do Plano de Manutenção Preventiva	11.º	1,00%	Por semana em atraso
Introdução de dados do levantamento na aplicação GMAC ou outro	27.º	1,00%	Por semana em atraso
Disponibilização do GMAC ou outro à AR	27.º	1,00%	Por semana em atraso
Não entrega do contrato de seguro	44.º	0,50%	Por semana em atraso
Apoio técnico	Capítulo II	1,00%	Por semana em atraso
Relatório técnico sobre a inspeção à segurança e saúde no trabalho	16.º	1,50%	Por mês em atraso
Registo das intervenções	25.º	0,10%	Por semana em atraso
Folhas de serviço das rotinas executadas	33.º	0,50%	Por mês em atraso
Vistorias no âmbito do plano de manutenção	11.º	3,00%	Por mês de atraso
Folhas de serviço	33.º / 2º	0,50%	Por folha de obra
Fardamento do pessoal	12.º	0,50%	Por mês e por funcionário
Ferramentas e equipamentos	18.º	0,50%	Por dia em falta
Listagem do material aplicado	19.º n.º 4		Não recebe o valor dos materiais aplicados
Não comunicação de anomalias detetadas	9.º n.º 1 al. h)	0,50%	Por dia em atraso
Não substituição de trabalhador em situação de férias ou falta	10.º	0,50%	Por dia em falta

Não substituição de trabalhador no n.º 3 do Art.º 15.º e n.º 5 do Art.º 31.º	15.º / 31.º	2,00%	Por dia em falta
Entrega trimestral do Relatório de Gestão de Produtos Químicos	24.º	1,00%	Por semana de atraso
Entrega de listagem completa dos equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas e calor	25.º	1,00%	Por semana de atraso
Entrega de Plano de Deteção de Fugas em conformidade com o Decreto-lei n.º 56/2011, de 21 de abril	25.º	1,00%	Por semana de atraso
Entrega trimestral de Relatório de Gases Fluorados	25.º	1,00%	Por semana de atraso
Entrega de comprovativo de cumprimento da comunicação anual à APA (gases fluorados)	25.º	1,00%	Por semana de atraso
Entrega do Plano de Gestão de Resíduos	26.º	1,00%	Por semana de atraso
Disponibilização do Plano de Gestão de Resíduos nos locais de manutenção	26.º	0,50%	Por dia em atraso
Entrega trimestral do Relatório de Gestão de Resíduos	26.º	1,00%	Por semana de atraso

4 – No caso de incumprimento pelo adjudicatário de obrigações decorrentes do presente caderno de encargos que não se encontrem descritas nos números anteriores, serão aplicadas até integral cumprimento das primeiras, ou até à resolução do contrato, as seguintes penalidades diárias por cada prestação em falta:

a) 4% do valor mensal da prestação de serviços, por cada dia de atraso, nos primeiros 10 dias de atraso;
b) 8% do valor mensal da prestação de serviços, por cada dia de atraso, nos dias subsequentes aos primeiros 10 dias.

5 - As interrupções e atrasos ocorridos na Residência Oficial têm um agravamento de 1,25% nas penalidades a aplicar a que os mesmos deem origem.

6 – Para efeitos da presente cláusula entende-se imputável ao adjudicatário a ocorrência de qualquer falha ou outra anomalia em qualquer equipamento do edifício, que direta ou indiretamente provoque a interrupção dos referidos serviços, excluindo os seguintes casos:

a) Quando as causas diretas forem catástrofes naturais;
b) Quando as causas diretas forem comprovadamente defeito de fabrico dos equipamentos, defeitos esses aceites pelos fabricantes nos casos específicos;
c) Quando as causas diretas forem comprovadamente atos de má utilização dos equipamentos, por parte de funcionários da A.R., e;
d) Quando as causas diretas de falhas nos sistemas sejam imputáveis a atos de terceiros e;
e) Quando as causas diretas forem comprovadamente atos de terrorismo ou vandalismo ou outros atos totalmente incontroláveis ou impossíveis de prever por parte do prestador de serviços.

7 - A aplicação de penalidades pela AR nos termos previstos nos números anteriores, deverá ser precedida de comunicação endereçada ao adjudicatário, onde será feita menção à intenção de aplicação de penalidades, o seu valor, o respetivo fundamento e a indicação de que o mesmo dispõe de um prazo de 10 (dez) dias úteis para efeitos de exercício do seu direito de audiência prévia.

8 - Decorrido o prazo de audiência prévia, deverá a entidade adjudicante comunicar ao adjudicatário se mantém, ou não, a aplicação das penalidades, e em caso afirmativo, conceder-lhe um prazo não inferior a 5 (cinco) dias úteis para levar a cabo o respetivo pagamento.

9 – Ao valor das penalidades acima identificadas, acrescerá o valor correspondente à taxa de reforço de penalidades indicada em sede de proposta pelo adjudicatário.

10 – Caso tal seja possível o valor das penalidades serão descontadas no primeiro pagamento contratual que se seguir à sua aplicação e não poderão, em qualquer caso, ultrapassar 20 % do preço contratual.

Artigo 39.º
Casos fortuitos ou de força maior

1 - Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

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

3 – É aceite como caso de força maior a demora na receção de peças por causa imputável ao terceiro fornecedor, desde que comprovadamente a encomenda tenha sido realizada dentro do tempo de reposição.

Artigo 40.º

Patentes, licenças e marcas registadas

1 - São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

2 - Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Artigo 41.º

Resolução do contrato

1 – A entidade adjudicante reserva-se ao direito de resolver o presente contrato se o adjudicatário não cumprir com as suas obrigações contratuais ou se o serviço não corresponder à qualidade desejada.

2 - Em tais circunstâncias a entidade pública contratante comunicará por escrito ao adjudicatário as deficiências do serviço, fixando um prazo para a sua regularização, findo o qual, se as anomalias não tiverem sido totalmente corrigidas, terá lugar a resolução do contrato que será comunicada ao adjudicatário mediante carta registada com aviso de receção, na qual serão indicadas as razões que a A.R. considera justificativas da resolução.

3 – Sem prejuízo da resolução do contrato nos termos acima previstos, a entidade adjudicante mantém o direito ao pagamento das indemnizações e penalidades aplicáveis nos termos do presente caderno de encargos ou de qualquer disposição legal vigente.

Artigo 42.º

Gestor do contrato

A AR nos termos do artigo 290.º-A do CCP designará um gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução deste, o qual servirá de interlocutor da AR junto do adjudicatário para todos os efeitos previstos no presente caderno de encargos.

Artigo 43.º

Garantia

1 - O adjudicatário garantirá, sem qualquer encargo para a entidade adjudicante, os bens fornecidos e os trabalhos realizados pelo prazo mínimo de dois anos, se outro superior não for concedido pelo fabricante.
2 - O prazo de garantia referido no número anterior conta-se a partir da data da integração dos bens nos edifícios da entidade adjudicante.
3 - São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência da entidade adjudicante, bem como todos os defeitos resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou de força maior.

Artigo 44.º

Seguros

1 - O adjudicatário suportará todos os encargos com os seguros exigidos pela legislação vigente e outros, nomeadamente:

a) Seguro de ACIDENTES DE TRABALHO, para os trabalhadores afetos ao contrato;
b) Seguro de RESPONSABILIDADE CIVIL no valor mínimo de 1.000.000,00 € (um milhão de euros) por todos os danos corporais e ou materiais causados a terceiros e/ou, à A.R. durante a prestação do serviço, e;
c) Seguro de RESPONSABILIDADE AMBIENTAL, de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho, na sua atual redação.

2 - O adjudicatário deverá, no prazo de 30 dias após a outorga do contrato, entregar à A.R. cópias das supracitadas apólices, bem como dos atestados das condições higiene-sanitárias e de salubridade do seu pessoal.

Artigo 45.º

Deslocações

As deslocações de pessoal e material necessário à cabal execução do contrato serão da responsabilidade e ficarão a cargo do adjudicatário, considerando-se incluídas no preço contratual.

Artigo 46.º

Outros encargos

Todas as despesas derivadas da celebração do contrato nomeadamente prestação das cauções e do visto do Tribunal de Contas são da responsabilidade do adjudicatário.

Anexo I

PLANO DE MANUTENÇÃO GLOBAL DO NOVO EDIFÍCIO E PARQUE DE ESTACIONAMENTO SUBTERRÂNEO DA ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

CADERNO DE ENCARGOS
CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

OBJETIVO

Este Caderno de Encargos tem por objetivo habilitar os concorrentes a apresentar uma proposta para a celebração de um Contrato de prestação de Serviços que assegure a Manutenção Global do Novo Edifício e do Parque de Estacionamento Subterrâneo da Assembleia da República, de modo a garantir as perfeitas funcionalidades dos Serviços aqui instalados.
Será um Contrato por Objetivos de Resultados, em que o prestador de serviços garante o bom e normal funcionamento de todos os espaços.
A prestação de serviço, reger-se-á pelas Condições Técnicas Especiais e mais elementos integrantes do concurso.

ÂMBITO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

a) Descrição das instalações técnicas

Nas peças a concurso, é feita uma descrição particularizada do âmbito da Manutenção, podendo os concorrentes observar localmente todas as características especificas e de funcionamento dos equipamentos e das próprias instalações.
Faz parte dos elementos a concurso uma descrição dos equipamentos e sua localização (Anexo II).
A proposta tem de espelhar o conhecimento completo e total dos espaços a manter e do estado de conservação e funcionamento de todos os equipamentos e acessórios, não podendo invocar desconhecimento de qualquer natureza, para justificar o não cumprimento das obrigações contratuais.

b) Rotinas periódicas de manutenção

Nas peças a concurso, são descritas as diversas rotinas de manutenção e respetiva periodicidade (Anexo III), para cada tipo de equipamento e instalação e que deverão ser sempre consideradas como mínimas.
Para cada rotina de intervenção programada e para cada tipo de instalação, o adjudicatário obrigar-se-á a elaborar uma listagem completa e suficientemente detalhada de todas as tarefas a realizar, de modo a servir de documento de trabalho para próximas intervenções.
Estas listagens deverão ficar registadas em suporte informático no Plano de Manutenção global.

c) Listas de consumíveis, materiais e peças de substituição corrente

Faz parte dos elementos deste concurso, uma descrição dos "consumíveis", materiais e peças de utilização corrente por especialidade (anexos IV e V deste caderno de encargos, respetivamente Levantamento Fotográfico e Mapa de Quantidades), cujo fornecimento é parte integrante deste Contrato.
O adjudicatário carregará na aplicação informática, os consumíveis em cada intervenção, de modo a poderem ser consultados em qualquer momento pelos Serviços Técnicos da AR.

Todos os componentes dos equipamentos, objeto deste contrato, deverão ser substituídos de imediato, sempre que no decurso das ações de manutenção, sejam detetados indícios de funcionamento deficiente e antes de atingirem o tempo de vida útil, recomendado pelos fabricantes.
A entidade adjudicante obriga-se a garantir um stock mínimo de consumíveis, peças e materiais a utilizar nas intervenções de manutenção, não podendo em qualquer circunstância evocar rotura de fornecimento daqueles consumíveis, materiais ou peças, para protelar a resolução de uma qualquer avaria.

d) Lista dos espaços a integrar no Plano de Manutenção

Fazem parte do objeto do concurso todas as instalações redes e equipamentos localizados nos seguintes conjuntos:
- Novo Edifício, composto por seis pisos acima da cota de soleira e três pisos enterrados;
- Logradouros e parque de superfície;
- Parque de estacionamento subterrâneo, com três pisos enterrados, e;
- Sala do Grupo Gerador.

Encontram-se excluídos do âmbito deste contrato, a plataforma elevatória para cadeira de rodas, todos os ascensores e monta-cargas, bem como o serviço global de limpeza das referidas instalações, estes serão objeto de contratos específicos e em separado.

e) Intervenções necessárias não incluídas no contrato

O adjudicatário obriga-se a alertar a AR para a necessidade de execução de intervenções de manutenção, não incluídas no Contrato, documentando essa necessidade e apresentando proposta discriminada para o efeito. A AR reserva-se o direito de poder mandar executar esses trabalhos a outra entidade, sem rotura das obrigações de continuidade d manutenção por parte da firma adjudicatária.

f) Gestão ambiental

Faz parte do objeto do concurso a gestão ambiental decorrente de todas as atividades efetuadas pelo adjudicatário no âmbito do presente concurso.

O adjudicatário é responsável por efetuar uma correta gestão de:
f.1) Resíduos produzidos;
f.2) Produtos Químicos utilizados;
f.3) Gases Fluorados/fluidos de refrigeração existentes nos sistemas AVAC.

Incumbe ao adjudicatário, em todas as ações de manutenção, assegurar o cumprimento da legislação ambiental aplicável.

Anexo II

PLANO DE MANUTENÇÃO GLOBAL DO NOVO EDIFÍCIO E PARQUE DE ESTACIONAMENTO SUBTERRÂNEO DA ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

LISTAGEM E LOCALIZAÇÃO DE ENTIDADES: MÁQUINAS

MAQUINAS	REFERÊNCIA (Foto)	LOCALIZAÇÃO
Central de Bombagem de Incêndio	1 - 2	PES -3
Central de bombagem de águas pluviais	3	PES -3
Ventilador de Extração VE -3.1	4	PES -3
Ventilador de Insuflação VI -3.2	6	PES -3
Ventilador de Extração VE -2.1	4	PES -2
Ventilador de Insuflação VI -2.1	5	PES -2
Ventilador de Extração VE -2.2	4	PES -2
Ventilador de Insuflação VI -2.2	16	PES -2
Ventilador de Insuflação VI -2.3	7	PES -2
Ventilador de Insuflação VI -1.1	5	PES -1
Ventilador de Extração VE -1.1	4	PES -1
Ventilador de Extração V E -1.2	4	PES -1
Ventilador de Insuflação VI -1.2	16	PES -1
Grupo Gerador (G-G)	8 - 9	PES -1
Depósito de Gasóleo	19	PES -1
Ventilador de insuflação VI -3.1	20	Piso -3
Ventilador de insuflação VI -3.2	21	Piso -3
Chiller Nº 1	10	Piso -2
Chiller Nº 2	11	Piso -2
Bombas de circulação de frio	12 – 13 - 14	Piso -2
Sistema de bombagem de águas de esgoto	15	Piso -1
Ventiladores de insuflação VI -2.1	20	Piso -2
Ventiladores de insuflação VI -2.2	21	Piso -2
Ventiladores de pressurização VP -2.1	17	Piso -2
Unidade autónoma tipo SPLIT do QGBT	18	Piso -1
Rede de condutas Extração	22	Piso -1
Rede de condutas Insuflação	23	Piso -1
UTA CTA -1.1	24	Piso -1
Ventilador de pressurização VP -1.1	25	Piso -1
Ventilador de pressurização VP -1.2	27	Piso -1
Ventilador de pressurização VP -1.3	29	Piso -1
Ventiladores de desenfumagem VD -1.2	29	Piso -1
Ventiladores de desenfumagem VD -1.4	29	Piso -1
Ventiladores de desenfumagem VD -1.1	30	Piso -1
Ventiladores de desenfumagem VD -1.3	30	Piso -1
UTA CTA -1.2	28	Piso -1
QGBT e UPS	31	Piso -1

Ventilador de extração VE (GNR)	26	Piso -1
UTA -1.1	61	Piso -1
Ventilador de extração VE -1.1	62	Piso -1
Quadro Geral (hall)	32	Piso 0
Ventiloconvetor (2)	45 - 46	Piso 0
Ventilador de extração VE 0.1	33	Piso 0
UTA CTA 0.2	34	Piso 0
UTA CTA (Ala esquerda) 0.1	35	Piso 0
UTA CTA (Ala direita) 0.2	35	Piso 0
Unidades SPLIT (informática)	36	Piso 0
CTA 0.1	37	Piso 0
Ventiladores de Retorno VR 0.1	38	Piso 0
VRV Evaporador da PSP (6)	39	Piso 0
Bomba de calor	40	Piso 0
Ventilador extração VE 0.5	41	Piso 0
Termo acumulador 300 Lts marca VIDEIRA	42	Piso 0
UCA 0.1 (GNR)	43	Piso 0
Ventilador de extração VE 0.2 (GNR)	43	Piso 0
Ventilador de extração VE 0.4	63	Piso 0
Ventiloconvetores (2)	45 - 46	Piso 0
Portão da garagem	64	Piso 0
UTA CTA (Ala direita) 1.1	35	1º Piso
UTA CTA (Ala esquerda) 1.2	35	1º Piso
Ventiloconvetores (29)	45 - 46	1º Piso
VRV da PSP	47	1º Piso
Evaporadores bastidores Informática	44	1º Piso
Ventiloconvetores (7)	45 - 46	1º Piso
Ventiloconvetores de teto (1)	65 - 66	1º Piso
Grelhas dos ventiloconvetores	67	1º Piso
Frigoríficos (2)	68	1º Piso
Congelador (1)	68	1º Piso
Máquina de lavar louça (2)	68	1º Piso
Estufa de Aquecimento	68	1º Piso
Fogão	68	1º Piso
Placa elétrica	68	1º Piso
Forno	68	1º Piso
Micro-ondas	68	1º Piso
UTA CTA (Ala esquerda) 2.1	35	2º Piso
UTA CTA (Ala direita) 2.2	35	2º Piso
Ventiloconvetores (31)	45 - 46	2º Piso
Evaporadores bastidores Informática	44	2º Piso

Ventiloconvetores de teto (5)	65 - 66	2º Piso
Máquina de lavar roupa (2)	71	2º Piso
Máquina de secar roupa (2)	71	2º Piso
UTA CTA (Ala esquerda) 3.1	35	3º Piso
UTA CTA (Ala Direita) 3.2	35	3º Piso
Ventiloconvetores (41)	45 - 46	3º Piso
Evaporadores bastidores Informática	44	3º Piso
Ventiloconvetores	45 - 46	3º Piso
UTA CTA (Ala esquerda) 4.1	35	4º Piso
UTA CTA (Ala direita) 4.2	35	4º Piso
Ventiloconvetores (41)	45 - 46	4º Piso
Sistema de tratamento de águas	69 - 70	4º Piso
Bomba de calor e Caldeira	69 - 70	4º Piso
Chiller Nº 3	75	4º Piso
Termo acumulador	69 - 70	4º Piso
Bomba de circulação de água quente	69 - 70	4º Piso
Bomba de circulação de água fria	69 - 70	4º Piso
Tanque de água fria	69 - 70	4º Piso
Ventilador de pressurização VP 4.1	73	4º Piso
Ventilador de extração VE 4.1	76	4º Piso
Ventilador da extração da cozinha	76	4º Piso
UTA	74	4º Piso
Quadro elétrico	72	4º Piso
Evaporadores bastidores Informática	44	4º Piso
Bomba de calor	48	5º Piso
Caldeira de água quente	49	6º Piso
Unidade autónoma tipo SPLIT (3)	50	6º Piso
Torre de arrefecimento TA.1	51	6º Piso
Torre de arrefecimento TA.2	51	6º Piso
Bombas de circulação	52	6º Piso
Ventiladores de extração (Cozinha)	53	6º Piso
Ventiladores de extração (Ala esquerda)	55	6º Piso
Ventiladores de extração (Ala direita)	55	6º Piso
Ventiladores de extração (WC senhoras)	60	6º Piso
Ventiladores de Extração (WC homens)	60	6º Piso
Ventiladores de insuflação (Ala esquerda)	55	6º Piso
Ventiladores de insuflação (Ala direita)	55	6º Piso
Ventiladores de pressurização (Ala esquerda)	54	6º Piso
Ventiladores de pressurização (Ala direita)	54	6º Piso
Ventiladores de desenfumagem (3)	55	6º Piso
Sistema de tratamento de águas	56	6º Piso

CTA (Corredor da ala direita) 6.1	57	6º Piso
CTA (Corredor da ala esquerda) 6.2	57	6º Piso
CTA (Restaurante) 6.3	58	6º Piso
CTA (Despensa do restaurante) 6.4	59	6º Piso
Posto de Transformação (PT)	78	Palácio S. Bento
QGBT do PT	79	Palácio S. Bento

ANEXO III

PLANO DE MANUTENÇÃO GLOBAL DO NOVO EDIFÍCIO E PARQUE DE ESTACIONAMENTO SUBTERRÂNEO DA ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Tabela 1 – Identificação dos sistemas e respetivos equipamentos

SISTEMAS	EQUIPAMENTOS
A1 – AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO	A1.1 - Chillers
	A1.2 - Centrais de bombagem de água refrigerada
	A1.3 - Rede de tubagem
	A1.4 - VRV
	A1.5 - Unidades de Close Control
	A1.6 - Caldeiras
	A1.7 - Ventiloconvectores / Fan Coils
	A1.8 - Ventiladores de extração/Ventiladores de Insuflação
	A1.9 - UTAN'S
A2 – REDE DE ÁGUAS E ESGOTOS/INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DISPOSITIVOS DE UTILIZAÇÃO E CONTADORES	A2.1 – Bombagem mecânica de água pluviais
	A2.2 – Análise e tratamentos químicos da água
	A2.3 – Análise de qualidade por amostragem em 10% dos gabinetes, ao ar, ruido e iluminação
A3 – INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE COMUNICAÇÕES	A3.1 – Iluminação e tomadas
	A3.2 - Quadros Elétricos
	A3.3 – Rede elétrica
	A3.4 – Voz (Telefones e Central Telefónica)
	A3.5 – UPS
	A3.6 –Ligação à terra

SISTEMA	EQUIPAMENTOS
A4 – POSTOS DE TRANSFORMAÇÂO	A4.1 - Transformador
	A4.2 - QGBT
A5 – GRUPOS ELECTROGENEOS DE EMERGÊNCIA	A5 - Gerador
A6 – SEGURANÇA	A6.1 - Sistema de deteção
	A6.2 - Sistema de extinção (FM200)
	A6.3 - Extintores
	A6.4 - Central de Bombagem de incêndio
	A6.5 - Sprinklers
	A6.6 – Carretéis / Bocas-de-incêndio
	A6.7 – Deteção de Intrusão
	A6.8 – Controlo de Acessos
A7 – CONSTRUÇÃO CIVIL	A7.1 - Coberturas
	A7.2 – Exteriores
	A7.3 - Interiores

Tabela 2 – Indicação provisória do regime de manutenção periódica

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES) [2]				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A1 A1.1	AVAC CHILLERS/ COMPRESSORES/ FRIGORÍFICOS	**1. Sistema Principal**					
		a) Verificar performances do sistema (capacidade frigorífica)	X				
		b) Verificar temperaturas e pressões do sistema		X			
		c) Verificar visor do depósito de liquido refrigerante para ver fugas de gás	X				
		d) Verificar consumo do compressor (ampere)	X				
		e) Verificar nível do óleo do sistema e temperatura	X				
		f) Verificar a temperatura da água refrigerada à entrada e à saída		X			
		g) Verificar incrustações laterais, danos e corrosão no corpo externo	X				
		h) Limpar cuidadosamente para permitir uma operação correta	X				
		2. Condensadores arrefecidos a ar					
		a) Verificar ventoinhas dos condensadores		X			
		b) Limpar ventoinhas dos condensadores		X			
		c) Verificar vibrações e alinhamento das ventoinhas se for necessário			X		
		d) Megar enrolamentos do motor para verificar isolamento (deterioração)				X	
		e) Verificar sujidade lateral, danos e corrosão do corpo externo	X				
		f) Verificar danos na caixa de isolamento		X			

[2] A manutenção periódica apresentada na tabela 2 é indicativa devendo o prestador de serviços no Plano de Manutenção Preventivo Definitivo apresentar periodicidade de modo a cumprir as disposições legais, nomeadamente no que respeita ao cumprimento do Decreto-Lei n.º 56/ 2011, de 21 de abril e respetiva legislação conexa.

		g) Lubrificar rolamentos do motor elétrico da ventoinha se necessário	X				
		h) Verificar a carcaça do motor elétrico do ventilador	X				

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A1 A1.1	**AVAC** CHILLERS/ COMPRESSORES/ FRIGORÍFICOS	**3. Manutenção anual**					
		a) Verificar estado do óleo e recolher amostra para análise				X	
		b) Mudar óleo do cárter				X	
		c) Mudar filtros de óleo				X	
		d) Mudar juntas				X	
		e) Mudar o filtro secador				X	
		f) Lubrificar os rolamentos do motor				X	
		g) Verificar os terminais do motor e megar para verificação da integridade do isolamento				X	
		h) Efetuar operações de controlo e recalibrar se necessário				X	
		i) Efetuar a limpeza das ventoinhas do condensador e pintar as partes corroídas				X	
		j) Efetuar a limpeza das ventoinhas do condensador e pintar as partes corroídas				X	
		k) Pintar as caixas do condensador e do evaporador com tinta antiferrugem				X	
		l) Verificar e executar o teste de todos os circuitos de controlo				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A1.2	CENTRAL DE BOMBAGEM DE ÁGUA	**1. Bombas**					
		a) Inspecionar bombas de circulação e verificar se existem ruídos anormais	X				
		b) Verificar os rolamentos das bombas e lubrificá-los se necessário		X			
		c) Verificar todos os vedantes, retentores e fugas nas tubagens e reparar se necessário	X				
		d) Verificar aperto de parafusos e porcas e reapertar se necessário		X			
		e) Limpar bombas e eliminar pontos de corrosão onde for necessário	X				
		f) Efetuar testes de funcionalidade			X		
		g) Verificar ligações à terra e ligações de cada bomba			X		
		h) Reapertar os terminais dos motores			X		
		i) Verificar Check starter contact points			X		
		j) Testar e calibrar a proteção contra sobrecarga do motor Verificar filtro e efetuar serviços se necessário			X		
		k) Verificar vibrações nas bombas e ruídos ou aquecimento nos rolamentos dos motores. Reparar se for necessário			X		
		l) Mudar bomba de serviço, quando existe reserva instalada	X				
		m) Inspecionar os bucins das bombas e ajustar se for necessário	X				
		n) Atuar as válvulas de aspiração e de descarga das bombas e eliminar fugas nos bucins			X		
		o) Verificar se os sistemas de drenos estão obstruídos	X				
		p) Se existirem manómetros, verificar pressões de operação para verificar o estado de colmatação dos filtros e a pressão de operação da bomba	X				

		q) Verificar se os manómetros estão instalados e funcionam	X				
		r) Inspecionar visualmente os acoplamentos da bomba	X				
		s) Quando instalado, verificar a operação automática dos fluxostátos, ajustar se for necessário			X		
		t) Lubrificar rolamentos da bomba e do motor com a bomba a girar		X			
		u) Aplicar massa nas ferragens		X			
		v) Limpar sempre que necessário as válvulas antirretorno		X			
		w) Limpar o filtro da bomba				X	
		x) Verificar desgaste nos acoplamentos, substituir se tiverem folgas				X	
		y) Verificar alinhamento do motor				X	
		z) Verificar corrosão nas superfícies externas, reparar e pintar se necessário				X	
		aa) Substituir vedantes ou retentores de acordo com recomendações do fabricante				X	
		bb) Desmontar e inspecionar as bombas internamente se necessário				X	

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A1.3	REDE DE TUBAGEM	**1. Tubagem**					
		a) Verificar fugas na tubagem				X	
		b) Efetuar a operação de todas as válvulas manuais				X	
		c) Verificar pontos de purga e efetuar as purgas de ar ou de água necessárias				X	
		d) Verificar se os suportes e braçadeiras estão em condições de segurança				X	
		e) Verificar se o isolamento está protegido				X	

		2. Vasos de Expansão (Completar níveis)					
		a) Verificar operação dos pressostatos nos valores de regulação e efetuar os controlos necessário	X				
		b) Reparar fugas no tanque ou nas ligações à tubagem	X				
		c) Verificar corrosão no corpo do tanque de pressão			X		
		d) Verificar manómetros e substituí-los se necessário			X		
		3. Válvulas					
		a) Inspeção visual para deteção de fugas	X				

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A1.4	VRV	1. Unidades condensadoras VRV					
		a) Limpeza dos permutadores e alinhamento das alhetas				X	
		b) Limpeza do tabuleiro de condensados		X			
		c) Medição e registo das pressões de aspiração e condensação				X	
		d) Ajustamento das cargas de freon se necessário				X	
		e) Medição e registo das temperaturas de condensação e evaporação			X		
		f) Verificação e medição das resistências do cárter				X	
		g) Medição e registos de consumos dos motores (compressores, ventiladores)			X		

		h) Análise geral do estado de funcionamento dos equipamentos de controlo (valores de atuação dos pressostátos, termostátos, e sondas, correspondem aos valores de set-point)			X		
		i) Reapertos elétricos e mecânicos				X	
		2. Unidades evaporadoras VRV					
		a) Limpeza dos filtros de ar e substituição quando deteriorados	X				
		b) Limpeza da serpentina		X			
		c) Limpeza e desobstrução do tabuleiro e esgoto de condensados	X				
		d) Medição e registo dos consumos elétricos				X	
		e) Verificação da folga nos veios				X	
		f) Lubrificação das chumaceiras				X	

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A1.6	CALDEIRAS	**1. Queimador**					
		Verificação da abertura da válvula de segurança, do injetor, do filtro e bomba de combustível			X		
		Verificação da regulação dos termóstatos de comando da caldeira.		X			
		Verificação do estado dos tubos e das válvulas.		X			
		Controle do relé térmico, dos cabos, das sequências de arranque e da tensão de alimentação do motor do queimador.			X		

		Limpeza do queimador, do ventilador, da grelha de aspiração, e dos elétrodos, regulação dos elétrodos e dos registos de ar,		X			
		Ensaios de segurança			X		
		2. Caldeira (Verificações)					
		Do estado do refratário e das válvulas de segurança			X		
		Da estanquicidade do circuito de exaustão de fumos			X		
		Do circuito de água e das portas de visita da camara de queima			X		
		Do funcionamento das válvulas de isolamento.			X		
		Do funcionamento do termóstato de sobreaquecimento e da segurança de falta de água.			X		
		3. Bombas de calor					
		Verificação do estado e funcionamento			X		
		Lubrificações e substituição de consumíveis			X		
		Limpeza de condensadores			X		
		4. **Diversos**					
		Análise das características da água de alimentação	X				

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A1.7	VENTILOCONVETORES/ FAN COILS	1. Ventiloconvetores					
		a) Limpeza do orifício de evacuação de condensados	X				
		b) Limpeza ou substituição do filtro de ar		X			
		c) Limpeza e desempoeiramento das alhetas das baterias			X		
		d) Controlo do isolamento do motor elétrico e do estado dos cabos				X	
		e) Verificação do estado e bom funcionamento do/dos ventiladores				X	
		f) Ensaio de funcionamento a todas as velocidades				X	

		g) Limpeza e aperto das ligações Eléctrica				X	
		h) Ensaio mecânico dos contactores e limpeza dos contactos elétricos				X	
		i) Ensaio da sonda ou do termóstato de temperatura máxima (termóstato de segurança) se a bateria for Eléctrica.				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A1.8	VENTILADORES E REDE DE CONDUTAS DE EXTRAÇÃO E INSUFLAÇÃO	**1. Ventiladores axiais**					
		a) Verificar fissuras e amolgadelas		X			
		b) Verificar o ruído durante a operação		X			
		c) Verificar dreno do ventilador		X			
		d) Verificar tensão na correia		X			
		e) Verificar apertos das ligações às condutas		X			
		f) Verificar rolamentos		X			
		g) Verificar impulsor		X			
		h) Verificar consumos		X			
		2. Rede de condutas					
		a) Verificar fugas e avarias/danos		X			
		b) Verificar apertos nas ligações das condutas		X			
		c) Análise visual da limpeza no interior das condutas de insuflação					36 Meses

		3. Registos					
		a) Verificar fugas e avarias		X			
		b) Verificar apertos das ligações falangeanas		X			
		c) Testar funcionamento		X			
		4. Tubagens e acessórios de ligação					
		a) Verificar apertos		X			

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A1.9	UTANS E UTAS	**1. Limpezas**					
		a) Pré-Filtros e Filtro	X				
		b) Bateria de aquecimento e de arrefecimento				X	
		c) Interna		X			
		d) Tabuleiro de drenagem de condensados	X				
		2. Verificações Mecânicas					
		a) Transmissão ventiladora/motor		X			
		b) Aperto do ventilador e motor		X			
		c) Aperto dos registos		X			
		3. Verificações elétricas					
		a) Apertos e ligações				X	
		b) Medição de consumos				X	
		4. Verificação de Fugas					

		a) Ar, água	X				
		5. Verificações de Funcionamento					
		a) Temperaturas de ar	X				
		b) Equipamento geral	X				
		c) Equipamento de controlo	X				

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A2	REDE DE ÁGUA, ESGOTOS, INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, DISPOSITIVOS DE UTILIZAÇÃO E CONTADORES	**1. Torneiras**					
		a) Verificação do bom funcionamento das válvulas de retenção e corte	X				
		b) Verificação da ausência de fugas	X				
		c) Reparação					
		2. Equipamentos Sanitários (sanitas, urinóis, bidés e lavatórios)					
		a) Verificação da ausência de fugas nas ligações aos equipamentos			X		
		b) Verificação das juntas de estanquicidade e das fixações			X		
		c) Desentupimento e limpeza			X		
		d) Reparação					
		3. Autoclismos e fluxómetros					
		a) Verificação do bom funcionamento e da ausência de fugas			X		
		b) Verificação do funcionamento de fluxómetros			X		
		c) Reparação					
		4. Secador de mãos					

		a) Verificar funcionamento			X		
		b) Reparação					
		5. Saboneteiras					
		a) Verificar funcionamento			X		
		b) Reparação					
		6. Contadores					
		a) Leitura	X				
		7. Sifões, esgotos, caixas de visita, caleiras e grelhas					
		a) Verificação da ausência de fugas			X		
		b) Desentupimento			X		
		c) Reparação					
		8. Central de bombagem do depósito de resíduos					
		a) Verificação do funcionamento das bombas (alternância)			X		
		b) Limpeza			X		
		c) Reparação					
		9. Separador de gorduras					
		a) Limpeza e verificação de funcionamento	X				
		b) Encaminhamento de resíduos a entidade certificada	X				

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A2.1	BOMBAGEM MECÂNICA DE ÁGUAS PLÚVIAIS	**1. Sistema de bombagem**					
		a) Verificação da funcionalidade das bombas de circulação (motor e turbina)		X			
		b) Verificação e teste das válvulas de manobra e retenção		X			
		c) Verificação e teste do sistema de proteção (alarme no Q.E.)		X			

		d) Verificação e teste da alternância das bombas		X			
		e) Verificação beneficiação/reparação de eventuais pontos de corrosão nas tubagens			X		
		f) Verificação e limpeza do poço de bombagem				X	
		g) Manutenção e limpeza do Q.E.			X		
A2.2	ANÁLISE E TRATAMENTOS QUÍMICOS DA ÁGUA	**1. Análise da água do circuito de aquecimento**					
		Efetuar análises de: pH, Dureza Total,alcalinidade Sólidos Dissolvidos Totais, Ferro e Agente Ativo do Tratamento/Residual do Biocida, Legionella, nº de colónias a 22 e 37ºC			X		
		2. Análise da água de consumo					
		Efetuar análise de: Nº Total de colónias (37ºC e 22ºC), Coliformes Totais, Coliformes Fecais, Estreptococos Fecais, Clostrídios, Sulfito, Redutores, Cloro Residual, pH, Sólidos Dissolvidos Totais, *Escherichia coli (E coli) e* Enterococos (com entrega de relatórios semestrais)			X		
A2.3	ANÁLISE DE QUALIDADE POR AMOSTRAGEM EM 10% DOS GABINETES AO AR, RUÍDO E ILUMINAÇÃO	**1. Análise da qualidade do ar interior**					
		a) Monóxido e Dióxido de Carbono, Óxidos de Azoto, Dióxido de Enxofre, Ozono e Formaldeído, Poeiras Totais Respiráveis, Compostos Orgânicos Voláteis (COV), Índices de Conforto Térmico (PPD e PMV), Bactérias e Fungos no Ar, Legionella (com entrega de relatório)			x		
		2. Ruído					
		a) Efetuar medições ao ruído interior (com entrega de relatório)			X		
		3. Luminosidade					
		a) Efetuar medições à luminosidade (com entrega de relatório)			X		

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A3	**INST. ELÉTRICAS**	**1. Armaduras e Candeeiros**					
A3.1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	a) Limpeza				X	
		b) Efetuar teste dos Kit's de emergência (teste às baterias) se existirem				X	
		2. Sinalização de Saída e Iluminação de Emergência e Baterias					
		a) Verificar e substituir lâmpadas	X				
		b) Verificar carregador das baterias	X				
		c) Verificar funcionamento global da instalação	X				
		d) Ensaio de acendimento de lâmpadas e de sinalização de avaria	X				
		3. Tomadas					
		a) Verificar presença de tensão (amostragem)	X				
		b) Verificar caixas de pavimento	X				
		c) Verificar caixas de pavimento - limpeza				X	
		d) Ensaiar atuação das proteções diferenciais (amostragem 5%)				X	
A3.2	QUADRO ELÉTRICOS	**1. Quadros Elétricos**					
		a) Inspecionar o interior dos quadros, aspirar poeiras, se for necessário, efetuar limpeza com um produto adequado e remover quaisquer corpos estranhos que se possam ter acumulado				X	
		b) Verificar se existem equipamentos avariados ou com sinais de envelhecimento, substituir se necessário				X	
		c) Verificar terminais de cabos e ligações fazer reaperto				X	
		d) Analise termográfica				X	
A3.3	REDE ELÉTRICA	**1. Quadros de Distribuição**					
		a) Inspeção visual dos quadros de distribuição			X		
		b) Teste de isolamento				X	
		c) Aspirar o quadro				X	
		d) Desligar e bloquear o disjuntor geral no Quadro Geral				X	

		e) Teste dos interruptores e disjuntores diferenciais				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A3.4	VOZ (TELEFONES E CENTRAL TELEFÓNICA)	1. Voz (Telefones e Central Telefónica)					
		a) Verificar fontes de alimentação			X		
		b) Verificar autonomia das baterias			X		
		c) Limpeza geral				X	
		d) Verificar telefones e estado da instalação	X				
A3.5	UPS	**1. Verificação geral das unidades UPS e painel remoto**					
		a) Tensões de entrada/saída	X				
		b) Frequência de entrada/saída	X				
		c) Corrente de entrada/saída	X				
		d) Baterias de potência	X				
		e) Teste do by-pass estático			X		
		f) Limpeza geral das unidades UPS				X	
		g) Limpeza dos terminais e estado das baterias				X	
		h) Simulação de corte de energia	X				
		i) Carga soporada	X				
A3.6	LIGAÇÕES À TERRA	**1. Ligações à terra**					
		a) Verificar continuidades (conductivity / static testing)				X	
		b) Medição de terras regime TT			X		
		c) Medição de terras regime TN			X		
		d) Efetuar reaperto das ligações				X	
		e) Verificar e substituir / tratar materiais corroídos				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A4	POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO	**1. Transformador**					
A4.1	TRANSFORMADOR	a) Verificar a funcionalidade do ventilador e do sistema de controlo da ventilação do posto de transformação			X		
		b) Efetuar a limpeza das superfícies do transformador e do PT				X	
		c) Verificar a funcionalidade do controlo de temperatura do transformador				X	
		d) Verificar iluminação de emergência			X		
		e) Verificar nível do óleo (transformadores a óleo)				X	
		f) Efetuar análise do óleo (acidez e rigidez dielétrica)				X	
		g) Medir a resistência de terra de serviço				X	
		h) Medir a resistência da terra de proteção				X	
		i) Limpeza geral e reaperto dos contactos				X	
A4.2	QGBT	**1. Quadro Geral**					
		a) Limpar o quadro e em particular as superfícies dos materiais isoladores				X	
		b) Verificar e apertar as ligações aos barramentos e réguas de bornes bem como as ligações á terra				X	
		2. Carregador da bateria					
		a) Verificar visualmente os componentes e as ligações, sinais de marcas de queimaduras e falhas de isolamento e corrigir se necessário				X	

		b) Verificar as ligações e terminais				X	
		c) Verificar funcionamento da ventilação para arrefecimento dos componentes de potência				X	
		d) Verificar a funcionamento do retificador				X	
		e) Verificar tensão				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A5	GRUPO GERADOR DE EMERGÊNCIA	**1. Funcionamento do Motor**					
		a) Ensaio funcionamento do grupo em vazio	X				
		b) Verificar velocidade de rotação		X			
		c) Verificar pressões e temperaturas	X				
		d) Verificar ruídos em funcionamento	X				
		e) Verificar fugas no equipamento e na tubagem	X				
		2. Filtro do Ar					
		a) Verificar contaminação, limpar ou substituir se necessário			X		
		3. Coletor de Ar					
		a) Verificar desobstrução do dreno e purgar o coletor	X				
		4. Óleo do Motor					
		a) Mudar				X	
		5. Válvulas de Admissão/Evacuação					
		a) Verificar a folga de válvulas				X	
		6. Cablagem					
		a) Verificar apertos				X	
		7. Fuel Duplex Filter					
		a) Substituir o filtro				X	

		b) Atestar com combustível	X				
		8. Refrigerante do Motor					
		a) Verificar nível			X		
		9. Acoplamento do Volante					
		a) Verificar condição (Inspeção visual)			X		
		10. Bateria					
		a) Verificar estado do carregador			X		
		11. Dispositivo de Arranque					
		a) Verificar funcionamento			X		
		12. Alternador					
		a) Verificar escovas e anéis			X		

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A6	SEGURANÇA	**1. Central de Deteção de Incêndios**					
A6.1	SISTEMA DE DETEÇÃO	a) Verificar funcionamento				X	
		b) Efetuar a limpeza da central				X	
		c) Verificar a tensão da bateria				X	
		d) Imprimir a base de dados e os relatórios de teste				X	
		e) Verificar atuação da central				X	
		f) Verificar que o diplay LCD está em boas condições e que a informação que é indicada está correta				X	
		g) Verificar que os teclados, comutadores, LCD e LED'S funcionam adequadamente				X	

		h) Identificar e efetuar manutenção aos detetores de incêndio com níveis de contaminação superior a 70% e assegurar que os detetores são recolocados nas posições originais				X	
		i) Testar os botões de alarme				X	
		j) Testar os detetores de fumos e de temperatura				X	
		k) Testar e verificar a matriz de comandos				X	
		l) Ensaiar as sirenes (alarmes acústicos)				X	
		2. Detetores de Fumos					
		a) Ensaiar alarme - utilizando o magnético ou o spray de fumos aplicados no detetor				X	
		b) Verificar a atuação do alarme geral				X	
		c) Verificar transmissão do alarme				X	
		d) Verificar que as rotinas (comandos) afetas ao alarme atuam corretamente				X	
		3. Outros					
		a) Verificar e assegurar que os botões de alarme manual, os detetores ou zonas que foram atuadas são indicados no display e nos painéis repetidores				X	
		b) Se existir transmissão remota de alarme verificar se funciona				X	
		c) Limpar os painéis repetidores				X	
		d) Verificar a comunicação entre a central e os repetidores de alarme				X	
		e) Atuar o teste de lâmpadas nas repetidoras e verificar que os LED'S funcionam				X	
		f) Verificar a qualidade da impressão				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A6.2	SISTEMA DE EXTINÇÃO POR FM 200	**1. Armazenamento do Gás**					
		a) Controle visual da carga e da pressão das garrafas				X	
		b) Controle da estanquicidade				X	
		c) Controlo da data de recarga		X			
		2. Válvulas					
		a) Verificação funcional				X	
		b) Controle de estanquicidade				X	
		3. Rede de Distribuição					
		a) Controle do estado exterior das canalizações				X	
		b) Limpeza segundo fabricante dos difusores				X	
		4. Comandos					

		a) Verificação das fontes de energia				X	
		b) Verificação funcional do comando				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A6.3	EXTINTORES	**1. Verificação de extintores**					
		a) Verificar estado do selo e sua substituição se necessário				X	
		b) Verificar estado da válvula e afinação se necessário				X	
		c) Verificar carga de agente extintor e sua substituição se necessário				X	
		d) Verificar e acertar carga do agente propolente do extintor (se houver)				X	
		e) Verificar calibração do manómetro				X	
		f) Verificar estado do corpo do extintor, nomeadamente no respeitante à corrosão e pintura (retoques de pintura quando necessário)				X	
		g) Verificar estado da mangueira, difusor e demais peças constituintes, substituindo-as se necessário				X	
		h) Efetuar teste hidráulico de 5 em 5 anos nos extintores de alta pressão (CO2). Todos os anos deverão ser submetidos a testes hidráulicos 20%				X	
		i) Colocar etiqueta nos extintores verificados indicando a data do ensaio/verificação e a data da próxima verificação.				X	
		j) Verificar a acessibilidade e localização conforme plantas de emergência		X			
		k) Verificar legibilidade das instruções e adaptação ao risco (Classe)				X	

		l) Verificar estado de conservação e efetuar revisão no fabricante de 10 em 10 anos.				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A6.4	CENTRAIS DE BOMBAGEM DE INCÊNDIO	**1. Centrais de bombagem de incêndio**					
		a) Verificação funcional (10 minutos)			X		
		b) Controle das pressões			X		
		c) Verificação do nível do reservatório de pressão			X		
		d) Verificação da alimentação elétrica dos motores			X		
		e) Verificação dos alarmes			X		
		2. Motores a Diesel					
		a) Controle do nível das baterias	X				
		b) Controle do estado das baterias	X				
		c) Controlo do estado do circuito de arrefecimento	X				
		d) Verificação funcional e controle das sequências de arranque				X	
		e) Controle do nível do reservatório de carburante	X				
		f) Manutenção de acordo com programa do fabricante	X				
A6.5	SPRINKLERS	**1. Sprinkler**					
		a) Verificar fugas na tubagem e corrigir sempre que necessário		X			
A6.6	CARRETÉIS E BOCAS-DE-INCÊNDIO	**1. Carretéis**					
		a) Verificar carretéis e tubagem para deteção de fugas e corrigir sempre que necessário			X		
		b) Colunas secas			X		

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A6.7	DETEÇÃO E INTRUSÃO	**1. Deteção e intrusão**					
		a) Verificar funcionamento geral				X	
		b) Verificar sinalizadores				X	
		c) Verificar o carregador (tensão e corrente)				X	
		d) Inspeção visual daas ligações elétricas e componentes, verificação de sinais de aquecimentos ou corrosão				X	
		e) Verificar sensores (magnéticos, sísmicos, barreiras, infravermelhos,…)				X	
		f) Grades de proteção automáticas				X	
A6.8	CONTROLO DE ACESSOS	**1. Leitores/Controladores**					
		a) Verificar funcionamento geral				X	
		b) Verificar tensão das baterias				X	
		c) Verificar alimentações elétricas				X	
		d) Verificar carregadores				X	
		e) Efetuar o teste automático de diagnóstico ao hardware (self-test)				X	
		f) Confirmar a operação de todos os equipamentos controlados/comandados (testas, ….)				X	
		g) Verificar a qualidade de impressão da impressora				X	
		h) Assegurar a correta operação das fechaduras ou de outros equipamentos de segurança existentes na instalação				X	
		2. Outros					
		a) Teste de tensões				X	
		b) Backup da base de dados do sistema				X	

		c) Limpeza da base de dados do sistema				X	

Nº	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	OBJETIVO	MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)				ANOTAÇÕES
			1	3	6	12	
A7	CONSTRUÇÃO CIVIL (CC) COBERTURAS	**1. Coberturas**					
		a) Verificação e reparação do revestimento do terraço					
		b) Verificação do estado de impermeabilização do terraço				X	
		c) Remoção de plantas, ervas e musgos				X	
		d) Limpeza e verificação de caleiras, tubos de queda e respetivos acessórios de fixação				X	
		e) Verificação do estado dos muretes e guardas de proteção metálicas		X			
		f) Lavagem dos terraços com água a alta pressão		X			
		g) Limpeza dos "ninhos" onde estão instaladas as unidades exteriores de AVAC		X			
A7.1	(CC) EXTERIORES	**1. Pedras de Revestimento**					
		a) Verificação do estado e elementos de fixação das pedras			X		
		b) Verificação do estado do isolamento térmico			X		
		2. Janelas					
		a) Verificação do estado e funcionamento das janelas		X			
		b) Verificação de vedantes, vidros e ferragens		X			
		3. Portas Exteriores		X			
		a) Verificação do estado e funcionamento das portas exteriores		X			
		b) Verificação de vedantes, vidros e ferragens		X			
		4. Portão da garagem (ROPAR e Parque subterrâneo)					

		a) Verificação do estado e funcionamento		X			
		5. Logradouros					
		a) Verificação, limpeza e reparação dos revestimentos (lajetas, pedras serradas e lancis)	X				
		b) Verificação e reparação de muretes e escadas			X		
		c) Verificação e manutenção do revestimento relvado e plantas			X		
		d) Verificação do funcionamento e manutenção do sistema de rega	X				
		e) Limpeza geral dos jardins com sacha, monda e tutorização					Semanal
		f) Escarificação do terreno					Sazonal
		g) Fertilização orgânica e adubação dos canteiros e espaços relvados					Sazonal
		h) Retancha					Sazonal
		i) Corte ou aparamento dos espaços relvados					Quinzenal
		j) Controlo de infestantes perenes					Mensal
		k) Poda de sebes, arbustos e árvores					Sazonal

Nº	**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**	**OBJETIVO**	**MANUTENÇÃO PERIÓDICA (MESES)**				**ANOTAÇÕES**
			1	**3**	**6**	**12**	
A7.2	(CC) INTERIORES	**1. Tetos, paredes e pavimentos**					
		a) Verificação e beneficiação de paredes		X			
		b) Verificação e beneficiação de tetos		X			
		c) Verificação e beneficiação de pavimentos		X			
		2. Sancas, lambris, rodapés e forras laterais dos vãos das janelas					
		a) Verificação e beneficiação de sancas, lambris, rodapés e forras laterais dos vãos das janelas		X			
		3. Estores					
		a) Verificação de funcionamento e reparação dos estores		X			
		4. Mobiliário fixo (estantes, armários e outros)					

		a) Verificação e beneficiação do mobiliário fixo		X			
		5. Portas interiores de acesso					
		a) Verificação de estado, funcionamento, e beneficiação das portas interiores de acesso (substituição de acessórios)		X			
		6. Portas de corta-fogo					
		a) Verificação do estado e funcionamento das portas de corta-fogo				X	
		b) Teste periódico ao bom funcionamento das portas de corta-fogo			X		
		7. Cadeira elevatória					
		a) Verificação de estado, funcionamento e manutenção da cadeira elevatória	X				

Anexo IV

PLANO DE MANUTENÇÃO GLOBAL DO NOVO EDIFÍCIO E PARQUE DE ESTACIONAMENTO SUBTERRÂNEO DA ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

Foto 1



Foto 2



Central de bombagem de Incêndio (Piso -3)

Foto 3



Central de bombagem de Águas Pluviais (Piso -3)

Foto 4



Ventiladores de Extração
VE-3.1 / VE-2.1 / VE-2.2 / VE-1.1 / VE-1.2
(Pisos -1, -2 e -3)

Foto 6



Ventiladores de Insuflação
VI-3.2 (Piso -3)

Foto 7



Ventiladores de Insuflação VI-2.3 (Piso -2)

Foto 8



Grupo Gerador (Piso -1)

Foto 9



Grupo Gerador (Piso -1)

Foto 10



Chiller nº 1 (Piso -2)

Foto 11



Chiller nº 2 (Piso -2)

Foto 12



Bombas de circulação de frio (Piso -2)

Foto 13



Bombas de circulação de frio (Piso -2)

Foto 14



Bombas de circulação de frio (Piso -2)

Foto 15



Sistema de bombagem de águas de esgoto (Piso -1)

Foto 16



Ventiladores de Insuflação
VI-2.2 (Piso -2)

Foto 17



Ventilador de Pressurização
VP-2.1 (Piso -2)

Foto 18



Unidade Autónoma
tipo SPLIT do QGBT (Piso -1)

Foto 19



Depósito de Gasóleo (Piso -1)

Foto 20



Ventiladores de Insuflação
VI-3.1 / VI-2.1 (Pisos -1 e -2)

Foto 21



Ventiladores de Insuflação
VI-3.2 / VI-2.2 (Pisos -2 e -3)

Foto 22



Rede de condutas de extração (Piso -1)

Foto 23



Rede de condutas de insuflação (Piso -1)

Foto 24



UTA CTA -1.1 (Piso -1)

Foto 25



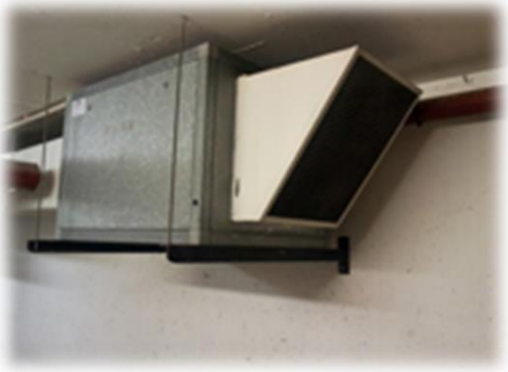
Ventilador de Pressurização
VP-1.1 (Piso -1)

Foto 26



Ventiladores de Extração
VE (Piso -1)

Foto 27



Ventilador de Pressurização
VP-1.2 (Piso -1)

Foto 28



UTA CTA -1.2 (Piso -1)

Foto 29



Ventilador de Pressurização
VP-1.3
Ventilador de Desenfumagem
VD-1.2 / VD-1.4 (Piso -1)

Foto 30



Ventilador de Desenfumagem
VD-1.1 / VD-1.3 (Piso -1)

Foto 31



QGBT e UPS (Piso -1)

Foto 32



Quadro Elétrico Geral (Piso -1)

Foto 33



Ventilador de Extração
VE 0.1 (Piso 0)

Foto 34



UTA CTA 0.2 (Piso 0)

Foto 35



UTA CTA
0.1/0.2/1.1/1.2/2.1/2.2/
3.1/3.2/4.1/4.2 (Pisos 0, 1, 2, 3 e 4)

Foto 36



Unidades SPLIT (Piso 0 Auditório)

Foto 37



CTA 0.1 (Piso 0 Auditório)

Foto 38



Ventilador de Retorno
VR 0.1 (Piso 0 Auditório)

Foto 39



VRV Evaporadores da PSP

Foto 41



Ventilador de Extração
VE 0.5 (Piso 0)

Foto 42



Termoacumulador 300 Lts (Piso 0)

Foto 43



UCA 0.1
Ventilador de Extração VE 0.2 (Piso 0)

Foto 44



Evaporadores dos bastidores de informática (Pisos 1, 2, 3, 4)

Foto 45



Ventiloconvectores (Pisos 1, 2, 3, 4)

Foto 46



Ventiloconvectores (Pisos 1, 2, 3, 4)

Foto 47



VRV da PSP (Piso 1 Jardim)

Foto 48



Bomba de Calor cozinha, bar e instalações sanitárias

Foto 50



Unidades autónomas tipo SPLIT (Piso técnico cobertura)

Foto 51



Torres de Arrefecimento
TA 1 / TA 2 (Piso técnico cobertura)

Foto 52



Bombas de circulação (Piso técnico cobertura)

Foto 53



Foto 54



Ventiladores de Extração (Piso técnico cobertura)

Foto 55



Ventiladores de Pressurização (Piso técnico cobertura)

Foto 56



Ventiladores de Desenfumagem (Piso técnico cobertura)

Foto 57



Sistema de tratamento de águas (Piso técnico cobertura)

Foto 58



CTA
6.1 / 6.2 (Piso técnico cobertura)

CTA 6.3

Foto 59



CTA 6.4 (Piso técnico cobertura)

Foto 60



Ventiladores de Extração (Piso técnico cobertura)

Foto 61



UTA -1.1 ((Piso -1)

Foto 62



Ventilador de Extração VE -1.1

Foto 63



Foto 64



Ventilador de Extração VE 0.4 (Piso 0)

Foto 65



Portão Garagem (Piso 0)

Foto 66



Ventiloconvectores de Teto (ROPAR)

Foto 67



Grelhas de Ventiloconvectores (ROPAR)

Ventiloconvectores de **Teto** **(ROPAR)**

Foto 68



Frigoríficos, Congelador, Máquina de lavar louça, Estufa de aquecimento, Fogão, Placa elétrica, Forno, Micro-Ondas

Foto 69



Sist. Tratamento de águas, Caldeira de água quente, Termoacumulador, Bomba circulação água quente, Bomba circulação água fria, tanque água fria

Foto 70



Sist. Tratamento de águas, Bomba de Calor, Termoacumulador, Bomba circulação água quente, Bomba circulação água fria, tanque água fria

Foto 71



Máquina de lavar roupa e Máquina de secar roupa (ROPAR)

Foto 72



Quadro elétrico (ROPAR)

Foto 73



Ventilador Pressurização VP 4.1 (ROPAR)

Foto 74



UTA (ROPAR Cobertura)

Foto 75



Chiller 3 (ROPAR Cobertura)

Foto 76



Ventilador de Extração VE 4.1
Ventilador de Extração VE Cozinha (ROPAR Cobertura)

Foto 78



Posto Transformação (Palácio)

Foto 79



(Palácio)

Foto 80



Estacionamento (Piso -2)

Foto 81



Estacionamento (Piso -3)

Foto 82



Estacionamento (Piso -1)

Foto 83



Piso Técnico -1

Foto 84



Piso Técnico -1

Foto 85



Piso Técnico -1

Foto 86



Instalações Sanitárias (Piso -1)

Foto 87



Carretel (Piso -1)

Foto 88



Instalações Sanitárias (Piso -1)

Foto 89



Fotos interiores (Piso 0)

Foto 90



Fotos interiores (Bar Piso 0)

Foto 91



Fotos interiores (Bar Piso 0)

Foto 92



Fotos interiores (Hall Piso 0)

Foto 93



Fotos interiores Auditório (Piso 0)

Foto 94



Fotos interiores

Foto 95



Fotos interiores

Foto 96



Fotos interiores

Foto 97



Fotos interiores

Foto 98



Fotos interiores

Foto 99



Fotos interiores

Foto 100



Fotos interiores

Foto 101



Fotos interiores

Foto 102



Fotos interiores

Foto 103



Fotos interiores (Restaurante Piso 5)

Foto 104



Fotos interiores (Restaurante Piso 5)

Foto 105



Fotos interiores

Foto 106



Fotos interiores

Foto 107



Fotos interiores

Foto 108



Fotos interiores

Foto 109



Fotos interiores

Foto 110



Fotos interiores

Foto 111



Foto 112



Fotos interiores

Foto 113



Fotos interiores

Foto 114



Fotos interiores

Foto 115



Fotos interiores

Foto 116



Fotos exteriores

Foto 117



Fotos exteriores

Foto 118



Fotos exteriores

Foto 119



Fotos exteriores

Foto 120



Fotos exteriores

Foto 121



Fotos exteriores

Foto 122



Fotos exteriores

Foto 123



Fotos exteriores

Foto 124



Fotos exteriores

Foto 125



Fotos exteriores

Foto 126



Fotos exteriores

Foto 127



Fotos exteriores

Foto 128



Fotos exteriores

Anexo V

MAPA DE QUANTIDADES

Código	Designação	Unidade	Preço base unitário €	Preço unitário proposta
A	COMPONENTE VARIÁVEL			
1.	ELETRICIDADE			
1.1	Abraçadeira de aperto mecânico	un	0,22	
1.2	Abraçadeira clik-clak 16mm	un	0,22	
1.3	Abraçadeira clik-clak 20mm	un	0,88	
1.4	Armadura painel ECOFIT 15-5432-14-M1 3000K ou equivalente (completa)	un	115,50	
1.5	Armaduras estanques, placa LED c/ 1200mm e Kit de emergência	un	101,75	
1.6	Armaduras estanques placa LED c/ 1200mm	un	101,75	
1.7	Armaduras estanques, placa LED c/ 1500mm e Kit de emergência;	un	112,75	
1.8	Armaduras estanques, placa LED c/ 1500mm	un	112,75	
1.9	Atuadores J. Control VA-70-40-23 ou equivalente	un	59,40	
1.10	Bateria 12V 7 AH	un	56,10	
1.11	Bateria Se 6V 4A	un	24,20	
1.12	Bloco Autónomo LED	un	56,10	
1.13	Bucins de 11mm	un	0,99	
1.14	Bucins de 13,5mm	un	1,27	
1.15	Cabo multifilar e rígido 3G 1.5mm	m	0,66	
1.16	Cabo multifilar e rígido 4G 1.5mm	m	0,66	
1.17	Cabo multifilar e rígido 5G 1.5mm	m	0,66	
1.18	Cabo multifilar e rígido 4G 2.5mm	m	0,77	
1.19	Cabo multifilar e rígido 3G 2.5mm	m	0,77	
1.20	Caixa de derivação estanque JSL Refª. 320 ou equivalente	un	1,88	
1.21	Caixa de derivação estanque OBO Refª. IP55 ou equivalente	un	1,88	
1.22	Calha DPL 100X50 ou equivalente	m	19,80	
1.23	Comutadores de lustre	un	8,80	
1.24	Comutadores de escada simples	un	8,80	
1.25	Comutadores de escada duplo	un	11,00	
1.26	Contactor modular tetrapolar 20A/230V	un	46,20	
1.27	Dados de junção 2,5mm	un	0,28	
1.28	Detetor de movimento Friedland 230V ou equivalente	un	25,08	
1.29	Diferenciais tetra 40 A 300mA	un	220,00	
1.30	Diferenciais tetra 25 A 300mA	un	220,00	
1.31	Diferenciais mono 25 A 300mA	un	220,00	
1.32	Diferenciais mono 40 A 300mA	un	220,00	

1.33	Diferenciais tetra 40 A 30mA	un	220,00	
1.34	Diferenciais tetra 25 A 30mA	un	220,00	
1.35	Diferenciais mono 25 A 30mA	un	220,00	
1.36	Diferenciais mono 40 A 30mA	un	220,00	
1.37	Disjuntor DPNA VIGI 2P 6A ou equivalente	un	108,90	
1.38	Disjuntores monofásicos 10A	un	13,20	
1.39	Disjuntores monofásicos 16A	un	13,20	
1.40	Disjuntores monofásicos 25A	un	13,20	
1.41	Disjuntores trifásicos 25A	un	16,50	
1.42	Disjuntores trifásicos 40A	un	16,50	
1.43	Disjuntores trifásicos 100A	un	16,50	
1.44	Ficha fêmea para TV	un	1,10	
1.45	Ficha macho para TV	un	1,10	
1.46	Ficha macho com terra	un	4,40	
1.47	Fio de colunas 2G 1.5mm bicolor	m	1,65	
1.48	Fio multifilar de várias cores 1.5mm	m	1,65	
1.49	Fio multifilar de várias cores 2.5mm	m	1,65	
1.50	Fio unifilar 1,5mm	m	1,65	
1.51	Fio unifilar 2,5mm	m	1,65	
1.52	Fio unifilar 4mm	m	0,22	
1.53	Fio unifilar 6mm	m	0,28	
1.54	Interruptores estanque (exterior)	un	5,50	
1.55	Interruptores estanque (embutir) com tampa	un	5,50	
1.56	kit de emergência 1x9W LED 4000K (Emertex ou equivalente)	un	50,60	
1.57	kit de emergência 1x20W LED 4000K (Emertex ou equivalente)	un	50,60	
1.58	kit de emergência 1x22W LED 4000K (Emertex ou equivalente)	un	50,60	
1.59	Lâmpada Decostar 12V/50W ou equivalente	un	2,09	
1.60	Lâmpada tubolar LED (1x58w) 22w 4000K	un	13,20	
1.61	Lâmpada tubolar LED (1x36w) 20w 4000K	un	25,30	
1.62	Lâmpada tubolar LED (1x18w) 9w 4000K	un	27,50	
1.63	Lâmpada F23 LED	un	13,20	
1.64	Ligadores rápidos 3x2,5 mm	un	0,29	
1.65	Ligadores rápidos 5x2,5 mm	un	0,29	
1.66	Porta fusíveis	un	5,50	
1.67	Relé de alternância	un	44,00	
1.68	Relé Finder 45622 ou equivalente	un	12,32	
1.69	Relé Schrack MT 226 230 AC ou equivalente	un	12,32	
1.70	Relógio programador de 1 canal	un	38,50	

1.71	Relógio programador de 2 canais	un	44,00	
1.72	Sinalizadores 230V	un	6,38	
1.73	SPOT redondo BEGOLUX 3000K 5W ou equivalente	un	51,70	
1.74	SPOT redondo BEGOLUX 3000K 9W ou equivalente	un	51,70	
1.75	SPOT redondo BEGOLUX 4200K 9W ou equivalente	un	51,70	
1.76	Suporte de lâmpada	un	2,09	
1.77	Tomada dupla exterior de dados	un	4,40	
1.78	Tomadas de corrente 2P + T 220V 16A	un	3,85	
1.79	Tomadas de corrente mont. Saliente 2P + T 220V 16A	un	3,85	
1.80	Tomada estanque	un	3,85	
1.81	Transformador de LED C4 1050ma 27-42VDc ou equivalente	un	11,00	
1.82	Tubo VD 16mm	m	0,40	
1.83	Tubo VD 20mm	m	0,40	
1.84	Uniões p/ tubo VD 20mm	un	0,13	
1.85	Uniões p/ tubo VD 20mm	un	0,13	
1.86	Variador de interruptor de luz de 1000W	un	25,30	
2.	**VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO (AVAC)**			
2.1	Anilha eco 1/2"	un	0,04	
2.2	Anilha eco 3/4"	un	0,05	
2.3	Casquilho duplo de latão de 1/2"	un	0,61	
2.4	Casquilho duplo de latão de 3/4	un	0,83	
2.5	Casquilho macho para tubo multicapa 20x2,25x1/2"	un	2,16	
2.6	Chumaceira angular para Torre Baltimore	un	117,70	
2.7	Chumaceira intermédia para Torre Baltimore	un	214,50	
2.8	Cinta espiral P3 6-8	un	1,10	
2.9	Contador Vol. Descalcificador do sistema de fluídos de AVAC	un	46,20	
2.10	Correia SPA 2650	un	8,80	
2.11	Correia SPA 2500	un	8,80	
2.12	Correia SPA 2430	un	7,70	
2.13	Correia SPA 1782	un	7,15	
2.14	Correia SPA 1700	un	7,15	
2.15	Correia SPA 1232	un	6,60	
2.16	Correia SPA 1107	un	6,60	
2.17	Correia SPB 3650	un	11,00	
2.18	Correia SPZ 1500	un	11,00	
2.19	Correia SPZ 1237	un	10,45	
2.20	Correia SPZ 1220	un	10,45	
2.21	Correia SPZ 1012	un	8,80	
2.22	Correia SPZ 987	un	8,80	

2.23	Correia SPZ 962	un	8,80	
2.24	Correia SPZ 950	un	8,80	
2.25	Correia SPZ 800	un	8,80	
2.26	Correia SPZ 837	un	8,80	
2.27	Correia XPA 2800	un	16,50	
2.28	Correia XPA 2500	un	16,50	
2.29	Filtro metálico G4 c/ 870x585x48	un	44,00	
2.30	Filtro metálico G4 c/ 980x850x48	un	55,00	
2.31	Filtro metálico G4 c/ 952x287x48	un	49,50	
2.32	Filtro metálico G4 c/ 592x287x48	un	44,00	
2.33	Filtro metálico G4 c/ 845x625x48	un	44,00	
2.34	Filtro metálico G4 c/ 940x850x48	un	50,88	
2.35	Filtro metálico G4 c/ 850x620x48	un	44,00	
2.36	Filtro metálico G4 c/ 590x590x48	un	35,48	
2.37	Filtro metálico G4 c/ 590x285x48	un	35,48	
2.38	Filtro metálico G4 c/ 590x592x48	un	35,48	
2.39	Filtro metálico G4 c/ 592x287x48	un	35,48	
2.40	Filtro metálico G4 c/ 884x287x48	un	45,10	
2.41	Filtro metálico G4 c/ 592x592x48	un	35,20	
2.42	Gás de refrigeração R407 C	Kg	222,20	
2.43	Gás de refrigeração R410 A	Kg	222,20	
2.44	Gás de refrigeração R32	Kg	222,20	
2.45	Isolamento armaflex ou equivalente 9x22mm (varas de 2 metros)	un	11,00	
2.46	Joelho para tubo multicapa 20x2,25	un	2,68	
2.47	Joelho macho para tubo multicapa 20x2,25x1/2"	un	2,73	
2.48	Mangueira de cristal 19mm	m	0,99	
2.49	Resistência de aquecimento carter Chiller RO 125W/230V	un	110,00	
2.50	Rolo de filtrina G4/25 2x20	un	268,40	
2.51	"T" para tubo multicapa 20x2,25x	un	3,30	
2.52	Torneira de serviço 1/2"	un	5,50	
2.53	Torneira de serviço 3/4"	un	5,50	
2.54	União com porca para tubo multicapa 20x2,25x3/4"	un	2,20	
2.55	União com porca para tubo multicapa 20x2,25x1/2"	un	1,76	
2.56	Válvula dupla de regulação, orifício fixo, 530 l/H, PN20roscadas FF (medição, regulação e bloqueio) FODRV DN15S ou equivalente	un	23,65	

2.57	Válvula de zona de 3 vias 1/2", com atuador 220V MCV3R15 ou equivalente	un	57,20	
2.58	Válvula de segurança 1/2" até 10 bares	un	5,50	
2.59	Válvula de segurança 3/4" até 10 bares	un	5,50	
2.60	Válvula de segurança 1" até 10 bares	un	5,50	
2.61	Válvula de redução de pressão 3/4"	un	5,50	
2.62	Válvula de redução de pressão 2"	un	11,00	
2.63	Válvula de passagem de esfera de 1/2"	un	5,50	
2.64	Válvula de passagem de esfera de 3/4"	un	5,50	
2.65	Válvula de passagem de esfera de 1"	un	5,50	
2.66	Válvula de passagem de esfera de 1"1/2	un	5,50	
2.67	Válvula de passagem de esfera de 2"	un	5,50	
2.68	Vaso de expansão 24 L inox	un	27,50	
2.69	Veio para Torre Baltimore	un	426,80	
2.70	Ventilador S&P HXM - 350 ou equivalente	un	169,40	
2.71	Ventilador Tecnifan 18/18 ou equivalente	un	319,00	
2.72	Ventiloconvector 800mm	un	770,00	
2.73	Ventiloconvector 600mm	un	660,00	
3.	**CANALIZAÇÕES**			
3.1	Boiador para autoclismo OLI ou equivalente	un	19,80	
3.2	Castelos Roca 1/2" ou equivalente	un	5,50	
3.3	Castelos Roca 3/4" ou equivalente	un	5,50	
3.4	Chuveiros cromados	un	16,50	
3.5	Descarga para autoclismo universal OLI ou equivalente	un	11,00	
3.6	Fluxómetro de urinol Roca ou equivalente	un	165,00	
3.7	Filtros para torneira Vola ou equivalente	un	0,55	
3.8	Joelhos PVC 32mm	un	0,55	
3.9	Joelhos PVC 40mm	un	0,55	
3.10	Joelhos PVC 50mm	un	11,00	
3.11	Joelhos PVC 75mm	un	11,00	
3.12	Juntas Gebo (Tapa-Fugas) ou equivalente	un	11,00	
3.13	Misturadora industrial Genebre ou equivalente	un	49,50	
3.14	Misturadora industrial com chuveiro para lava-loiça	un	440,00	
3.15	Monocomando Cifial ou equivalente	un	11,00	
3.16	Sifão PVC cuba industrial	un	11,00	
3.17	Sifão PVC cuba doméstica	un	5,50	
3.18	Sifões cromados 1 ¼ x 32	un	9,90	
3.19	Tampo sanita Roca Victoria ou equivalente	un	38,50	
3.20	Tampo sanita Roca Dama ou equivalente	un	38,50	
3.21	Torneira de esquadro de Segurança 1/2"x1/2"	un	2,20	

3.22	Torneira de esquadro de Segurança 1/2"x3/8"	un	2,20	
3.23	Torneira de esquadro de Segurança 1/2"x3/4"	un	2,20	
3.24	Torneira de lavatório	un	27,50	
3.25	Tubo extensível 1 ¼ x 32/40 sem válvula	m	3,30	
3.26	Tubo extensível 1 ½ x 32/40/50 sem válvula	m	3,30	
3.27	Tubo PVC 32mm	m	1,43	
3.28	Tubo PVC 40mm	m	1,43	
3.29	Tubo PVC 50mm	m	1,43	
3.30	Tubo PVC 75mm	m	1,43	
4.	**IMOBILIZADO**			
4.1	Pintura de paredes com tinta plástica à cor existente CIN ou equivalente	m2	16,17	
4.2	Pintura de tetos com tinta plástica à cor existente CIN ou equivalente	m2	17,64	
4.3	Lixagem e envernizamento de lambris em madeira	ml	15,40	
4.4	Lixagem e envernizamento de rodapés em madeira	ml	5,50	
4.5	Lixagem e envernizamento de portas em madeira	un	55,00	
4.6	Afagamento e envernizamento de pavimento em madeira	m2	198,00	
4.7	Substituição integral de pavimentos em madeira	m2	165,00	
5.	**DIVERSOS**			
5.1	Bisnaga de massa térmica	un	52,14	
5.2	Buchas metálicas M6	un	0,55	
5.3	Buchas metálicas M8	un	0,66	
5.4	Buchas metálicas M10	un	0,77	
5.5	Buchas metálicas M12	un	0,88	
5.6	Cola e veda Wurth branco ou equivalente	un	10,56	
5.7	Cola super/rápida	un	20,68	
5.8	Fita adesiva Amstrong ou equivalente	un	26,73	
5.9	Fita isoladora Wurth ou equivalente	un	3,14	
5.10	Fita perfurada 12x0,8mm (10 metros)	un	13,20	
5.11	HI P3 Ferrocid 8583 B30 ou equivalente	un	11,00	
5.12	HI P3 Ferrofos 8555 ou equivalente	un	8,14	
5.13	HI P3 Ferrolix 332 B50 ou equivalente	un	8,14	
5.14	Lubrificante Rost off Ice ou equivalente	un	17,60	
5.15	Lubrificante Rost off plus ou equivalente	un	19,80	
5.16	Manta Amstrong 14000x100x13 ou equivalente	un	37,40	
5.17	Massa consistente (Kg)	Kg	2,42	
5.18	Micro absorber 10KK (litros)	l	18,92	
5.19	Parafusos autoroscantes 4,2x25mm	un	0,09	
5.20	Parafusos M6	un	0,28	

5.21	Parafusos M8	un	0,33	
5.22	Pastilhas Dicloro embalagem de 10Kg ou equivalente	un	102,30	
5.23	Produto de limpeza de aço inox	l	21,67	
5.24	Resina de descalcificação (litros)	l	4,40	
5.25	Sal puro em pastilhas	un	0,66	
5.26	Silicone de alta temperatura	un	14,52	
5.27	Silicone para sanitários	un	4,84	
5.28	Solbequi limpeza e desinfestação ou equivalente	l	70,40	
5.29	Solbequi Tablete (caixas de 100) ou equivalente	un	69,30	
5.30	Spray aço inox	un	27,06	
5.31	Spray de lacagem	un	14,63	
5.32	Spray de zinco	un	12,10	
5.33	Spray lubrificante de manutenção	un	11,00	
5.34	Suporte de TV de parede TITAN MA 3230 ou equivalente	un	80,30	
5.35	Teflon em fio	un	26,40	
5.36	Tinta Hammerite liso 750ml ou equivalente	un	13,20	
5.37	Varão roscado com 1000x6mm	un	1,10	
5.38	Varão roscado com 1000x8mm	un	1,32	
5.39	Varão roscado com 1000x10mm	un	1,54	
5.40	Varão roscado com 1000x12mm	un	1,76	
6.	**SISTEMA DE DETEÇÃO E EXTINÇÃO**			
6.1	Detetor de monóxido de carbono	un	61,60	
6.2	Extintores CO2 10kg (carga)	un	44,00	
6.3	Extintores CO2 2kg (carga)	un	11,00	
6.4	Extintores CO2 5kg (carga)	un	18,70	
6.5	Extintores H2O 6Lts (carga)	un	12,10	
6.6	Extintores H2O 9Lts (carga)	un	14,30	
6.7	Extintores novos CO2 10kg	un	138,60	
6.8	Extintores novos CO2 2kg	un	37,40	
6.9	Extintores novos CO2 5kg	un	57,20	
6.10	Extintores novos H2O 6Lts	un	29,70	
6.11	Extintores novos H2O 9Lts	un	31,90	
6.12	Extintores novos Pó químico 50kg	un	160,60	
6.13	Extintores novos Pó químico 6kg	un	24,20	
6.14	Extintores novos Pó químico 9kg	un	26,40	
6.15	Extintores Pó químico 50kg (carga)	un	107,80	
6.16	Extintores Pó químico 6kg (carga)	un	14,30	
6.17	Extintores Pó químico 9kg (carga)	un	16,50	
6.18	Sensor de CO ec-sensor with filter GS E60-02 ou equivalente	un	161,70	

6.19	Sprinkler	un	9,46	
7.	**HORA EXTRAORDINÁRIA (dias normais)**	un		
7.1	Supervisor	un	25,00	
7.2	Mecânico de frio e ar condicionado (TIM III e Fluorados CAT I)	un	23,00	
7.3	Técnico de gases fluorados (categoria Fluorados CAT I)	un	23,00	
7.4	Oficial Eletricista com inscrição na DGEG	un	23,00	
7.5	Assistente Polivalente	un	20,00	
8.	**HORA EXTRAORDINÁRIA (sábados)**			
8.1	Supervisor	un	25,00	
8.2	Mecânico de frio e ar condicionado (TIM III e Fluorados CAT I)	un	23,00	
8.3	Técnico de gases fluorados (categoria Fluorados CAT I)	un	23,00	
8.4	Oficial Eletricista com inscrição na DGEG	un	23,00	
8.5	Assistente Polivalente	un	20,00	
9.	**HORA EXTRAORDINÁRIA (domingos e feriados)**			
9.1	Supervisor	un	35,00	
9.2	Mecânico de frio e ar condicionado (TIM III e Fluorados CAT I)	un	30,00	
9.3	Técnico de gases fluorados (categoria Fluorados CAT I)	un	30,00	
9.4	Oficial Eletricista com inscrição na DGEG	un	30,00	
9.5	Assistente Polivalente	un	25,00	
TOTAL			**€ 11.644,03**	

Anexo VI

MAPA EXTINTORES

EDIFÍCIO NOVO

EDIFÍCIO PRINCIPAL

PISO	CO2			Pó químico			H2O	H2O	TOTAL	Carreteis	Colunas Secas
	2 Kg	5 Kg	10 Kg	6 Kg	9 Kg	50 Kg	6 L	9 L			
Galeria técnica	12							5	15	8	
Rés-do-chão	2			5					7	2	
Piso 1	1			4					5	2	1
Piso 2	1			4					5	2	1
Piso 3	1			5					6	3	1
Piso 4	1			5					6	3	1
Piso 5	2			4					6	2	1
Piso 6	3			1					4		1
Reserva									0		
Totais	23	0	0	28	0	0	0	5	56	22	6

RESIDÊNCIA OFICIAL PAR

PISO	CO2			Pó químico			H2O	H2O	TOTAL	Carreteis	Colunas Secas
	2 Kg	5 Kg	10 Kg	6 Kg	9 Kg	50 Kg	6 L	9 L			
Cave	1								1	1	
Rés-do-chão	2			2					4	2	
Garagem	1								1	1	
Piso 1	2			1					3	1	
Piso 2	1			1					2	1	
Piso 3	1			1					2	1	
Piso 4	1								1		
Totais	9	0	0	5	0	0	0	0	14	7	0

SALA DE SEGURANÇA

PISO	CO2			Pó químico			H2O	H2O	TOTAL	Carreteis	Colunas Secas
	2 Kg	5 Kg	10 Kg	6 Kg	9 Kg	50 Kg	6 L	9 L			
Rés-do-chão	6	1		2	2				11	1	
Totais	6	1	0	2	2	0	0	0	11	1	0

ESQUADRA PSP/AR

PISO	CO2			Pó químico			H2O	H2O	TOTAL	Carreteis	Colunas Secas
	2 Kg	5 Kg	10 Kg	6 Kg	9 Kg	50 Kg	6 L	9 L			

Cave	1								1		
Rés-do-chão	1			1					2	2	
Totais	2	0	0	1	0	0	0	0	3	2	0

PARQUE SUBTERRÂNEO

PISO	CO2			Pó químico			H2O	H2O	TOTAL	Carreteis	Colunas Secas
	2 Kg	5 Kg	10 Kg	6 Kg	9 Kg	50 Kg	6 L	9 L			
Piso -1 (a)	7	1	1	16	1				26	13	3
Piso -2 (a)	6		1	16					23	12	1
Piso -3 (b)	4			6					10	6	3
Totais	17	1	2	38	1	0	0	0	59	31	7

(a) Têm instaladas Cortinas de Água

(b) Tem instalada Rede Armada de Sprinklers

Anexo VII

MAPA DETEÇÃO DE INCÊNDIOS

EDIFÍCIO NOVO - Deteção de Incêndios

PISO	D. I. (F)	D. O.	F. D. O. (D.S.)	D. T.	D. CO	TOTAL	Bot.	Carretéis
Sub-cave (-2)		31			4	35	7	5
Cave (-1)		28			4	32	7	5
Galeria técnica		36				36	7	5
Rés-do-chão		42				46	8	5
Piso 1		31				31	3	2
Piso 2		31				31	3	2
Piso 3		40				40	4	3
Piso 4		36				36	4	2
Piso 5		8				8	3	
Piso 6		4				4	1	
Totais	0	287	0	0	8	299	47	29

EXTINÇÃO	

PARQUE SUBTERRÂNEO - Deteção de Incêndios

PISO	D. I. (F)	D. O.	F. D. O. (D.S.)	D. T.	D. CO	TOTAL	Bot.	Carretéis
Piso -1		53			7	60	6	8
Piso -2		52			7	59	6	8
Piso -3		40			5	45	3	6
Totais	0	145	0	0	19	164	15	22

EXTINÇÃO	**Pisos -1/-2** - **2** Cortinas de água; **Piso -3** - **252** Sprinklers