

ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.

O Coordenador Departamento Compras e Logística

Pedro M. V. Ramos

Assinado de
forma digital por
PEDRO MIGUEL
VALENTE RAMOS
Dados:
2021.03.08
16:27:54 Z

AJUSTE DIRETO – CRITÉRIO MATERIAL

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA MULTIMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO ALGARVE ZONA POENTE

(REF.^aDES.AM-AS-04/2021)

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

I	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	5
1.1	OBJETO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS.....	5
1.2	ÂMBITO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....	5
1.3	DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	8
1.4	REGULAMENTOS E OUTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS.....	9
1.5	REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	10
1.6	AGRUPAMENTOS COMPLEMENTARES DE EMPRESAS (ACE) E CONSÓRCIOS	10
1.7	SUBCONTRATADOS E TAREFEIROS.....	10
1.8	DEVER DE SIGILO	11
1.9	EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS SERVIÇOS DA MESMA NATUREZA.....	11
1.10	SEGUROS.....	12
2	CONTRATO	14
2.1	PREÇO BASE	14
2.2	VIGÊNCIA DO CONTRATO	14
3	PAGAMENTOS AO ADJUDICATÁRIO	15
3.1	DISPOSIÇÕES GERAIS	15
3.2	REGIME DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	16

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

3.3	PAGAMENTOS MENSAIS	16
3.4	REVISÃO DE PREÇOS	19
4	ACOMPANHAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	19
4.1	VERIFICAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	19
4.2	INDICADORES DE FIABILIDADE E DESEMPENHO	20
4.3	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA	21
4.4	ATUALIZAÇÃO DOS ESQUEMAS E DESENHOS	22
4.5	GESTÃO DO CONTRATO	22
4.6	CONDIÇÕES A OBSERVAR NO FINAL DO CONTRATO	22
5	CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	23
5.1	INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE OS LOCAIS DE TRABALHO	23
5.2	ENCARGOS DO ADJUDICATÁRIO	23
5.3	EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES EM PERÍODO DE GARANTIA	28
5.4	REGRAS A OBSERVAR PARA A SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS, ALTERAÇÕES, MELHORIAS E BENFEITORIAS, PROJETOS DE I&D+I E OUTROS TRABALHOS	29
5.5	REPOSIÇÃO DO ESTADO DE FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS	32
5.6	MEIOS MATERIAIS	33
5.7	EQUIPAMENTO DE OFICINA, LABORATÓRIO, ARMAZÉM E APOIO À EXPLORAÇÃO	35
5.8	MANUTENÇÃO - CONDIÇÕES GERAIS DOS TRABALHOS	36
5.9	MANUTENÇÃO - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DOS TRABALHOS	39
5.10	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SISTEMÁTICA	45
5.11	MANUTENÇÃO DE BASE CONDICIONADA	48
5.12	MANUTENÇÃO CORRETIVA - REPARAÇÃO	48
5.13	INSPEÇÃO, LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE INTERCEPTORES / EE	49
5.14	ARMAZÉNS E CONTROLO DE "STOCKS"	58
5.15	ENERGIA ELÉTRICA	58
5.16	CONTROLO ANALÍTICO	61
5.17	ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E DESTINO FINAL LICENCIADO DE RESÍDUOS	64
5.18	RECEÇÃO E TRATAMENTO DE EFLUENTES DE FOSSAS SÉPTICAS NAS ETAR	66
5.19	REMOÇÃO, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE LAMAS DE SISTEMAS DE TRATAMENTO POR LAGUNAGEM	66
5.20	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	67
5.21	OCORRÊNCIAS, EMERGÊNCIAS E INTERRUPÇÕES	68
6	MEIOS HUMANOS	70
6.1	DISPOSIÇÕES GERAIS	70
6.2	EQUIPA DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO	71
6.3	HORÁRIO DE TRABALHO	72
6.4	MEIOS HUMANOS A AFETAR À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	72
6.5	QUALIDADE, AMBIENTE, SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO E RESPONSABILIDADE SOCIAL	76
7	DOCUMENTOS A DISPONIBILIZAR PELO ADJUDICATÁRIO	82
7.1	DOCUMENTOS A DISPONIBILIZAR PARA CONSULTA NO INÍCIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E DURANTE A MESMA	82
7.2	RELATÓRIOS DE EXPLORAÇÃO	83
7.3	RELATÓRIOS DOS TRABALHOS REALIZADOS EM INTERCEPTORES	86
7.4	REGISTOS	86
7.5	MANUAIS DE EXPLORAÇÃO E MANUTENÇÃO	87
7.6	CERTIFICADOS	88
8	PENALIZAÇÕES	88
8.1	DISPOSIÇÕES GERAIS	89
8.2	PENALIZAÇÕES SOBRE ASPECTOS GLOBAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	89

8.3	PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO DE REQUISITOS LEGAIS	92
8.4	PENALIZAÇÕES POR DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS NÃO TRATADAS NO AMBIENTE	93
8.5	PENALIZAÇÕES POR AVARIAS OU PARALISAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS.....	94
8.6	PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO NOS TRABALHOS DE LIMPEZA, DESOBSTRUÇÃO E INSPEÇÃO DE INTERCETORES	95
8.7	PENALIZAÇÕES POR BAIXO DESEMPENHO NOS INDICADORES DO CONSUMO ESPECÍFICO DE ENERGIA	95
8.8	PENALIZAÇÕES POR BAIXO DESEMPENHO NOS INDICADORES DE MANUTENÇÃO	96
8.9	PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO DAS BENFEITORIAS AO NÍVEL DO CONSUMO ESPECÍFICO DE ENERGIA	96
8.10	PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO DAS BENFEITORIAS AO NÍVEL DO TEOR DE MATÉRIA SECA DAS LAMAS DESIDRATADAS	97
8.11	DISPOSIÇÕES FINAIS	98
8.12	DANOS E COIMAS/MULTAS APLICADAS À ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.....	98
8.13	RESOLUÇÃO DO CONTRATO POR PARTE DA ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.	98
8.14	RESOLUÇÃO DO CONTRATO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO	99
9	DISPOSIÇÕES FINAIS.....	100
9.1	COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES.....	100
9.2	CONTAGEM DOS PRAZOS	100
9.3	FORO COMPETENTE.....	100
9.4	VISITAS ÀS INSTALAÇÕES E ESTÁGIOS	100
9.5	RESPOSTA À EMERGÊNCIA	100
9.6	OMISSÕES	100
9.7	ATOS DE TERCEIROS.....	101
9.8	ATOS PRATICADOS A TERCEIROS	101
9.9	CASOS DE FORÇA MAIOR	101
9.10	RESPONSABILIDADES	102
9.11	DEFINIÇÕES.....	102

ANEXOS

ANEXO I – Plantas de localização dos subsistemas de águas residuais

ANEXO II – Descrição sumária dos subsistemas de águas residuais

ANEXO III – Dados históricos das infraestruturas

ANEXO IV – Volumes mensais de referência para o cálculo do preço global da proposta

ANEXO V - Plano mínimo de controlo analítico para efeitos de gestão da exploração das infraestruturas.

ANEXO VI - Indicadores de fiabilidade e desempenho.

ANEXO VII – Informação geral sobre sistemas de desinfecção por ultravioleta.

ANEXO VIII – Frequência mínima de limpeza de poços de órgãos e circuitos hidráulicos em estações elevatórias, ETAR e coletores; frequência mínima de substituição do carvão ativado; frequência mínima de limpeza de edifícios administrativos e outras instalações com recurso a empresas subcontratadas; frequência mínima dos trabalhos de jardinagem.

ANEXO IX - Cálculo ilustrativo da aplicação das regras em situações de substituição de equipamentos e repartição de encargos.

ANEXO X – Listagem de trabalhos de Melhorias e Benfeitorias.

ANEXO XI – Trabalhos pré-preparados (TPP) de equipamentos e exemplos de TPP de percursos de inspeção

ANEXO XII – Informação sobre reservatórios sob pressão e listagem de equipamentos de elevação de carga.

ANEXO XIII – Metodologia para registo e tratamento de ocorrências originadas a partir dos alarmes produzidos em NAVIA

ANEXO XIV – Licenças de utilização dos recursos hídricos para descarga de águas residuais

ANEXO XV – Identificação do horário das equipas de exploração a considerar pelos concorrentes no dimensionamento das equipas em cada subsistema.

ANEXO XVI - Tempo máximo de chegada ao local e início de intervenção do piquete após deteção de avaria que possa implicar descarga de água residual não tratada para o meio ambiente.

ANEXO XVII - Código de Conduta para Fornecedores e Declaração de Aceitação do Código de Conduta para Fornecedores.

ANEXO XVIII – Modelo Mod_GER.03 I – Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamentos para Utilização no Exterior – verificação da conformidade legal.

ANEXO XIX – Lista de materiais, peças e equipamentos que integram o stock mínimo.

I DISPOSIÇÕES GERAIS

I.1 OBJETO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

- I.1.1 A aquisição de serviços tem por objeto a contratação de serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve, designando-se o presente concurso por "*Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente*".
- I.1.2 Os locais da Aquisição de Serviços estão inseridos no Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve (Zona Poente) e integram os seguintes subsistemas:
- ✓ Subsistemas de Saneamento de Águas Residuais da Zona Poente:
 - Subsistemas de Alferce, Monchique, Casais, Marmeleite, Portimão (Companheira), Carrapateira (Aljezur), Bordeira, Rogil, Maria Vinagre, Praia Odeceixe, Aljezur, Odeceixe, Vale da Telha, Lagos, Almádena, Barão S. João, Barão S. Miguel, Vale de Boi, Burgau, Budens, Figueira/Salema, Vila do Bispo-Sagres, Pedralva, Albufeira Poente, Vale de Faro, Ferreiras, Paderne, Pinhal do Concelho, Silves, Lagoa, Boavista, São Bartolomeu de Messines e São Marcos da Serra;
- I.1.3 A aquisição de serviços será centralizada nas seguintes infraestruturas:
- ✓ Subsistemas de Saneamento de Águas Residuais da Zona Poente – ETAR de Lagos e ETAR de Albufeira Poente;
- I.1.4 Para um maior detalhe e identificação das infraestruturas abrangidas por este Caderno de Encargos, deverão ser consultados os **ANEXOS I, II e XIV** do Caderno de Encargos.
- I.1.5 No **ANEXO III** do Caderno de Encargos apresentam-se os dados históricos de operação e manutenção das infraestruturas, designadamente volumes mensais tratados medidos/estimados por subsistema, volumes de lixiviados, dados de energia (por ex., locais de consumo e produção, CIL, ciclo horário, consumos, tarifas de fornecimento e de venda de energia, características dos equipamentos de produção de energia), dados de água da rede pública, consumos de reagentes químicos, consumo de carvão ativado, produções de resíduos e resultados de autocontrolo, resíduos, lamas de depuração, comunicações de alarmes e de telegestão entre as infraestruturas e para telemóveis, listagem de equipamentos inventariados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., plano de manutenção preventiva / inspeções e listagem de rondas/tarefas. Os dados constantes do **ANEXO III** ao Caderno de Encargos constituem informação disponibilizada pelas ÁGUAS DO ALGARVE, não exonerando o concorrente ou o prestador de serviços de verificar da sua exatidão, nem podendo os mesmos responsabilizar a AGUAS do ALGARVE pela sua incompleição, erro ou inexatidão
- I.1.6 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., no âmbito do Contrato de Concessão estabelecido com o Estado Português, ao abrigo do Decreto-Lei nº 168/2000, de 5 de Agosto, é a empresa responsável pela gestão do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve.

I.2 ÂMBITO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- I.2.1 Os serviços a prestar no âmbito da presente prestação de serviços incluem a Operação e Manutenção das instalações e infraestruturas de transporte, elevação e tratamento de águas residuais que constituem o Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente.

- I.2.2 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., reserva-se o direito, por circunstâncias supervenientes e exógenas à mesma, de retirar ou incluir subsistemas e infraestruturas pertencentes aos subsistemas constantes da cláusula I.1.2.
- I.2.3 Verificado o facto constante da cláusula I.2.2 a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., poderá reduzir o objeto do contrato ou estender o mesmo a outras infraestruturas em condições a acordar com o Adjudicatário.
- I.2.4 O objeto da presente prestação de serviços inclui todos os trabalhos de Operação e Manutenção necessária ao adequado funcionamento e conservação de todas as infraestruturas, designadamente:
- a) Operação das instalações;
 - b) Cumprimento no estipulado nas licenças de descarga das instalações (**ANEXO XIV** do Caderno de Encargos), excetuando a realização do programa de autocontrolo;
 - c) Controlo analítico para gestão operacional, onde se inclui, por exemplo, os reagentes e consumíveis laboratoriais;
 - d) Monitorização das emissões atmosféricas provenientes das instalações do presente Caderno de Encargos;
 - e) Acondicionamento, recolha, transporte, armazenagem e destino final licenciado de resíduos, decorrentes das atividades de Operação e Manutenção, incluindo os resíduos de limpeza e desobstrução de interceptores e de limpezas de órgãos e caixas integrados nos sistemas de elevação (e.g., poços das EEAR, condutas elevatórias) e tratamento, bem como os resíduos decorrentes da conservação da faixa de interceptores e emissários. Exclui-se da responsabilidade do prestador de serviços a recolha, transporte e deposição em destino final ou valorização de lamas de depuração desidratadas, sendo, no entanto, responsável pelo transporte de lamas não desidratadas entre instalações com vista à sua desidratação e enchimento, verificação e gestão do estado de enchimento de contentores (incluindo enchimento de contentores em sistemas com leitos de secagem) e silos, com vista ao cumprimento do planeamento de recolha e transporte da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., sendo o Adjudicatário responsável pela otimização do processo de produção, espessamento e desidratação, bem como acondicionamento dos resíduos nos contentores e silos;
 - f) Remoção de lamas desidratadas dos leitos de secagem e o respetivo enchimento de contentores;
 - g) Informação atempada à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. para a necessidade da evacuação de lamas desidratadas, sendo que o respetivo transporte e encaminhamento a destino final constitui encargo da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
 - h) Verificação, calibração e manutenção da instrumentação, incluindo as componentes analíticas e de processo;
 - i) Manutenção e conservação dos equipamentos elétricos, eletrónicos, mecânicos e eletromecânicos e instalações elétricas;
 - j) Manutenção e conservação de todos os equipamentos de controlo, automação, telegestão, supervisão, ar condicionado, vigilância, deteção e combate de incêndios, deteção de gases e equipamentos anti queda;
 - k) Manutenção e conservação dos sistemas de auto produção de energia (fotovoltaicos, cogeração, geradores e outros).

- l) Manutenção dos postos de transformação (PT), quadros gerais de baixa tensão (QGBT), transformadores de potência (TP), grupos geradores de emergência, unidades de alimentação ininterrupta (AC) e auxiliar (DC);
- m) Manutenção e conservação das infraestruturas, edifícios, estradas e caminhos interiores às zonas vedadas, excluindo-se pinturas de edifícios e órgãos de construção civil e manutenção dos espaços verdes;
- n) Limpezas exteriores e interiores de todos os edifícios das infraestruturas, incluindo reposição de consumíveis das instalações sanitárias, como por exemplo, papel higiénico, toalhetes, detergente e de materiais como seja os piaçabas, tampas de sanita e demais loiças sanitárias;
- o) Desinfestação das infraestruturas;
- p) Aplicação de larvicida para controlo do Arbovírus;
- q) Controlo de pragas e roedores nas instalações;
- r) Desbaratização dos intercetores;
- s) Aplicação de produtos fitofarmacêuticos;
- t) Manutenção das redes auxiliares às infraestruturas, redes de drenagem pluvial no interior dos recintos das instalações.
- u) Controlo, medição, monitorização e seguimento das condições de funcionamento dos sistemas de drenagem no que respeita a infiltrações de águas parasitas,
- v) Manutenção dos espaços exteriores aos recintos cuja propriedade seja da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., bem como ao longo dos coletores e na zona da descarga das ETAR até à linha de água mais próxima, mediante as ações de limpeza ou de remoção de vegetação que se revelem necessárias;
- w) Segurança e vigilância das instalações;
- x) Organização das atividades de segurança e saúde no trabalho (HSST);
- y) Monitorização dos aspetos ambientais e de segurança ocupacional inerentes à atividade de operação e manutenção das infraestruturas;
- z) Desvio de caudais durante os trabalhos de reparação de condutas elevatórias, intercetores, caixas de visita e estações de elevatórias;
- aa) A reparação, incluindo roturas e danos de outra natureza, de todas as condutas, intercetores, caixas de visita e acessórios, existentes dentro dos recintos das instalações de saneamento.
- bb) Aplicação de reagentes químicos, como por exemplo, coagulantes e floculantes para a fase líquida, inclusive para melhorar o desempenho da decantação e das etapas subsequentes, polímeros para a fase sólida e reagentes químicos para mitigação da emissão de odores nos sistemas intercetores gravíticos, estações elevatórias e ETAR, tratamento do biogás e desodorização química, bem como metanol ou outra fonte alternativa de carbono orgânico para a desnitrificação. O reagente químico a utilizar nas ETAR de Albufeira Poente e da Boavista como coadjuvante da remoção do fósforo deve ser o sulfato de alumínio.
- cc) Contratação e uso de todas as utilidades, como sejam energia elétrica, água da rede pública, gás, etc;

I.2.5 O funcionamento de qualquer uma das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços deve respeitar todo o normativo legal, incluindo emissões gasosas, ruído ambiental e ocupacional e outros impactes com o

exterior.

- I.2.6 Em caso da não realização atempada de qualquer atividade incluída na prestação de serviços, no âmbito deste Caderno de Encargos, poderá a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. notificar o Adjudicatário para a execução da mesma, dando-lhe um período razoável para a realização dos trabalhos.

I.3 DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- I.3.1 O presente Caderno de Encargos tem por objetivo definir as condições e especificações administrativas, jurídicas e técnicas que o Adjudicatário deverá respeitar na presente prestação de serviços.
- I.3.2 Considera-se que o Adjudicatário tem integral conhecimento deste Caderno de Encargos e dos diplomas legais, normas, códigos e regulamentos em vigor, quer sejam de carácter técnico, fiscal ou laboral, nacionais ou comunitários, relevantes para ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e aplicáveis à presente aquisição de serviços.
- I.3.3 Na execução dos trabalhos e fornecimentos abrangidos por esta aquisição de serviços e que nela se incluem observar-se-ão:
- a) O estipulado no título contratual e em todos os documentos que dele fazem parte integrante, ou quaisquer aditamentos que venham a ser estabelecidos de comum acordo entre a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e o Adjudicatário;
 - b) A Legislação nacional e comunitária em vigor, designadamente o já referido na cláusula I.3.2 e aplicável às atividades constantes neste Caderno de Encargos.
 - c) O Caderno de Encargos.
 - d) A Proposta do Adjudicatário.
- I.3.4 Para os efeitos estabelecidos na alínea a) do nº I.3.3 do Caderno de Encargos consideram-se integrados no contrato, o presente Caderno de Encargos, os elementos patenteados no Processo de Concurso da prestação de serviços, a proposta do Adjudicatário e todos os outros documentos que sejam referidos no título contratual ou neste Caderno de Encargos.
- I.3.5 Os documentos a que se referem a alínea b) do nº I.3.3 do Caderno de Encargos serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo Contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.
- I.3.6 Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no Caderno de Encargos e da visita efetuada aos locais, entende-se que o Adjudicatário se inteirou localmente de todas as condições físicas, legais ou outras para fins de realização de todos os trabalhos referentes à prestação de serviços, assumindo integralmente as responsabilidades delas decorrentes.
- I.3.7 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de autorizar a descarga de águas residuais provenientes de fossas sépticas, ou de outras proveniências, desde que as suas características quantitativas e qualitativas não coloquem em causa o cumprimento do normativo de descarga da instalação, não assistindo ao Adjudicatário o direito de recusa. A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. deve sempre que possível informar previamente o Adjudicatário. As características tipo dos efluentes de fossas sépticas são apresentadas, a título indicativo, no ANEXO III do

Caderno de Encargos.

- I.3.8 Em nenhuma circunstância, o Adjudicatário poderá negociar com terceiros a aceitação, nas infraestruturas incluídas na presente prestação de serviços, de águas residuais de qualquer natureza ou o fornecimento de água residual tratada.
- I.3.9 Nas presentes cláusulas, utilizar-se-ão as seguintes denominações:
- a) **ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.** significa empresa concessionária do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Algarve, entidade instituída como Entidade Adjudicante;
 - b) **Adjudicatário** significa a entidade a quem é entregue a Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve;
 - c) **Prestação de Serviços** significa a Operação e Manutenção das infraestruturas que integram o Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve;
 - d) **Responsável de Prestação de Serviços** significa o responsável designado pelo Adjudicatário pela condução e gestão de todas as matérias e responsabilidades deste no que diz respeito ao contrato com a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., quer do ponto de vista Jurídico, Administrativo e Técnico. Este Responsável tem a seu cargo, nomeadamente, a verificação, coordenação e vigilância da correta realização de todos os trabalhos adjudicados, a gestão de toda a equipa de exploração nos capítulos técnico, de planeamento, de distribuição e controlo das atividades e de cariz disciplinar, assim como por todos os procedimentos e atos em matéria de Qualidade, Ambiente e Segurança no Trabalho;
 - e) **Adjunto do Responsável de Prestação de Serviços** significa o responsável pela coordenação de todos os trabalhos integrantes da Prestação de Serviços e que reporta ao Responsável da Prestação de Serviços;
 - f) **Equipa de Exploração** significa o conjunto de profissionais que, obedecendo ao perfil e características definidas no Caderno de Encargos, desenvolvam todas as ações incluídas no âmbito da Prestação de Serviços, nos termos deste Caderno de Encargos;
 - g) **Exploração** significa o conjunto de atividades de operação e de manutenção englobadas na prestação de serviços.
 - h) **Gestão de Contrato** a executar por responsáveis, designados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., pela verificação do cumprimento da execução da prestação de serviços, de acordo com estabelecido neste Caderno de Encargos.

I.4 REGULAMENTOS E OUTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS

- I.4.1 Para além dos regulamentos e dos documentos normativos referidos neste Caderno de Encargos, designadamente a legislação nacional e comunitária aplicada à prestação de serviços, fica o Adjudicatário obrigado ao cabal cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor, nomeadamente os procedimentos do SRE (Sistema de Responsabilidade Empresarial) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., zelando pelo cumprimento dos requisitos das normas NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001, OHSAS 18001/NP 4397e Norma SA 8000 e que se relacionem com os trabalhos a realizar.

I.5 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

- I.5.1 As condições que regem a aquisição de serviços serão definidas no Contrato e documentos que dele fazem parte integrante.
- I.5.2 Para além do Caderno de Encargos, consideram-se documentos fundamentais a observar, dos quais o Adjudicatário se obriga a ter perfeito e completo conhecimento, a legislação, as normas e regulamentos oficiais em vigor à data de assinatura do Contrato, aplicáveis à presente aquisição de serviços.
- I.5.3 As divergências que, porventura, existam entre os vários documentos que se consideram integrados no Contrato, se não puderem solucionar-se pelas regras gerais de interpretação, resolver-se-ão de acordo com os seguintes critérios:
- a) O estabelecido no próprio Título Contratual prevalecerá sobre o que constar em todos os demais documentos;
 - b) O Caderno de Encargos prevalecerá sobre o Programa do Procedimento;
 - c) O estabelecido na Proposta será atendido em último lugar.

I.6 AGRUPAMENTOS COMPLEMENTARES DE EMPRESAS (ACE) E CONSÓRCIOS

- I.6.1 As empresas associadas para a execução da prestação de serviços, deverão obrigatoriamente constituir-se em Agrupamento Complementar de Empresas (ACE) ou associar-se em Consórcio externo em regime de responsabilidade solidária, observadas as disposições legais Nacionais sobre tais matérias em vigor.
- I.6.2 Em qualquer caso, quer o Agrupamento quer o Consórcio serão solidariamente responsáveis perante a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., pela execução completa e total do contrato.
- I.6.3 O Agrupamento Complementar de Empresas ou o Consórcio designará, na fase de entrega de propostas, quem será o único interlocutor perante a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. A designação do interlocutor não inibe as empresas associadas da sua responsabilidade solidária.

I.7 SUBCONTRATADOS E TAREFEIROS

- I.7.1 A responsabilidade pela correta prestação dos serviços objeto do contrato, seja qual for o agente executor ou auxiliar, será sempre do Adjudicatário e só dele, não reconhecendo a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., senão para os efeitos indicados na lei ou neste Caderno de Encargos, a existência de quaisquer subcontratados, fornecedores ou tarefeiros que trabalhem por conta ou em conjugação com o Adjudicatário, seja qual for a modalidade de colaboração entre o Adjudicatário e esses executores ou auxiliares.
- I.7.2 No caso do Adjudicatário, por razões de natureza excecional, necessitar de realizar qualquer parte dos trabalhos de operação por subcontratação ou por tarefa, mediante a afetação de recursos humanos externos, caberá ao mesmo requerer previamente a competente autorização à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., indicando o subcontratado ou tarefeiro a que pretende recorrer, fazendo acompanhar tal solicitação dos elementos comprovativos e esclarecedores da necessidade invocada e da capacidade e competência dos subcontratados ou tarefeiros que propõe.

- 1.7.3 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de justificadamente aceitar, ou não, a utilização dos subcontratados ou tarefeiros propostos segundo o estipulado no número anterior, não acarretando a aceitação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. a diminuição da responsabilidade do Adjudicatário, tal como se encontra definida no ponto 1.7.1 do Caderno de Encargos.
- 1.7.4 O requerimento a que se refere o ponto 1.7.2 do Caderno de Encargos deverá ser acompanhado além dos elementos aí mencionados, por uma declaração, com assinatura reconhecida, do subcontratado ou tarefeiro, em que este refere o conhecimento integral do serviço a realizar, das condições de execução e de todos os condicionalismos estipulados neste Caderno de Encargos.
- 1.7.5 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de ordenar a substituição de qualquer subcontratado ou tarefeiro, designadamente quando entender que não existem comprovadamente garantias de boa condução técnica dos serviços que lhe forem cometidos ou ainda no caso de, por si, ou pelos seus agentes, terem comportamentos comprovadamente inadequados.
- 1.7.6 No caso de o Adjudicatário, recorrer à subcontratação de empresas de cedência de pessoal, estas devem obrigatoriamente possuir Alvará de Trabalho temporário em conformidade com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 260/2009, de 5 de Setembro e respetivas alterações. O Adjudicatário deverá ainda cumprir com o estabelecido na Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, respetivas alterações e demais legislação em vigor.
- 1.7.7 O Adjudicatário obriga-se a manter permanentemente informados os subcontratados e os trabalhadores ao seu serviço, sobre a Identificação de Perigos e Avaliação dos Riscos (IPAR) inerentes à presente aquisição de serviços, bem como das medidas de prevenção e proteção.
- 1.7.8 O Adjudicatário deverá manter os subcontratados e os trabalhadores ao seu serviço, permanentemente informados acerca da Identificação e Avaliação dos Aspetos e Impactes Ambientais (IAAIA) e das medidas de controlo a implementar.
- 1.7.9 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., reserva-se o direito de vedar o acesso às infraestruturas objeto da presente prestação de serviços, aos subcontratados que não se apresentem devidamente identificados, por via de identificação, fardamento e EPI necessários para os trabalhos sob sua responsabilidade.

1.8 DEVER DE SIGILO

- 1.8.1 O Adjudicatário deverá garantir rigoroso sigilo quanto a informações de que os seus técnicos e demais colaboradores venham a ter conhecimento, relacionado com a prestação de serviços e demais atividades da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

1.9 EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS SERVIÇOS DA MESMA NATUREZA

- 1.9.1 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de realizar ou de mandar realizar por terceiros, sem prejuízo da execução normal do contrato, quaisquer serviços, ainda que de natureza idêntica aos serviços a cargo do Adjudicatário.
- 1.9.2 Quando o Adjudicatário considerar que o desempenho das suas obrigações contratuais está a ser comprovadamente prejudicado em virtude da realização de serviços por terceiros, poderá apresentar a sua

reclamação por escrito à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de ocorrência.

I.10 SEGUROS

- I.10.1 O Adjudicatário obriga-se a contratar seguros que garantam a cobertura dos riscos e danos, direta ou indiretamente emergentes da sua atividade.
- I.10.2 O Adjudicatário obriga-se ainda a segurar os meios de transporte que sejam empregues na execução dos trabalhos, bem como todo o pessoal transportado nos mesmos, na qualidade de passageiros.
- I.10.3 Os encargos referentes aos seguros impostos por este Caderno de Encargos, bem como qualquer dedução efetuada pela seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, são da responsabilidade do Adjudicatário.
- I.10.4 As apólices de seguro exigidas pelo presente Caderno de Encargos e pela legislação aplicável deverão ser apresentadas no ato da assinatura do contrato, obrigando-se o Adjudicatário a mantê-las válidas durante toda a vigência do referido contrato e disponíveis para consulta na respetiva instalação.
- I.10.5 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento dessas apólices, não sendo admitida a entrada nas instalações objeto deste contrato sem exibição das mesmas apólices.
- I.10.6 Todas as apólices de seguro e respetivas franquias constituem encargo único e exclusivo do Adjudicatário e deverão ser contratados em entidade seguradora legalmente autorizada e estabelecida em Portugal.
- I.10.7 Os seguros indicados como obrigatórios neste Caderno de Encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades (legais, contratuais e outras) do Adjudicatário perante a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e a lei vigente em Portugal.
- I.10.8 Sempre que ocorra um sinistro participado à seguradora, será obrigatória a reposição automática de capital em todas as apólices e rubricas seguras que o vejam reduzido, no valor equivalente ao volume das indemnizações liquidadas ou previstas, obrigando-se o tomador do seguro a pagar o sobre prémio respetivo e a seguradora a aceitar essa reposição.
- I.10.9 Em caso de incumprimento por parte do Adjudicatário das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e/ou por ele suportados.
- I.10.10 O Adjudicatário deverá apresentar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. as apólices de seguros indicadas nas cláusulas seguintes, com coberturas bastantes e atas adicionais em que, de forma inequívoca, as seguradoras declarem manter em vigor, pelos períodos contratados, as apólices exibidas, bem como não as poder suspender, anular e/ou modificar franquias ou coberturas, sem conhecimento prévio da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., transmitido em carta registada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.
- I.10.11 Seguro de Responsabilidade Civil

- a) O Adjudicatário subscreverá em seu próprio nome e de todos os eventuais contratados e trabalhadores independentes, uma apólice de seguro onde serão indemnizadas, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e não patrimonial, causados a terceiros em geral e à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. em particular, em consequência da execução da presente prestação de serviços e cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;
- b) É exigida a inclusão da cláusula especial de Responsabilidade Civil Cruzada, dado o envolvimento de todas as entidades seguras;
- c) É exigida uma cláusula especial de Poluição Súbita e Acidental;
- d) É exigida a inclusão da cláusula de Responsabilidade Civil para Máquinas em Laboração;
- e) Deverão ficar garantidas as consequências dos danos, tais como perdas de exploração, lucros cessantes e outros, desde que motivados por danos materiais e/ou corporais garantidos pelos seguros;
- f) Para todos os efeitos deste seguro, deverá constar nas Condições Particulares da Apólice que a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. será sempre considerada terceira, independentemente da sua relação jurídica com o tomador do seguro;
- g) As perdas ou danos abrangidos pela presente apólice serão cobertos até ao limite de 2.500.000 € (dois milhões e quinhentos mil euros) por sinistro e anuidade.

I.10.12 Seguro de Acidentes de Trabalho

Esta apólice englobará todo o pessoal contratado pelo Adjudicatário e contratados e trabalhadores independentes, assalariado ou eventual no local dos trabalhos, de acordo com a legislação Nacional em vigor quanto ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho.

I.10.13 Seguro Automóvel

A apólice será válida para toda a frota de veículos de locomoção própria do Adjudicatário e subcontratados que circulem na via pública ou nos locais de exploração, sejam veículos de passageiros, de carga, máquinas ou equipamento industriais, considerando as exigências legais de Responsabilidade Civil Automóvel. O capital mínimo a segurar será de 50.000.000 € (*cinquenta milhões de euros*).

I.10.14 Seguro Ambiental

De acordo com o Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho (alterado pelos Decretos-Lei n.º 245/2009 de 22 de setembro, 60/2012 de 14 de março e 29-A/2011 de 1 de março e complementado pela Portaria n.º 485/2010 de 13 de julho) que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva 2004/35/CE, os operadores passaram a ser responsáveis pelos danos causados aos recursos naturais, habitats e espécies.

Enquadrando-se o âmbito da atividade da presente prestação de serviços, no Anexo III do diploma acima referido, de acordo com o respetivo artigo 22.º, devem os operadores constituir obrigatoriamente uma ou mais garantias financeiras próprias e autónomas, alternativas ou complementares entre si ou a subscrever uma apólice de seguro em substituição dessas garantias financeiras, que lhes permitam assumir a responsabilidade ambiental inerente à atividade por si desenvolvida

1.10.15 Seguro Máquinas/Equipamentos (Casco)

A apólice englobará todas as máquinas e/ou equipamentos de trabalho industriais que possam circular na via pública ou nos locais de exploração e que sirvam para a realização das atividades da prestação de serviço.

2 CONTRATO

2.1 PREÇO BASE

2.1.1 O preço base a concurso é o seguinte:

- Zona Poente: **4.365.264,00 EUR (quatro milhões trezentos e sessenta e cinco mil duzentos e sessenta e quatro euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, correspondente à soma entre o produto do preço base unitário de 0,320 EUR/m³ (zero virgula trezentos e vinte euros por metro cúbico) pelo volume de efluente tratado 12.422.700 m³ (doze milhões quatrocentos e vinte e dois mil e setecentos metros cúbicos) e 390.000,00 EUR (trezentos e noventa mil euros), em conformidade com a cláusula 5.4 do Caderno de Encargos.

2.2 VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 2.2.1 O prazo de execução da prestação de serviços é de 6 (seis) meses, com início no dia 1 de abril de 2021 e término no dia 30 de setembro de 2021.
- 2.2.2 O contrato cessa os seus efeitos, automaticamente e sem direito a qualquer indemnização à entidade prestadora do serviço, na data em que houver lugar a trânsito em julgado no Proc. n.º 54/20.3BELLE ou em que haja notificação de decisão de visto prévio pelo Tribunal de Contas ou cesse outra causa de suspensão, conforme o evento que ocorra primeiro.
- 2.2.3 O Concorrente, fica obrigado a pronunciar-se sobre a minuta do contrato no prazo de 5 (*cinco*) dias, findo o qual, se não o fizer, se considerará aprovada a mesma minuta, nos termos do artigo 101.º do CCP.
- 2.2.4 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. comunicará ao Concorrente, a data e local para assinatura do Contrato, na sequência do acordo prévio quanto à correspondente minuta que o antecede.
- 2.2.5 O prazo contratual engloba um período inicial de 30 (*trinta*) dias consecutivos, com a presença simultânea da equipa afeta ao Adjudicatário e da equipa cessante, o qual visa a aquisição de conhecimento das instalações e acompanhamento diário das atividades por parte do Adjudicatário, sendo a operação e manutenção neste período da responsabilidade do subcontratado cessante. **(Não aplicável)**
- 2.2.6 Para os efeitos constantes da Cláusula 2.2.5, no período inicial o Adjudicatário afetará às instalações, no mínimo a equipa indicada na seguinte tabela. Pelo incumprimento da equipa a afetar durante este período, o Adjudicatário sujeita-se à penalização constante da alínea b) da Cláusula 8.2.5. **(Não aplicável)**

Tabela I - Equipa mínima do período inicial

CATEGORIA	N.º elementos por lote
Responsável dos Serviços	1
Adjunto dos Serviços	1
Técnico administrativo	1
Técnico de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho	1
Eng.º Encarregado Manutenção	1
Encarregado de Manutenção	1
Preparador/Técnico MAC	1
Eletricista	1
Mecânico	2
Eletromecânico	2
Encarregado de Operação	4
Operadores	30
Total	46

- 2.2.7 Findo o período mencionado na Cláusula 2.2.5, será efetuada vistoria completa às instalações, na presença de representantes da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e do Adjudicatário, da qual se lavrará o respetivo Auto. **(Não aplicável)**
- 2.2.8 O adjudicatário obriga-se a assegurar todas as responsabilidades contratuais previstas, imediatamente a saída do contratado cessante, sem a possibilidade de qualquer interrupção ou atraso, por quaisquer motivos.
- 2.2.9 Em conformidade com a Cláusula 2.2.6, o Adjudicatário, em caso de interesse, poderá vir a integrar na respetiva equipa, elementos do contratado cessante, devendo nesse caso apresentar previamente à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. essa intenção, sob a forma de pré-acordo entre o Adjudicatário e o colaborador. **(Não aplicável)**
- 2.2.10 Todos os custos da afetação dos meios disponibilizados no período inicial previsto na Cláusula 2.2.5 são da responsabilidade do Adjudicatário. **(Não aplicável)**
- 2.2.11 Sem o prejuízo do disposto nos números anteriores, o contrato extingue-se automaticamente numa das situações seguidamente designadas:
- 2.2.11.1 Quando for atingido o período do contrato;
- 2.2.11.2 Quando for atingido o valor global do contrato;
- 2.2.11.3 Quando se iniciar o contrato “Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve (Zona Poente – lote 2)”, em virtude da obtenção do visto do Tribunal de Contas e do levantamento do efeito suspensivo do procedimento que pende em tribunal.

3 PAGAMENTOS AO ADJUDICATÁRIO

3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- 3.1.1 O prazo de pagamento é até ao fim do mês seguinte à data de emissão da respetiva fatura, desde que as mesmas tenham merecido a necessária aprovação pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 3.1.2 Os volumes mensais de referência fixados no **ANEXO IV** do Caderno de Encargos servem exclusivamente para determinação do preço da proposta, não assumindo a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. qualquer compromisso de entrega desses caudais.
- 3.1.3 O valor a faturar pelos serviços de operação e manutenção das infraestruturas englobadas na presente prestação de serviços será mensal e determinado pela aplicação do preço unitário por m³ de efluente tratado, ao volume total mensal medido ou fixado conforme o estabelecido no ponto 3.3 do Caderno de Encargos.
- 3.1.4 Os volumes mensais das águas residuais para efeitos do cálculo anterior serão determinados com base no volume de água residual medido nos medidores de caudal existentes para o efeito ou valor fixo, na sua ausência, conforme o estabelecido no ponto 3.3 do Caderno de Encargos, segundo o procedimento indicado pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 3.1.5 O pagamento dos trabalhos será mensal, com exceção do 1º (primeiro) mês contratual, que devido à sobreposição com o contratado cessante, não haverá lugar a quaisquer pagamentos, sendo os encargos da responsabilidade do Adjudicatário, de acordo com o estipulado na cláusula 2.2.10 do Caderno de Encargos. **(Não aplicável)**
- 3.1.6 A medição dos volumes de água residual será efetuada em dia e hora, a indicar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 3.1.7 Na execução do contrato a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. garante uma receita mínima de contrato correspondente ao produto da tarifa proposta pelo número de dias de duração do contrato e por um caudal diário de:

- Zona Poente: 45.000 m³/d.

3.2 REGIME DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- 3.2.1 Só serão pagos os serviços efetivamente prestados pelo Adjudicatário.
- 3.2.2 A remuneração ao Adjudicatário da prestação de serviços será efetuada através da soma do produto do preço unitário de efluente tratado, pelo volume unitário total mensal, medido ou fixado, conforme estabelecido na Cláusula 3.3 do Caderno de Encargos, sendo anualmente sujeita à correspondente revisão de preços, nos termos contratuais.

3.3 PAGAMENTOS MENSAIS

- 3.3.1 O valor mensal dos serviços de operação, manutenção e conservação das infraestruturas englobadas na presente prestação de serviços, será determinado pela aplicação das fórmulas a seguir descritas:

Tabela 2 – Cálculo remuneratório mensal da Aquisição de Serviços

Fórmula de cálculo remuneratório	
Subsistemas de I a n, de acordo com ANEXO IV do Caderno de Encargos	$Pm^3 \times \sum_{i=1}^n V_i$
Acerto das lamas a apurar de acordo com a Cláusula 5.17.15	AL

Fórmula de cálculo remuneratório	
Liquidação de penalizações de acordo com as cláusulas 8.2.1, 8.2.2 e 8.11.1	L_p
Valor total mensal a pagar pelos serviços	$VTM = Pm^3 \times \sum_{i=1}^n V_i - AL - L_p$

Onde:

VTM - Valor total mensal da aquisição de serviços de operação e manutenção, expresso em €;

Pm³ – Preço por m³ de efluente tratado (€/m³);

V_i – Volume mensal de água residual tratada de cada subsistema i;

AL – Acerto das lamas a apurar de acordo com a Cláusula 5.17.15;

L_p - Liquidação de penalizações de acordo com as Cláusulas 8.2.1, 8.2.2 e 8.11.1.

3.3.2 O Custo Pm³ a concurso deverá incluir todos os custos mensais para a execução da presente aquisição de serviços, incluindo as rubricas de: (a) Pessoal, (b) Manutenção e Conservação, (c) Controlo Analítico, (d) Gastos Administrativos, (e) Energia, (f) Reagentes, (g) Acondicionamento, recolha, transporte, armazenagem e destino final de resíduos, (g) Investimentos e (h) Outros. Entende-se como incluídas em cada uma das rubricas referidas as seguintes naturezas de custo identificadas no presente Caderno de Encargos, designadamente as cláusulas 1.2.4 e 5.2 de acordo com as seguintes rúbricas exemplificativas:

(a) Pessoal

- ✓ Salários do pessoal permanente;
- ✓ Subsídios e encargos sociais;
- ✓ Horas extraordinárias (férias e feriados);
- ✓ Fardamento e equipamentos de proteção individual;
- ✓ Prémios de desempenho;
- ✓ Seguros do pessoal;
- ✓ Assistência técnica e supervisão do pessoal não permanente;
- ✓ Deslocações e estadias;
- ✓ Formação da equipa de exploração;
- ✓ Avenças com técnicos especializados;
- ✓ Encargos com prevenção e estabelecimento de piquete.

(b) Manutenção e Conservação

- ✓ Substituíveis e Consumíveis;
- ✓ Reparações locais;
- ✓ Reparações recorrendo a serviços exteriores;
- ✓ Conservação da obra civil e pinturas;
- ✓ Manutenção de equipamentos eletrónicos, instrumentação, elétricos, pneumáticos, hidráulicos, mecânicos e eletromecânicos;
- ✓ Manutenção de arruamentos;
- ✓ Lubrificantes;
- ✓ Tintas;
- ✓ Peças de Reserva;
- ✓ Material de limpeza;

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- ✓ Ferramentaria;
- ✓ Aluguer de equipamentos;
- ✓ A reparação, incluindo roturas e danos de outra natureza, de todas as condutas, intercetores, caixas de visita e acessórios, existentes dentro dos recintos das instalações de saneamento;
- ✓ Substituição de tampas e aros de caixas de visita de intercetores e respetivas reparações;
- ✓ Limpezas exteriores e interiores de todos os edifícios das infraestruturas;
- ✓ Sistemas de Auto produção de energia (fotovoltaicos, cogeração, geradores e outros).

(c) Controlo Analítico

- ✓ Reagentes e Consumíveis de Laboratório;
- ✓ Colheitas e transporte de amostras;
- ✓ Análises para controlo operacional, respeitando, no mínimo o indicado no **ANEXO V** deste Caderno de Encargos;
- ✓ Certificações e Calibrações.

(d) Gastos Administrativos

- ✓ Comunicações (telefone fixo, telemóveis, fax e internet);
- ✓ Comunicações de telegestão, transmissão de alarmes e gestão de instalações, entre as infraestruturas e para telemóveis, incluindo para técnicos da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- ✓ Custos com veículos (por exemplo, aluguer, ALD, seguros);
- ✓ Combustíveis dos veículos;
- ✓ Ar condicionado;
- ✓ Preparação e registo de informação e elaboração de documentação obrigatória ligada ao contrato (natureza técnico-administrativa comum a todas as Rubricas).

(e) Energia e Água da Rede Pública

- ✓ Todas as rubricas e taxas integrantes da fatura;
- ✓ Consumos;
- ✓ Todos os encargos associados, em conformidade com os respetivos Regulamentos Tarifários do Setor.

(f) Reagentes

- ✓ Polímeros para tratamento físico-químico (coagulantes e floculantes);
- ✓ Reagentes para tratamento de biogás;
- ✓ Reagentes para a digestão anaeróbia;
- ✓ Polímeros para espessamento mecânico;
- ✓ Polímeros para desidratação de lamas
- ✓ Desodorização química (Ácido, Soda; Hipoclorito de sódio; Peróxido de Hidrogénio);
- ✓ Carvão ativado;
- ✓ Oxigénio;
- ✓ Nitratos;
- ✓ Polímeros para melhoria da sedimentabilidade das lamas, designadamente para mitigar a presença de microrganismos filamentosos;
- ✓ Cloreto ferroso;
- ✓ Nutriox;
- ✓ Coagulantes e floculantes para precipitação química e remoção do fósforo;
- ✓ Hipoclorito de Sódio;
- ✓ Outros necessários para a atividade da prestação de serviços.

(g) Acondicionamento, Transporte e Deposição em Destino Final de Resíduos

- ✓ Gradados;
- ✓ Areias;
- ✓ Óleos e gorduras;

- ✓ Resíduos de laboratório;
- ✓ Resíduos de manutenção;
- ✓ Óleos usados e solventes;
- ✓ Sucata;
- ✓ Papel e plástico;
- ✓ Produtos químicos de qualquer natureza;
- ✓ Outros resíduos contaminados e não contaminados resultantes da sua atividade.

(h) Investimentos

- ✓ Melhorias e benfeitorias;
- ✓ Aquisição de equipamentos e materiais diversos.

(i) Outros (exemplos)

- ✓ Limpezas de órgãos de elevação e tratamento;
- ✓ Limpeza de interceptores e emissários, incluindo a necessária para a correta inspeção CCTV;
- ✓ Desvio de caudais durante os trabalhos de reparação de condutas elevatórias, interceptores, caixas de visita e estações de elevatórias;
- ✓ Verificação metrológica anual e básculas e manómetros dos equipamentos sob pressão;
- ✓ Inspeção técnica, ensaios hidráulicos e ensaios alternativos aos equipamentos de pressão;
- ✓ Verificação e ensaios periódicos a equipamentos de trabalho e elevação, de acordo com o Dec. Lei n.º 50/2005, com vista à avaliação da sua aptidão ao uso;
- ✓ Inspeção aos equipamentos anti queda, por empresa habilitada para o efeito;
- ✓ Auditorias pelos representantes dos sistemas de desinfecção por ultravioleta, sistemas mecânicos de espessamento e desidratação e sopradores dos sistemas de arejamento dos reatores biológicos e implementação das medidas indicadas nos respetivos relatórios.

3.3.3 Os valores das penalizações aplicadas serão deduzidos no valor da prestação de serviços, determinado de acordo com a cláusula 3.3.1, na fatura do mês seguinte a que dizem respeito, conforme a cláusula 8.1.

3.3.4 No final de cada ano contratual, cabe ao Adjudicatário a apresentação dos encargos, a compartilhar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., caso se verifiquem, respeitantes às condições estabelecidas nas Cláusulas 5.4.8, 5.4.9 e 5.4.10, acompanhados da documentação que os suporta, nomeadamente orçamentos aprovados, registo da execução do trabalho e respetivas faturas com os fornecedores.

3.3.5 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. efetuará numa base mensal a emissão de nota de crédito referente aos valores resultantes da venda de energia produzida a partir dos sistemas de auto produção (fotovoltaicos, cogeração) de acordo com a Cláusula 5.15.22 do Caderno de Encargos.

3.4 REVISÃO DE PREÇOS

3.4.1 O presente contrato não está sujeito a revisão de preços.

4 ACOMPANHAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

4.1 VERIFICAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

4.1.1 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se ao direito de proceder, sempre que julgue necessário, e sem aviso prévio, a inspeções e auditorias às atividades de exploração realizadas pelo Adjudicatário, efetuadas por si ou por entidades em que entenda delegar essas funções, nomeadamente por fabricantes, representantes autorizados ou

por outras entidades tecnicamente reconhecidas.

- 4.1.2 Caso se verificar a existência de deficiências ou anomalias da responsabilidade do Adjudicatário, e não apresentando este evidências objetivas que comprovem o contrário, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de aplicar penalizações, de acordo com o previsto na cláusula 8.2.12 deste Caderno de Encargos, incluindo as despesas da subcontratação das entidades de inspeção ou auditoria. Adicionalmente o Adjudicatário é obrigado a apresentar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, um plano de resolução que, uma vez aprovado pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., deverá ser implementado de imediato pelo Adjudicatário, sendo todos os custos inerentes da sua responsabilidade.

4.2 INDICADORES DE FIABILIDADE E DESEMPENHO

- 4.2.1 Dado que o contrato tem como objetivo final a melhoria contínua e regular da fiabilidade das infraestruturas e instalações que a ele estão submetidas, os resultados serão medidos mensalmente por indicadores globais, que se definem nas cláusulas seguintes.
- 4.2.2 Dado que um dos objetivos do presente contrato consiste na melhoria contínua do desempenho das instalações, bem como da necessidade de avaliação da qualidade da aquisição de serviços, o Adjudicatário deverá considerar, no mínimo, os indicadores que constam no **ANEXO VI** do Caderno de Encargos.
- 4.2.3 O Adjudicatário deverá cumprir os seguintes indicadores:
- 4.2.3.1 Cumprimento da totalidade dos parâmetros de acordo com o estipulado na licença de utilização dos recursos hídricos para cada ETAR, com exceção dos sistemas de lagunagem sem sistemas de desinfecção UV associada.
- 4.2.3.2 Consumo específico de energia (kWh/m³) – valores máximos numa base anual – para as seguintes instalações. (não aplicável)

Tabela 3 - Consumo específico de energia nas ETAR selecionadas (kWh/m³)

Zona Poente	
ETAR DA COMPANHEIRA	0,70
ETAR DE VALE FARO	0,83
ETAR DE ALBUFEIRA POENTE	0,75
ETAR DE LAGOS	0,32
ETAR DE FERREIRAS	0,88
ETAR DA BOAVISTA	0,82
-	-

- 4.2.3.3 Matéria Seca mínima nas lamas desidratadas (% MS) em conformidade com as cláusulas 5.16.10, 5.16.11, 5.17.13, 5.17.15 e 5.17.16 do Caderno de Encargos - valores mínimos numa base anual - tendo por base as amostras recolhidas mensalmente pela AdA.

Tabela 4 - Matéria Seca mínima nas lamas desidratadas (sem adição de reagentes oxidantes, e.g. cal)

Zona Poente	
ETAR Lagos	23,0
ETAR Aljezur	12,0
ETAR Companheira	20,0
ETAR Albufeira Poente	17,0
ETAR Silves	18,0
ETAR Vale Faro	15,0
ETAR Ferreiras	14,0
ETAR Pinhal do Concelho	14,0
ETAR Lagoa	20,0
ETAR Boavista	17,0

- 4.2.3.4 Manutenção – valores mínimos numa base trimestral do contrato:

- a) Taxa de Manutenção Preventiva (T_{mp}) ≥ 80%;
- b) Taxa de realização de OT dentro do prazo definido (T_{rot}) ≥ 90%
- c) Taxa de cumprimento de fecho de OT (T_{fot}) ≥ 90%

- 4.2.4 Estes indicadores serão calculados com base na informação disponibilizada pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e pelo Adjudicatário nos relatórios de exploração mensais e anuais e nas aplicações informáticas disponibilizadas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

- 4.2.5 Os indicadores previstos na Cláusula 4.2.1, não eliminam a eventual possibilidade de virem a ser estabelecidos outros indicadores, de carácter conjuntural ou outro, mediante pedido do Adjudicatário ou da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

4.3 DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- 4.3.1 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. põe à disposição do Adjudicatário toda a documentação que possui sobre as instalações e equipamentos objeto do contrato. No caso de não haver qualquer documentação técnica disponível sobre um dado equipamento ou instalação, cabe ao Adjudicatário arranjar e organizar essa documentação, cabendo-lhe ainda entregar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. um exemplar da mesma.

- 4.3.2 O Adjudicatário deverá confirmar todos os elementos constantes da documentação disponibilizada, erros ou omissões na documentação colocada à disposição do Adjudicatário não poderão ser objeto de reclamações ou pedidos de indemnização.
- 4.3.3 O Adjudicatário é responsável pela organização, atualização e manutenção do arquivo da documentação técnica afeta ao Contrato.

4.4 ATUALIZAÇÃO DOS ESQUEMAS E DESENHOS

- 4.4.1 A falta de esquemas e/ou desenhos de quaisquer instalações, não será motivo para a não execução dos trabalhos, devendo, nestas circunstâncias, ser tomadas todas as precauções para a sua adequada realização. Cabe ao Adjudicatário efetuar as diligências que entenda por convenientes, a fim de obter a informação indispensável para executar os trabalhos.
- 4.4.2 Sempre que haja trabalhos executados pelo Adjudicatário que originem alterações de instalações, ou da sua lógica de funcionamento, o Adjudicatário ficará obrigado a atualizar ou realizar os esquemas e relatórios descritivos de funcionamento o mais completo possível, devendo ser apresentados também em formato digital.
- 4.4.3 Os elementos atualizados deverão estar prontos e entregues à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. no prazo máximo de 1 (um) mês, após finalizados os trabalhos, devendo, no entanto, ser fornecida uma cópia provisória no momento da respetiva entrada ao serviço.

4.5 GESTÃO DO CONTRATO

- 4.5.1 A Gestão do Contrato será realizada por responsáveis designados pela ÁGUAS DO ALGARVE, de forma a garantir todo o apoio e controlo ao desempenho das funções por parte do Adjudicatário.

4.6 CONDIÇÕES A OBSERVAR NO FINAL DO CONTRATO

- 4.6.1 No final da prestação de serviços o Adjudicatário deixará as instalações e seus equipamentos em perfeito funcionamento e em bom estado de conservação, o qual será verificado por uma vistoria conjunta entre o Adjudicatário e a Entidade Adjudicante, a cada instalação, da qual se celebrará o respetivo Auto. A vistoria realizar-se-á nos 30 (trinta) dias anteriores à data de final do contrato.
- 4.6.2 Se no decorrer da vistoria referida na cláusula anterior resultar a identificação de situações de irregularidades, da responsabilidade do Adjudicatário, no funcionamento e estado de conservação das instalações, o Adjudicatário suportará todos os custos inerentes à reposição das respetivas condições de funcionalidade e conservação, independentemente da conclusão do contrato.
- 4.6.3 No final da prestação de serviços, o Adjudicatário entregará à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. todos os bens adquiridos no início e ao longo da prestação de serviços e previstos em fase de proposta, mesmo que já depreciados contabilisticamente, excluindo os equipamentos que são para utilização exclusiva do Adjudicatário, sem encargos adicionais.
- 4.6.4 O Adjudicatário obriga-se para qualquer uma das infraestruturas abrangidas na prestação de serviços, a manter o stock de peças de reserva existente no início da prestação de serviços, em quantidade e qualidade, de acordo com a cláusula 5.6.1 alínea c).

5 CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

5.1 INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE OS LOCAIS DE TRABALHO

- 5.1.1 Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no Contrato e da visita efetuada aos locais, entende-se que o Adjudicatário se inteirou localmente das condições de realização dos trabalhos referentes à prestação de serviços.
- 5.1.2 No início da prestação de serviços o Adjudicatário e a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. farão uma vistoria conjunta a cada instalação, de acordo com o indicado na Cláusula 2.2.7.
- 5.1.3 Para além das informações fornecidas nos documentos integrados no Caderno de Encargos e da visita efetuada aos locais, encontram-se à disposição do Adjudicatário os Relatórios e Manuais de Exploração e os Projetos de Execução das infraestruturas objeto do Contrato para consulta, bem como toda a informação constante da página eletrónica da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. (<http://www.aguasdoalgarve.pt/>).

5.2 ENCARGOS DO ADJUDICATÁRIO

- 5.2.1 Serão encargos do Adjudicatário todos os custos inerentes ao objeto da presente prestação de serviços, onde se incluem, a título exemplificativo, as seguintes rubricas:
- a) Pessoal;
 - b) Energia Elétrica, incluindo todas as rubricas e taxas indicadas na fatura;
 - c) Serviço de valorização da energia produzida e exportada para a RESP na central de cogeração da ETAR de Lagos;
 - d) Serviço de valorização da energia produzida e exportada para a RESP nas unidades fotovoltaicas;
 - e) Água consumida, incluindo as taxas de resíduos sólidos, de saneamento e demais taxas aplicáveis;
 - f) Todos os reagentes necessários ao tratamento e funcionamento das infraestruturas objeto da prestação de serviços, designadamente polielectrólitos, ácidos, bases, cloro, carvão ativado, oxigénio, neutralizante e sequestrante para tratamento de odores, coagulantes e floculantes para o tratamento físico-químico das águas residuais e para controlo da sedimentabilidade das lamas biológicas, reagentes para tratamento do biogás e para a digestão anaeróbia, reagentes para a desodorização química (ácido sulfúrico, soda cáustica; hipoclorito de sódio; peróxido de hidrogénio), oxigénio líquido, cloreto férrico, cloreto ferroso, nutríox e hipoclorito para a desinfecção, entre outros;
 - g) Comunicações (telefones fixos e móveis, fax e internet);
 - h) Comunicações de alarmes e de telegestão entre as infraestruturas e para telemóveis, incluindo no mínimo para 6 (seis) técnicos da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
 - i) Manutenção corretiva englobando os encargos de mão-de-obra, meios materiais de apoio, assistência técnica externa, reparações e substituição de equipamentos eletromecânicos/ elétricos ou componentes dos mesmos, incluindo os sistemas de produção de energia e aquecimento de água, bem como todos os encargos inerentes à implementação dos Planos de Manutenção Preventiva, previstos na cláusula 5.8 do Caderno de Encargos e de acordo com as atividades e condições estabelecidas na cláusula 5.4 do Caderno de Encargos;

- j) Seguros da sua responsabilidade;
- k) Consumos correntes administrativos e de secretaria;
- l) Combustíveis, óleos e lubrificantes (qualquer que seja a sua natureza);
- m) Todas as lâmpadas dos sistemas de desinfecção por ultravioleta (ver **ANEXO VII** do Caderno de Encargos), bem como acessórios e consumíveis deste tipo de sistemas.
- n) Fornecimento de meios sempre que os trabalhos revelem a necessidade de utilizar meios de elevação ou movimentação (grua, etc.) ou outros meios especiais;
- o) Controlo analítico operacional: amostragem e análises às águas residuais e às lamas, conforme estabelecido na cláusula 5.16 deste Caderno de Encargos e de todos os subprodutos passíveis de caracterização analítica, bem como análises à qualidade do biogás, designadamente CH₄, CO₂ e H₂S;
- p) Acondicionamento, recolha, transporte e deposição em destino final adequado de resíduos das atividades de O&M, conforme estabelecido na cláusula 5.17 deste Caderno de Encargos;
- q) Gestão dos dispositivos de medição e monitorização, designadamente calibração ou verificação metrológica da instrumentação;
- r) Meios materiais previstos na cláusula 5.6 do Caderno de Encargos (mobiliário, meios informáticos, equipamentos auxiliares de laboratório e oficinas, etc.);
- s) Segurança e vigilância das instalações;
- t) Realização de Inspeções Técnicas e Ensaios de Pressão, por Organismos de Inspeção (OI), reconhecidos pelo IPAC, no âmbito do processo de Certificação/Licenciamento e Renovação dos Certificados de Autorização de Funcionamento dos Equipamentos Sob Pressão (ESP);
- u) Verificação da aptidão ao uso de equipamentos de elevação de cargas e de equipamentos anti queda, por entidade competente para o efeito, devendo ser demonstrado pelas empresas, o certificado de habilitação ou outro equivalente para realização deste tipo de trabalhos;
- v) Processo de certificação/ licenciamento e renovação dos certificados dos Reservatórios Sob Pressão RAC e de equipamentos de elevação de cargas;
- w) Processos de inspeção e calibração pela empresa fornecedora e instaladora dos sistemas de pesagem (básculas e pesa-eixos)
- x) Verificação metrológica de básculas e manómetros por entidade reconhecida pelo IPQ;
- y) Organização das atividades de SST (Saúde e Segurança no Trabalho), bem como de todo o equipamento de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) e meios e/ou outros equipamentos a utilizar pelos trabalhadores e a aplicar na instalação com vista à garantia da segurança dos trabalhadores, assim como a inspeção e manutenção dos equipamentos de deteção e combate a incêndios, a efetuar por entidade externa;
- z) Manutenção dos sistemas de rega automática;
- aa) Monitorização dos aspetos ambientais e de segurança ocupacional inerentes à atividade de exploração das infraestruturas;
- bb) Cumprimento do Código de Conduta para Fornecedores, constante no **ANEXO XVII** do Caderno de Encargos;

- cc) Auditorias pelos representantes dos equipamentos e implementação das medidas indicadas nos respetivos relatórios para aos sistemas de desinfecção por ultravioleta, sistemas mecânicos de espessamento e desidratação e sopradores dos sistemas de arejamento dos reatores biológicos;
- dd) Outros encargos estabelecidos neste Caderno de Encargos.
- 5.2.2 No âmbito dos encargos previstos na alínea f) do ponto anterior, apresenta-se no **ANEXO III** do Caderno de Encargos, o histórico nas diversas instalações, sendo da responsabilidade do Adjudicatário, formular a previsão do seu consumo.
- 5.2.3 O Adjudicatário é responsável pela subcontratação de auditorias específicas pelos representantes de todos os sistemas de desinfecção por ultravioleta, sistemas mecânicos de espessamento e desidratação e sopradores dos sistemas de arejamento dos reatores biológicos, bem como pela implementação das medidas indicadas nos respetivos relatórios, sendo os encargos da responsabilidade do Adjudicatário, a realizar no 1.º (primeiro), 3.º (terceiro), 5.º (quinto) e 7.º (sétimo) ano do período contratual. **(Não aplicável)**
- 5.2.4 No âmbito dos encargos previstos na alínea m) do ponto anterior, deverá o Adjudicatário, na sua proposta, considerar a necessidade da substituição das lâmpadas UV dos sistemas de desinfecção das ETAR.
- 5.2.5 As lâmpadas UV dos sistemas de desinfecção terão obrigatoriamente de ser substituídas por lâmpadas originais, bem como outros acessórios e consumíveis dos sistemas UV, não sendo aceites, em qualquer circunstância, a utilização de lâmpadas, acessórios e consumíveis de outras marcas.
- 5.2.6 O Adjudicatário deve atender às frequências mínimas de substituição do carvão ativado, e respetivo volume, definidas no **ANEXO VIII** do Caderno de Encargos, as quais poderão ser em número superior caso se verifique essa necessidade pela presença de odores. O carvão ativado a utilizar será obrigatoriamente do tipo granular ou em *pellets*, adequado para ar húmido característico de sistemas de águas residuais, com capacidade mínima de adsorção/retenção de gás sulfídrico de 11%. Pelo não cumprimento desta cláusula a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito da aplicação de penalizações, de acordo com o previsto na cláusula 8.2.10 do Caderno de Encargos.
- 5.2.7 O Adjudicatário obriga-se a manter na ETAR de Lagos a temperatura do digestor entre os 35 e os 37 °C. Pelo não cumprimento desta cláusula a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito da aplicação de penalizações, de acordo com o previsto na alínea i) da cláusula 8.2.5 do Caderno de Encargos.
- 5.2.8 O Adjudicatário obriga-se a utilizar o reagente Nutriox nas instalações seguidamente designadas, de forma a manter os níveis de H₂S em inferiores a 10 ppm, medidos no interior das caixas de visita do sistema intercetor com sonda e valores disponibilizados permanentemente on-line consultável via web:

Tabela 5 - Identificação de instalações com adição de reagente nutriox

Zona Poente
EE da Mata Foz do Arade
EE5 de Armação de Pera
EE Vale Centeanos
EE São Lourenço
EE Vale do Olival

- 5.2.9 O Adjudicatário obriga-se a realizar as limpezas aos edifícios administrativos e demais instalações, com recurso a empresas subcontratadas, de acordo com as periodicidades mínimas definidas no **ANEXO VIII** do Caderno de Encargos. Pelo não cumprimento desta cláusula a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito da aplicação de penalizações, de acordo com o previsto na alínea i) da cláusula 8.2.2 do Caderno de Encargos.
- 5.2.10 Serão da conta do Adjudicatário todos os trabalhos relacionados com as eventuais alterações ou melhorias que o concorrente se proponha realizar nas instalações, de modo a assumir a Prestação de Serviços.
- 5.2.11 O Adjudicatário deverá ter em conta que os subsistemas de Lagos, Companheira e Boavista (Carvoeiro) da Zona Poente apresentam intrusões salinas, ficando da sua responsabilidade e a suas expensas eventuais encargos adicionais que daí advenham para a exploração das infraestruturas e manutenção dos equipamentos, nos moldes indicados no presente Caderno de Encargos, sem que daí advenham custos adicionais para a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 5.2.12 O Adjudicatário obriga-se a manter pelo menos uma linha telefónica e um terminal telefónico, um acesso à internet e ainda um endereço eletrónico permanentemente acessível, sendo responsável por todos os custos inerentes, em cada um dos seguintes locais:
- ✓ Zona Poente: ETAR de Albufeira Poente e ETAR de Lagos.
- 5.2.13 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. disponibilizará, para utilização pelo Adjudicatário, de um sistema de gestão de informação de apoio à operação (NAVIA e ENKI) e de apoio à manutenção (MAC) para o número de utilizadores a acordar com o Adjudicatário.
- 5.2.14 O Adjudicatário obriga-se ainda a manter acessos à internet permanentemente acessíveis para trabalhar no MAC, em computadores especificamente utilizados para este fim, sendo responsável por todos os custos inerentes em cada um dos seguintes locais:
- ✓ Zona Poente: ETAR de Lagos, ETAR da Companheira e ETAR de Albufeira Poente
- 5.2.15 O Adjudicatário obriga-se ainda a manter acessos à internet permanentemente acessíveis para trabalhar no NAVIA, sendo responsável por todos os custos inerentes (e.g., hardware e software, em cada um dos seguintes locais:
- ✓ Zona Poente: ETAR de Vale Faro, ETAR de Albufeira Poente ETAR da Companheira, ETAR de Lagos e ETAR de Aljezur.
- 5.2.16 Os requisitos de *software* necessários nos computadores para a utilização da plataforma NAVIA são:
- ✓ SO Windows 7 Professional/Enterprise (única versão para qual se garante o funcionamento do software indicado);
 - ✓ “Remote Desktop” do Microsoft Windows, versão 6 ou superior, ou semelhante;
 - ✓ Software para acesso cliente a VPN(3) por IPSEC(1) de equipamentos Cisco (versão superior ou igual a Cisco VPN Client 5.0.07..4xx);
 - ✓ Browser de WEB: Internet Explorer 9,10,11, Chrome.

- 5.2.17 Nos computadores onde serão ligados equipamentos tipo PDA deverão também ter instalados os seguintes *softwares*:
- ✓ SO Windows 7 Professional/Enterprise (única versão para qual se garante o funcionamento do software indicado);
 - ✓ Software para acesso cliente a VPN(3) por IPSEC(1) de equipamentos Cisco (versão superior ou igual a Cisco VPN Client 5.0.07..4xx);
 - ✓ “Microsoft Windows Mobile Device Center 6.1” ou superior.
- 5.2.18 Os equipamentos tipo Tablet serão fornecidos pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.
- 5.2.19 A reposição dos Tablet que possam avariar durante a prestação de serviços são da responsabilidade do Adjudicatário;
- 5.2.20 Os requisitos de *software* necessários nos computadores para a utilização da plataforma MAC são:
- ✓ SO Windows 7 Professional/Enterprise (única versão para qual se garante o funcionamento do software indicado);
 - ✓ “Remote Desktop” do Microsoft Windows, versão 6 ou superior, ou semelhante;
 - ✓ Software para acesso cliente a VPN(3) por IPSEC(1) de equipamentos Cisco (versão superior ou igual a Cisco VPN Client 5.0.07..4xx)
- 5.2.21 O “Protocolo de Segurança IP (IP Security Protocol, mais conhecido pela sua sigla, IPSec)” é uma extensão do protocolo IP (Protocolo de Internet) que visa a ser o método padrão para o fornecimento de privacidade do usuário (aumentando a confiabilidade das informações fornecidas pelo usuário para uma localidade da internet, como bancos ou empresas privadas), integridade dos dados (garantindo que o mesmo conteúdo que chegou ao seu destino seja a mesma da origem) e autenticidade das informações ou “identity spoofing” (garantia de que uma pessoa é quem diz ser), quando se transferem informações através de redes IP pela internet.
- 5.2.22 O “Remote Desktop Protocol (ou somente RDP)” é um protocolo multi-canal que permite que um usuário se ligue a um computador com o serviço Microsoft Terminal Services. Existem clientes para a maioria das versões do Windows, e outros sistemas operacionais como o Linux.
- 5.2.23 A “Rede Particular Virtual (Virtual Private Network - VPN)” é uma rede de comunicações privada normalmente utilizada por uma empresa ou um conjunto de empresas e/ou instituições, construída em cima de uma rede de comunicações pública (como por exemplo, a Internet).
- As configurações necessárias para os acessos remotos serão posteriormente transmitidas pela AdA, dependendo do local de acesso, sendo estas aplicadas pelo próprio prestador de serviços. Os problemas no acesso serão sempre corrigidos no lado do cliente pelo próprio prestador de serviços
- 5.2.24 Não será fornecido pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. qualquer tipo de acesso Internet, software ou licenciamento. A ligação à plataforma NAVIA será realizada por acesso remoto através de uma VPN(3), conforme descrito anteriormente, sendo todos os encargos de gestão da VPN e do interface ao NAVIA da responsabilidade do Adjudicatário, o que inclui os custos de ligação à VPN, seja através de placa 4G, ligação ADSL ou outra.
- 5.2.25 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. não acede aos computadores do Adjudicatário, sendo toda a responsabilidade de

instalação, configuração, software, respetivo licenciamento e informação neles contida, realização de cópias de segurança e proteção de dados contra vírus ou outros, da responsabilidade do Adjudicatário, bem como a sua manutenção.

- 5.2.26 Caso as plataformas NAVIA e MAC apresentem qualquer problema de funcionamento que impossibilite o normal registo de informação, o plano de trabalhos definido será seguido pelas equipas, sendo os registos efetuados em papel e, quando forem retomadas as condições normais de funcionamento, serão introduzidos nos programas informáticos pelo Adjudicatário.
- 5.2.27 O Adjudicatário é responsável por todos e quaisquer danos resultantes do uso inadequado dos meios da AdA colocados à sua disposição para registo da informação nos programas NAVIA, MAC e ENKI, sendo todos os custos inerentes à sua reparação da sua responsabilidade.
- 5.2.28 O Adjudicatário terá de instalar na frota de viaturas das equipas de operação e manutenção, incluindo as dos encarregados, a afetar à prestação de serviços, um Sistema Global de Posicionamento (GPS) de localização em tempo real.
- 5.2.29 O Adjudicatário deverá disponibilizar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. um acesso e uma palavra-chave para entrada no sistema de localização das viaturas, GPS.
- 5.2.30 O sistema de GPS deverá permitir a monitorização em tempo real da localização das viaturas, seguimento por GPS, histórico de trajeto e desenho em mapa do percurso percorrido. Via WEB deverá ser possível consultar um conjunto de relatórios de atividade onde se incluem os relatórios de viagens e de utilização das viaturas. Estes relatórios devem também ter a possibilidade de ser configurados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. para, com a periodicidade desejada, serem recebidos via correio eletrónico nos endereços definidos pelo utilizador. Os registos devem ser mantidos por um período de 3 (três) meses.

5.3 EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES EM PERÍODO DE GARANTIA

- 5.3.1 Poderão existir equipamentos que ainda se encontrem dentro do período de garantia do fabricante pelo que o Adjudicatário terá que ter em atenção as respetivas condições de garantia.
- 5.3.2 Caso os equipamentos que ainda se encontrem dentro do período de garantia, venham a apresentar alguma anomalia, por razões não imputáveis ao Adjudicatário, este deverá efetuar uma análise prévia à natureza da anomalia e, caso se verifique tratar-se de uma falha com cabimento na garantia, deverá informar a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., previamente a qualquer intervenção no equipamento, salvaguardando as condições de utilização e manuseamento do mesmo, de modo a que não se incorra na perda ou diminuição da garantia. Esta responsabilidade é exclusiva do Adjudicatário.
- 5.3.3 A verificar-se que a anomalia não se inseria no âmbito da garantia, o Adjudicatário será responsável pelo pagamento dos encargos que o representante ou instalador destes equipamentos venha a apresentar.
- 5.3.4 O Adjudicatário deverá, em relação aos equipamentos que ainda se encontrem dentro do período de garantia, ter em atenção as condições de utilização e manuseamento, de modo a que não se incorra na perda ou diminuição da garantia. Esta responsabilidade é exclusiva do Adjudicatário.
- 5.3.5 A comunicação com o representante ou instalador destes equipamentos em garantia, salvo situações pontuais

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

acordadas previamente entre a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e o Adjudicatário, será da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.4 REGRAS A OBSERVAR PARA A SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS, ALTERAÇÕES, MELHORIAS E BENFEITORIAS, PROJETOS DE I&D+I E OUTROS TRABALHOS

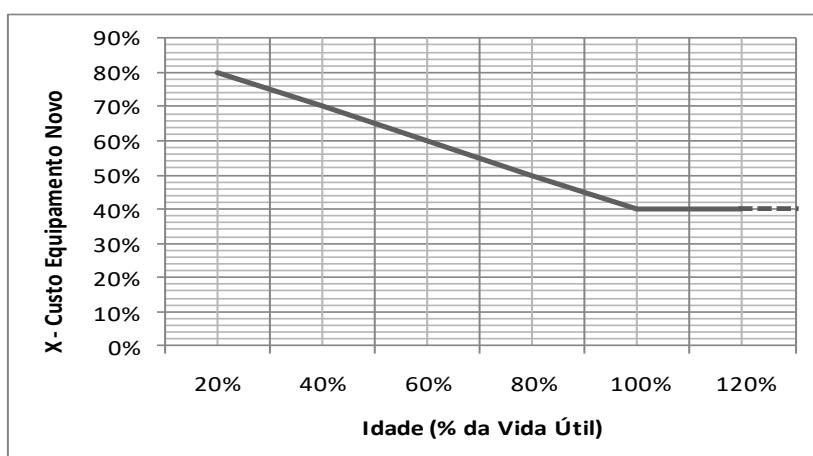
- 5.4.1 Nos termos da Cláusula 5.8, o Adjudicatário é responsável pela execução de todos os trabalhos de reparação ou substituição, os quais devem ser realizados até ao 5º nível da norma AFNOR NFX060-010 sobre níveis de manutenção.
- 5.4.2 No que respeita aos encargos decorrentes do cumprimento da Cláusula 5.4.1, o Adjudicatário obriga-se a suas expensas, a proceder à substituição por novo equipamento ou de componentes individuais do equipamento, que se venham a revelar necessários à reposição das condições de funcionamento, os quais serão suportados pelo Adjudicatário até ao limite de € 5.000,00 (cinco mil euros) por equipamento.
- 5.4.3 Todos os encargos relativos à substituição de equipamento ou componentes individuais do equipamento, de custo de aquisição inferior a €1.000,00 (mil euros), consideram-se incluídos na prestação de serviços e são da responsabilidade do Adjudicatário.
- 5.4.4 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá suportar os custos parciais da substituição de equipamento ou componentes individuais do equipamento, de custo de aquisição superior a €1.000,00 (mil euros) e inferior a €5.000,00 (cinco mil euros), desde que a situação de avaria ou anomalia não seja imputável a manutenção ou operação deficiente.
- 5.4.5 Caso o valor acumulado dos encargos, decorrentes da substituição por novo equipamento ou componentes individuais do equipamento, efetuados nos termos da Cláusula 5.4.4, venha a exceder €120.000,00 (*cento e vinte mil euros*) por cada ano contratual, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. suportará 50 % (cinquenta por cento) do respetivo montante excedentário, apurado no final desse ano, sendo os restantes 50% da responsabilidade do Adjudicatário.
- 5.4.6 A comparticipação a suportar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. nos termos da Cláusula 5.4.5, terá o limite máximo de €480.000,00 (*quatrocentos e oitenta mil euros*) por cada ano completo contratual ou €40.000 (*quarenta mil euros*) por cada mês ou fração do mês.
- 5.4.7 Atingido o limite máximo da comparticipação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. nos termos da Cláusula 5.4.6 o montante excedentário será totalmente suportado pelo Adjudicatário.
- 5.4.8 A faturação da comparticipação a suportar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. em conformidade com a Cláusula 5.4.6, será obrigatoriamente suportada pela documentação indicada na Cláusula 3.3.4.
- 5.4.9 Só serão consideradas para efeitos das Cláusulas 5.4.4, 5.4.5, 5.4.6 e 3.3.4, faturas de equipamentos ou componentes individuais do equipamento, com data respeitante ao ano em observação.
- 5.4.10 Para os efeitos incluídos nas Cláusulas 5.4.4, 5.4.5, 5.4.6 e 3.3.4, são excluídos dos limites de custo acima fixados, os encargos de mão-de-obra (internos e externos) inerentes à respetiva intervenção, os quais independentemente do tipo de intervenção a realizar, serão sempre da responsabilidade do Adjudicatário.

5.4.11 Para além das situações descritas nas Cláusulas 5.4.2, 5.4.3 e 5.4.4, os encargos de reparação, substituição de equipamento ou de componentes por equipamento, cujo valor ultrapasse o montante de 5.000,00 € (cinco mil euros) por equipamento, poderão vir a ser parcialmente suportados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., quanto ao encargo excedente.

5.4.12 Para efeitos de aplicação da Cláusula 5.4.11 terão de ser verificadas as seguintes condições cumulativas;

- a) Situação de avaria grave não imputável a manutenção ou operação deficiente e o custo de reparação seja igual ou superior a X % do custo do equipamento novo, comprovado por orçamento apresentado por empresa independente.

O valor de X é o calculado de acordo com o gráfico seguinte:



- b) Situação de avaria grave não imputável a manutenção ou operação deficiente e cuja reparação envolva peças que não existam em stock, ou no mercado de componentes de substituição, para efetuar a manutenção ou reparação de equipamento, factos a comprovar através da apresentação de documentação proveniente do representante da marca em Portugal ou, na sua ausência, de oficina credenciada para o efeito.

5.4.13 A verificar-se qualquer uma das situações previstas nas duas alíneas anteriores, o Adjudicatário suportará os custos de aquisição de um equipamento novo no montante de 50% (cinquenta por cento) do valor de X, calculado de acordo com o gráfico anterior, havendo sempre uma franquia mínima (o valor mais desfavorável especificado na Tabela constante da Cláusula 5.4.14 na coluna “Franquia”) a ser suportada pelo Adjudicatário, para qualquer substituição de equipamento que se venha a realizar. O custo da instalação do novo equipamento é suportado na totalidade pelo Adjudicatário.

5.4.14 Para os efeitos de aplicação e cálculo das Cláusulas 5.4.11, 5.4.12 e 5.4.13 a expectativa de vida útil do equipamento ou componente individual do equipamento, bem como, a franquia a aplicar é estabelecida na seguinte tabela:

Tabela 6 - Expectativa de vida útil por tipo de equipamento e franquia associada

TIPO DE EQUIPAMENTO	EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL (ANOS)	FRANQUIA
Instrumentação	5	20% ou 5.000 €
Comunicações	5	20% ou 5.000 €
Eletrónica/Automação	10	20% ou 5.000 €
Elétrico	10	20% ou 5.000 €
Mecânico/Eletromecânico	15	20% ou 5.000 €
Hidromecânico	15	20% ou 5.000 €

- 5.4.15 No caso de um equipamento se encontrar dentro da garantia, cabe ao Adjudicatário a responsabilidade da prova, que a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. apresentará ao fornecedor ou instalador, de que a avaria é devida a defeito de fabrico ou instalação, caso contrário o Adjudicatário suportará todos os custos de reparação ou substituição do equipamento, incluindo os custos que advenham dos diagnósticos que venham a ser necessários realizar ao equipamento em causa.
- 5.4.16 Para efeitos das cláusulas 5.4.11, 5.4.12 e 5.4.13 e 5.4.15 deverá o Adjudicatário elaborar relatório completo para a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. a fim de justificar a sua pretensão, mencionando os custos previstos para a aquisição dos equipamentos ou componente individual do equipamento e fazendo prova de que foram realizadas ao longo da prestação de serviços todas as atividades de manutenção adequadas e necessárias.
- 5.4.17 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de não aceitar as conclusões do relatório apresentado na cláusula 5.4.16 e recorrer a peritagem realizada por entidade externa e basear-se nela, para não suportar qualquer custo de substituição se for demonstrado serem práticas de manutenção desadequadas a estarem na origem da avaria, neste caso, ao Adjudicatário acrescem os custos resultantes desta peritagem. No **ANEXO IX** do Caderno de Encargos apresentam-se exemplos de cálculo ilustrativos da aplicação destas regras para a substituição de equipamento.
- 5.4.18 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. com base no pedido formalizado ao abrigo da cláusula 5.4.16 se assim o entender, reserva-se o direito de recorrer a peritagem externa, de providenciar outros orçamentos no mercado e de adjudicar diretamente o respetivo âmbito.
- 5.4.19 Em caso de aprovação pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., do pedido constante da cláusula 5.4.16, ou da adjudicação nos termos da cláusula 5.4.18 o Adjudicatário participará igualmente nos custos parciais de substituição do equipamento ou componente.
- 5.4.20 Ao Adjudicatário cabe providenciar todos os meios técnicos e humanos necessários à prossecução dos trabalhos de manutenção e reposição das condições de funcionamento dos equipamentos sujeitos a substituição, mesmo quando a aquisição de materiais seja encargo da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 5.4.21 O adjudicatário obriga-se a realizar os trabalhos de Melhorias e Benfeitorias incluídos no **ANEXO X** do Caderno de Encargos no período de 6 meses do contrato. Pelo não cumprimento desta cláusula a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito da aplicação de penalizações, de acordo com o previsto na cláusula 8.2.10 do Caderno de Encargos.

- 5.4.22 O adjudicatário obriga-se a realizar trabalhos de Melhorias e Benfeitorias adicionais aos incluídos no **ANEXO X** do Caderno de Encargos, que fazem parte integrante da sua proposta e de acordo com o planeamento aí indicado, cujo prazo de execução não deve exceder o período do contrato, revertendo todos os ativos com elas relacionados para a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. no final do contrato, sem que tal represente quaisquer custos adicionais para a entidade adjudicante. Pelo não cumprimento desta cláusula a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito da aplicação de penalizações, de acordo com o previsto na cláusula 8.2.10 do Caderno de Encargos. **(não aplicável)**
- 5.4.23 Os trabalhos referentes às cláusulas 5.4.21 e 5.4.22 estão considerados no âmbito do contrato, sendo todos os encargos por conta do prestador de serviços, devendo respeitar, obrigatoriamente, as especificações técnicas fornecidas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. no **ANEXO X** do Caderno de Encargos, e pelo Adjudicatário para outros trabalhos de melhoria e benfeitorias apresentados na sua proposta, bem como serem submetidos para aprovação pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. antes de serem executados.
- 5.4.24 No âmbito dos trabalhos referentes à Cláusula 5.4.22 deverá o adjudicatário apresentar toda a documentação em conformidade com a Cláusula 5.4.27.
- 5.4.25 Encargos decorrentes da entrada em funcionamento de novas instalações em conformidade com a cláusula 1.2.2, Projetos de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I&D+I), quer sejam financiados com recursos próprios ou cofinanciados através de programas específicos (como sejam o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, Programa de Cooperação INTERREG Espanha-Portugal, outros INTERREG, PRIMA, LIFE, Portugal 2020 e Horizonte 2020, entre outros), medidas de produção de energia e eficiência energética em conformidade com as Cláusulas 5.15.10, 5.15.11 e 5.15.12 e outras melhorias e benfeitorias, adicionais às identificadas nas cláusulas 5.4.21 e 5.4.22, bem como novos equipamentos, peças, materiais e outros trabalhos, são da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., podendo os respetivos trabalhos serem executados pelo Adjudicatário mediante aprovação prévia do respetivo orçamento.
- 5.4.26 A vida útil do equipamento será contada da data da colocação em serviço de um determinado equipamento, conforme registos da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. Não sendo possível determinar a data de instalação do equipamento será considerado que este atingiu os 100% (cem por cento) do seu tempo de vida útil.
- 5.4.27 Para novos equipamentos ou remodelações/alterações da sua responsabilidade, é dever do Adjudicatário fornecer a informação necessária, em formato digital, de modo a possibilitar o respetivo registo, designadamente, as características técnicas por equipamento, a listagem de peças de reserva por equipamento, os dados chave dos fornecedores (nome da firma, pessoa a contactar, morada, contactos telefónicos, nº contribuinte, fax, e-mail, e outros) por equipamento, a listagem de ações de manutenção preventiva e percursos de inspeção por equipamento.

5.5 REPOSIÇÃO DO ESTADO DE FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS (NÃO APLICÁVEL)

- 5.5.1 Cabe ao Adjudicatário a elaboração e apresentação, nos primeiros 3 (três) meses do contrato, de um “Relatório do Estado de Referência das Instalações”, no qual deve constar o estado dos equipamentos e infraestruturas abrangidas pela presente Prestação de Serviços. **(não aplicável)**
- 5.5.2 O Relatório do Estado de Referência dos equipamentos e infraestruturas será sujeito a análise e validação pela

ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. **(não aplicável)**.

- 5.5.3 No caso de o Adjudicatário indicar anomalias em algum equipamento, compete-lhe a apresentação de um Relatório de diagnóstico, fundamentado com medições de funcionamento (consumos, vibrações resistência ohmica, ou outras) e fotografias, que demonstrem de forma inequívoca a anomalia, conjuntamente com as ações propostas, devidamente cotadas, para a reposição das condições normais de funcionamento desse mesmo equipamento e infraestrutura. **(não aplicável)**
- 5.5.4 O Relatório de diagnóstico deve ser apresentado individualmente por cada equipamento ou infraestrutura que apresente deficiência. **(não aplicável)**
- 5.5.5 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá recusar o Relatório de diagnóstico caso este não se encontre em conformidade com o estabelecido com as Cláusulas 5.5.3 ou 5.5.4. **(não aplicável)**
- 5.5.6 Os Relatórios de diagnósticos dos equipamentos e infraestruturas serão sujeitos a análise e validação pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., de forma a definir uma Lista de Reparações Prioritárias, a executar num período máximo de 6 (seis) meses após a validação da lista final. **(não aplicável)**
- 5.5.7 Para efeitos da Cláusula 5.5.6 poderá a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. exigir ao Adjudicatário a demonstração do referido, efetuando novos ensaios na sua presença, sem que isso constitua qualquer encargo adicional. **(não aplicável)**
- 5.5.8 Não poderá o Adjudicatário apresentar o relatório referido nas Cláusulas 5.5.3 e 5.5.4 caso não tenha efetuado as medições e diagnóstico que lhe assistem. **(não aplicável)**
- 5.5.9 Os custos das peças de reserva, utilizadas para executar as reparações identificadas na Lista das Reparações Prioritárias, referidas na Cláusula 5.5.6, são por conta da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., sendo que todos os restantes custos, de mão-de-obra ou serviços, são por conta do Adjudicatário. **(não aplicável)**
- 5.5.10 O âmbito de aplicação destes encargos pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., está limitado temporalmente à Lista de Reparações Prioritárias no arranque do contrato, no caso em que o Adjudicatário não realize as reparações no período previsto na Cláusula 5.5.6, a Cláusula 5.5.9 deixa de ser aplicado. **(não aplicável)**
- 5.5.11 O Adjudicatário não poderá alegar o não cumprimento de quaisquer cláusulas do contrato, nomeadamente no que diz respeito a reparações ou atuações de emergência, por razões que se prendam com as Cláusulas 5.5.1 e, ou 5.5.3. **(não aplicável)**

5.6 MEIOS MATERIAIS

- 5.6.1 O Adjudicatário é responsável pela totalidade do material e equipamento que preveja utilizar na presente prestação de serviços, apresentando-se seguidamente uma listagem indicativa:
- a) Materiais necessários à manutenção elétrica, incluindo os relativos a automatismos e instalação elétrica, tais como: lâmpadas, lâmpadas sinalizadoras, bobines de electroválvulas ou de relés, relés, fins de curso, fusíveis, disjuntores, reguladores de nível, cartas de autómatos (analógicas ou digitais), terminais, interruptores, entre outros;

- b) Materiais destinados à manutenção mecânica corrente, tais como elétrodos de soldar, parafusos, porcas, anilhas, o-rings, abraçadeiras, material para juntas, óleos, massas lubrificantes, rolamentos, material de soldadura, tintas, material diverso para manutenção corrente de redes de água (potável ou não) e de ar. Em caso de substituição o Adjudicatário deverá utilizar materiais do mesmo tipo;
- c) No que respeita ao stock de peças de reserva específicas de equipamentos (como por exemplo, autómatos e respetivas cartas, empanques de bombas, rolamentos, impulsores, entre outros), a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. fornecerá no início da prestação de serviços um lote de peças de reserva disponível respeitante a estas infraestruturas, o qual será alvo de inventário no início da prestação de serviços. O Adjudicatário deverá, nos primeiros 60 (sessenta) dias da prestação de serviços, analisar este lote e identificar, as peças adicionais que servirão de base ao stock mínimo, a acordar entre a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e o Adjudicatário, cuja aquisição será da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. A gestão das peças de reserva é da responsabilidade do Adjudicatário, que deverá manter o stock mínimo acordado. Apesar da responsabilidade da gestão das peças estar confiada ao Adjudicatário, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se no direito de recorrer à sua utilização, ficando com a responsabilidade da sua reposição nos mesmos moldes aos exigidos ao Adjudicatário. Os encargos resultantes da reposição das peças de reserva durante a vigência da prestação de serviços são da responsabilidade do Adjudicatário, devendo essa reposição ser efetuada no prazo máximo de 8 (oito) dias após a sua saída de armazém, mediante requisição efetuada no MAC, ou o prazo dado pelo representante do equipamento, devendo ser feita prova desse prazo nos oito dias seguintes à utilização da referida peça. Pelo não cumprimento dos prazos referidos o adjudicatário sujeita-se à penalização constante da cláusula 8.2.8. A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. disponibilizará espaços para o armazenamento de peças de reserva;
- d) Máquina(s) de lavagem a alta pressão que se vejam necessárias à limpeza das instalações, designadamente dos edifícios e órgãos do processo;
- e) Fornecimento de meios de elevação ou movimentação de cargas (grua, etc.), sempre que os trabalhos revelem a necessidade de os utilizar;
- f) Amostradores automáticos para recolha de amostras compostas de água residual com sistema de refrigeração independente, por compressor. A recolha de amostras deverá ser proporcional ao tempo e ao caudal em função de um sinal de 4-20 mA, devendo cada amostrador possuir 1 (uma) garrafa com capacidade mínima de 10 L, bem como 24 (vinte e quatro) garrafas de 1 (um) litro de capacidade.
- g) Todo o equipamento destinado à manutenção corrente da componente de construção civil;
- h) Todo o equipamento e ferramentas necessários à manutenção dos espaços interiores e exteriores, arruamentos, caleiras de drenagem de águas pluviais, coletores, redes de água, entre outros;
- i) Fornecimento por meios próprios ou subcontratação de veículos limpa-fossas para apoio às atividades de O&M;
- j) Todo o equipamento de diagnóstico ao funcionamento hidráulico dos intercetores, incluindo inspeção CCTV, sempre que necessário;
- k) Todo o equipamento necessário ao correto acondicionamento de produtos químicos, resíduos e meios de atuação em caso de derrame (equipamentos de proteção ambiental);
- l) Materiais e produtos de higiene e conforto, designadamente os necessários à higiene dos colaboradores e à limpeza das instalações;

- m) Equipamento portátil para determinação dos seguintes parâmetros: pH, condutividade, temperatura, OD, e potencial redox na fase líquida e H₂S, CO, CH₄ e O₂ na fase gasosa;
- n) Materiais laboratoriais;
- o) Todo o material de oficina, incluindo ferramentas de qualquer espécie, necessárias à manutenção;
- p) Equipamentos de proteção individual e coletiva ou outros equipamentos que sirvam para garantir a segurança dos colaboradores na realização de todos os trabalhos, de acordo com as normas legais;
- q) Meios informáticos adequados – no mínimo 4 (quatro) computadores e 1 (uma) impressora, que permitam o registo e tratamento de todos os dados necessários à satisfação do controlo, informação e registos quanto ao funcionamento das instalações, conforme o referido neste Caderno de Encargos;
- r) Equipamentos e meios de deteção e combate a incêndios;
- s) Mobiliário de escritório para os gabinetes afetos à equipa técnica e sala de reuniões, excluindo-se o mobiliário da sala de comando já existente;
- t) Todos os meios técnicos necessários à execução dos trabalhos incluídos na presente prestação de serviços relativos à limpeza e desobstrução de interceptores, e de apoio à execução dos trabalhos programados de inspeção CCTV, que será executada por entidade externa ao Contrato em conformidade com planeamento a apresentar.

5.6.2 Em caso da não reposição do stock mínimo de peças de reserva, nos períodos previstos, conforme alínea c) da cláusula 5.6.1 poderá a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. notificar o Adjudicatário para a falta, substituindo-se ao Adjudicatário na reposição em conformidade com a cláusula 8.2.8.

5.6.3 O Adjudicatário é responsável por se apetrechar ao longo da vigência do Contrato a que se refere este Caderno de Encargos, de todos os materiais e equipamentos necessários e em quantidade suficiente, de modo a garantir a boa qualidade da prestação de serviços.

5.6.4 O Adjudicatário é responsável pelo fornecimento de todos os materiais, peças e equipamentos indicados no ANEXO XIX até ao final dos primeiros 3 (três) meses do contrato, que integrarão a listagem do stock mínimo, em conformidade com a alínea c) da cláusula 5.6.1 do Caderno de Encargos.

5.7 EQUIPAMENTO DE OFICINA, LABORATÓRIO, ARMAZÉM E APOIO À EXPLORAÇÃO

5.7.1 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. colocará à disposição do Adjudicatário, a título de cedência, uma parte das instalações disponíveis, com vista a servir de apoio às suas atividades de coordenação, administrativas e oficinas/armazém. Após o início do Contrato serão definidos os locais a disponibilizar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.

5.7.2 No que respeita aos meios laboratoriais, serão encargos do Adjudicatário todos os custos relacionados com a aquisição de equipamento necessário para apetrechar os laboratórios bem como de mobiliário adicional que o Adjudicatário julgue ser necessário, ou que se venha a revelar necessário no âmbito da prestação de serviços. A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. coloca à disposição na prestação de serviços os seguintes meios e equipamentos laboratoriais

- Zona Poente:
 - ETAR de Albufeira Poente: sala para laboratório com uma hotte, bancadas de apoio e armários existentes;
 - ETAR de Lagos: sala para laboratório com uma hotte, bancadas de apoio e armários existentes;
 - ETAR da Companheira: sala para laboratório com bancadas de apoio e armários existentes;

5.7.3 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. disponibilizará, para utilização pelo Adjudicatário, dos sistemas de gestão de informação de apoio à operação (NAVIA e ENKI) e de apoio à manutenção (MAC), de acordo com o referido nas cláusulas 5.2.13 e 5.2.15 do Caderno de Encargos.

5.7.4 O uso das instalações atribuídas ao Adjudicatário, assim como os equipamentos que eventualmente aí se encontrem instalados é estritamente limitado às intervenções do Adjudicatário no âmbito do presente Caderno de Encargos.

5.7.5 O Adjudicatário tem a responsabilidade de afetação de máquinas e ferramentas, em número e de tipologia apropriados, para o normal cumprimento do contrato.

5.7.6 O Adjudicatário tem a responsabilidade do fornecimento de todos os equipamentos e acessórios necessários para ensaios.

5.7.7 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. não assume qualquer responsabilidade pelo desaparecimento de qualquer ferramenta, máquina ou material que seja propriedade do Adjudicatário ou lhe tenha sido entregue.

5.7.8 O Adjudicatário deverá garantir o bom estado de funcionamento de todos os equipamentos, bem como, ter em consideração todas as disposições legais em vigor na aquisição de novos equipamentos.

5.8 MANUTENÇÃO - CONDIÇÕES GERAIS DOS TRABALHOS

5.8.1 É da responsabilidade do Adjudicatário a manutenção das instalações e de todo o seu equipamento com vista ao seu funcionamento nas melhores condições, tendo em conta o ambiente agressivo do próprio processo e do local. Deverão ser desenvolvidos todos os trabalhos de planeamento necessários a maximizar a fiabilidade dos equipamentos e a cumprir com os objetivos de melhoria contínua. A não observação de objetivos de manutenção será penalizada de acordo com os termos previstos na Cláusula 8.8.1 e 8.8.2 deste Caderno de Encargos.

5.8.2 O Adjudicatário terá que efetuar a Manutenção Preventiva Sistemática e a Manutenção Corretiva de todas as instalações, inspecionando e vigiando se se encontram em adequadas condições de conservação, funcionamento e operacionalidade.

5.8.3 Para a realização de qualquer tipo de trabalho de manutenção o Adjudicatário terá que abrir obrigatoriamente a respetiva Ordem de Trabalho (OT) no programa MAC, exceto em situações de emergência.

5.8.4 O Adjudicatário terá que reparar ou substituir todos os equipamentos avariados pelo uso normal ou por deficiente condução das instalações nos termos da cláusula 5.4 do Caderno de Encargos.

5.8.5 O adjudicatário deverá analisar o Plano Anual de Trabalhos Pré-preparados (PTPP) e manutenção condicionada,

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

existente em MAC (**ANEXO XI** do caderno de Encargos), propondo, se necessário, alterações/melhorias à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., que decidirá sobre a sua adoção.

- 5.8.6 Todos os trabalhos de Manutenção Preventiva Sistemática e Manutenção Corretiva descritos no ponto 5.8.2, deverão ser realizados de acordo com o 4º nível da norma AFNOR NFX-060-010 sobre níveis de manutenção.
- 5.8.7 Todos os trabalhos de reparação ou substituição descritos na Cláusula 5.8.4 deverão ser realizados de acordo com o 5º nível da norma AFNOR NFX-060-010 sobre níveis de manutenção.
- 5.8.8 O Adjudicatário deverá elaborar e dar conhecimento à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., no primeiro trimestre da prestação de serviços, o procedimento de gestão de equipamentos de monitorização e medição (EMM) relacionados com a segurança. Os restantes equipamentos de monitorização e medição (EMM) serão objeto de calibração segundo procedimentos do Adjudicatário, sendo a informação registada nos programas informáticos de apoio à exploração.
- 5.8.9 A manutenção dos Postos de Transformação, Sopradores e Geradores de Emergência é da responsabilidade do Adjudicatário.
- 5.8.10 Os sistemas de Injeção de Oxigénio Líquido e Turbinas do sistema integrado de Minigeração, este último da ETAR de Lagos, são da responsabilidade do Adjudicatário que assegurará, pelo menos, uma revisão anual pelo representante desses equipamentos, de acordo com as especificações do fabricante. Estas intervenções deverão ser objeto de um relatório técnico a fornecer à AGUAS DO ALGARVE, S.A., devendo as medidas propostas no relatório serem implementadas pelo Adjudicatário. Pelo incumprimento com o requerido, o Adjudicatário sujeita-se à penalização constante da Cláusula 8.2.10.
- 5.8.11 O Adjudicatário deve realizar pelo menos 1 (uma) Inspeção Técnica por entidade habilitada para o efeito, durante o período de execução do contrato, dos Equipamentos de Elevação de Cargas das infraestruturas que demonstre a sua aptidão ao uso, nomeadamente de acordo com o Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro, bem como as normas NP 1939: 1988, NP 3460: 1990, NP EN 12077-2: 1998, EN ISO 12100: 2010, NP EN 13157: 2004 e NP EN 14492-1: 2006. No final da prestação de serviços, o Adjudicatário deverá garantir a reposição, no seu estado nominal, de todos os Equipamentos de Elevação de Cargas, os quais integram vigas de suporte, estrutura civil de instalação das vigas de suporte, diferenciais e demais equipamentos acoplados às vigas ou estruturas equivalentes de suporte.
- 5.8.12 O Adjudicatário é responsável pela realização da Inspeção anual, por entidade competente e técnicos certificados para o efeito, de todos os Equipamentos Anti Queda instalados nas diversas infraestruturas do Saneamento a seu cargo, de acordo com a norma EN795.
- 5.8.13 Todas as atividades de manutenção terão de ser executadas segundo as normas e especificações dos respetivos fabricantes, segundo as boas práticas de manutenção e em condições de segurança.
- 5.8.14 Na análise de condição dos equipamentos, a realizar aquando da auditoria inicial às instalações, todas as ações de inspeção e diagnóstico, em especial as que necessitam de meios, tais como, termografia, vibrações, análise de correntes, e outras, são da responsabilidade do Adjudicatário e deverão ser efetuadas de acordo com métodos certificados por entidades idóneas, credenciadas e aprovadas previamente pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 5.8.15 O Adjudicatário deverá contactar o fabricante/ fornecedor dos respetivos equipamentos sempre que existam

dúvidas quanto à manutenção e/ou operação, ou sempre que a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. o solicite, no âmbito referido.

- 5.8.16 Qualquer alteração nos esquemas de montagem ou características técnicas dos equipamentos instalados deverá ser registada e as telas finais e documentação técnica das respetivas infraestruturas devidamente corrigidas e atualizadas.
- 5.8.17 O Adjudicatário deverá utilizar e proceder ao carregamento da informação no Sistema Informático de Gestão da Manutenção MAC, da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. ou outro sistema de informação que venha a ser utilizado para o mesmo fim, a ser assegurada por pessoal com formação no sistema, e com os acessos que lhe forem autorizados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. Pelo não cumprimento desta cláusula a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito da aplicação de penalizações, de acordo com o previsto na alínea b) Cláusula 8.2.1 deste Caderno de Encargos.
- 5.8.18 Periodicamente a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá mandar efetuar, por entidades credenciadas, Auditorias de Condição às Infraestruturas e Equipamentos abrangidos pela presente prestação de serviços, a suas expensas. Se numa auditoria se verificar que houve degradação das infraestruturas ou equipamentos, é da responsabilidade do Adjudicatário a reposição das condições. Pelo não cumprimento desta cláusula a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito da aplicação de penalizações, de acordo com o previsto na cláusula 8.2.12 deste Caderno de Encargos.
- 5.8.19 O Adjudicatário deverá, ainda:
- a) inspecionar e verificar as máquinas/ equipamentos ao abrigo da legislação aplicável em vigor que permitam comprovar a sua aptidão ao uso.
 - b) fornecer e manter as ferramentas ou equipamentos de sua propriedade afetos à prestação de serviços, designadamente os de manutenção e exploração, controlo de processo, transporte, limpeza ou equipamentos informáticos que deve manter em perfeito estado de funcionamento e de conservação durante o prazo de vigência do Contrato;
 - c) manter todas as construções em alvenaria ou betão, tal como caleiras, caixas e tampas, entre outros, das instalações;
 - d) realizar a manutenção e limpezas regulares e adequadas de todos os órgãos e equipamentos das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços;
 - e) realizar ações de limpeza de órgãos diversos, mesmo os que exijam meios especiais de limpeza a contratar exteriormente, incluindo transporte e encaminhamento a destino final dos resíduos removidos desses órgãos;
 - f) manter em perfeito estado de limpeza e conservação, quer interior quer exteriormente, todos os edifícios das infraestruturas, incluindo a remoção dos resíduos eventualmente existentes;
 - g) remover, acondicionar, transportar e depositar em destinos licenciados todos os resíduos resultantes dos trabalhos de sua responsabilidade nos termos da legislação em vigor, quer sejam de manutenção, operação, laboratório, trabalhos complementares, entre outros, suportando os custos associados e a limpeza de toda e qualquer área afetada pelos trabalhos efetuados;

- h) fornecer informações, elementos e sugestões julgadas úteis, para a melhoria da política de manutenção e das atividades com esta ligadas.

5.8.20 O Adjudicatário deverá providenciar todas as licenças e autorizações necessárias para a realização dos trabalhos a efetuar no âmbito da prestação de serviços.

5.9 MANUTENÇÃO - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DOS TRABALHOS

5.9.1 Quanto à manutenção e conservação de todos os **equipamentos elétricos, eletrónicos, mecânicos e eletromecânicos**, deverá o Adjudicatário:

- a) manter os equipamentos em boas condições de funcionamento e segurança e, ou restabelecer as condições de funcionamento (incluindo equilibragem dinâmica de rotores);
- b) retirar e colocar equipamento completo, incluindo o transporte do campo para a oficina e/ou local exterior à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e vice-versa, cumprindo as normas de segurança das instalações da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- c) substituir peças avariadas ou defeituosas;
- d) controlar componentes de desgaste, conforme aplicável no Plano de Manutenção proposto pelo Adjudicatário com base no Plano de Trabalhos Pré-preparados (PTPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. constante do **ANEXO XI** do Caderno de Encargos;
- e) alinhar órgãos acoplados;
- f) efetuar a revisão geral dos equipamentos dinâmicos no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática e as ações de Manutenção Corretiva;
- g) efetuar pinturas em equipamentos que apresentem indícios de corrosão;
- h) executar o Plano de Lubrificação mínimo de acordo com o estabelecido pelo fabricante do equipamento;
- i) assistir aos ensaios das máquinas;
- j) executar trabalhos em situações de emergência em aparelhos, equipamento, tanques, tubagem e outros acessórios;
- k) efetuar ensaios não destrutivos, líquidos penetrantes, partículas magnéticas e radiografias, após trabalhos de reparação, em função do tipo de reparação, equipamento e normas aplicáveis;
- l) apoiar as ações necessárias de âmbito oficial para os equipamentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 111-D/2017 de 31 de agosto, Decreto-Lei n.º 90/2010 de 22 de julho, e demais legislação em vigor;
- m) beneficiar e providenciar a calibração periódica das válvulas de segurança e manómetros associados a equipamentos sob pressão (ESP), de acordo com a legislação em vigor e os procedimentos da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- n) beneficiar e substituir os componentes mecânicos das tubagens tais como válvulas, pernos, porcas, juntas, de forma a eliminar o risco de colapso estrutural;
- o) apoiar os trabalhos de Verificação Metrológica das básculas do SMSA, a realizar por entidades competentes para o efeito, reconhecidas pelo IPAC;

- p) contratar as ações necessárias de Inspeção de Equipamentos Anti Queda, a realizar por entidade competente para o efeito, de acordo com a norma EN795
- q) fornecer e instalar andaimes, ou outro tipo de equipamento equivalente, previamente aprovados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., providenciar aparelhos de elevação, guas e transportes necessários às operações, podendo, estes meios, ser património do Adjudicatário ou serem subcontratados. Estes trabalhos devem se efetuados por pessoal devidamente habilitado para o efeito.
- r) efetuar a reparação de pintura de órgãos ou componentes;
- s) colocar isolamentos térmicos, caso seja necessário;
- t) efetuar, a pedido da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., os ensaios que permitam avaliar as condições de funcionamento dos equipamentos dos sistemas elevatórios;
- u) efetuar a lavagem de órgãos ou componentes, sempre que se seja necessário;
- v) providenciar a limpeza dos locais após intervenção;
- w) providenciar o isolamento com juntas cegas;
- x) efetuar as obras de construção civil provisórias necessárias à execução dos trabalhos;
- y) providenciar as obras de construção civil, assumindo os encargos, para reparações provocadas pela execução dos trabalhos
- z) Colocar a codificação nos equipamentos de acordo com o código MAC, onde esta esteja em falta, ou que se encontra danificada, ou se tenha extraviado. Inclui a colocação de codificação de equipamentos que à data do início de exploração se encontre em falta e de equipamentos novos adquiridos no decorrer da prestação de serviços.

5.9.2 Quanto à manutenção e conservação das **instalações elétricas**, deverá o Adjudicatário, através de pessoal habilitado para o efeito:

- a) manter os equipamentos e instalações em boas condições de funcionamento e de segurança e/ou restabelecer as condições de funcionamento;
- b) retirar e colocar o equipamento completo, incluindo o transporte do campo para a oficina e vice-versa, cumprindo as normas de segurança;
- c) efetuar a revisão geral dos equipamentos e instalações no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática e de Manutenção Corretiva;
- d) substituir todos os componentes ou peças avariadas ou defeituosas de equipamentos ou instalações, incluindo lâmpadas, arrancadores e aparelhagem diversa;
- e) substituir todos os condutores e cabos em estado deficiente;
- f) efetuar a limpeza dos refletores e difusores das armaduras de iluminação;
- g) instalar iluminação temporária, por exemplo com gambiarras e projetores;
- h) substituir pontualmente troços de esteiras ou caminhos de cabos, e colocar "shunts" nas esteiras de cabos quando retirados;
- i) fixar esteiras, cabos ou caminhos de cabos;

- j) providenciar a limpeza ou lavagem do equipamento e, ou dos seus componentes abrangido pelo contrato;
- k) recuperar em oficina os equipamentos, componentes ou peças das áreas contratadas quando economicamente seja justificável;
- l) assistir aos ensaios de máquinas/ equipamentos;
- m) efetuar manutenção, limpeza e reapertos nos quadros elétricos e instalações elétricas, no âmbito da Manutenção Preventiva Sistemática, incluindo os trabalhos de Manutenção Preditiva (termografia);
- n) efetuar manutenção dos pára-raios, com base no Plano de Trabalhos Pré-preparados (PTPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. (**ANEXO XI** do Caderno de Encargos);
- o) efetuar a manutenção da rede geral de terras, com base no Plano de Trabalhos Pré-preparados (PTPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. em, pelo menos, os seguintes trabalhos: inspecionar rede geral de terras nas instalações e infraestruturas afetas à prestação de serviços, beneficiar cabos, terminais, uniões, soldaduras, barramentos, pontos de medição e elétrodos de terra, substituir/ reparar componentes, se necessário, medir valor resistência terra (registar em relatórios) (**ANEXO XI** do Caderno de Encargos), melhorar/corrigir o valor resistência terra;
- p) efetuar a limpeza dos locais após intervenção;
- q) efetuar as obras de construção civil provisórias necessárias à execução dos trabalhos;
- r) providenciar e assumir os encargos das obras de construção civil de reparações provocadas pela execução dos trabalhos.

5.9.3 Quanto à manutenção e conservação de todos os equipamentos de controlo, automação, telegestão e supervisão, deverá o Adjudicatário:

- a) manter os equipamentos em boas condições de funcionamento e segurança e, ou restabelecer as condições de funcionamento;
- b) executar os trabalhos, nas ações de Manutenção Preventiva Sistemática, Manutenção Corretiva e Plano de Calibrações, com o cuidado e a diligência necessários por forma a causar a menor perturbação possível às instalações em funcionamento, seguindo as exigências da melhor técnica;
- c) retirar e colocar equipamento completo, incluindo o transporte do campo para a oficina e vice-versa, cumprindo as normas de segurança da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- d) desmontar e montar equipamento;
- e) substituir peças avariadas ou defeituosas;
- f) providenciar, de acordo com as periodicidades definidas e, também, após reparação, a calibração de instrumentos de segurança segundo os manuais técnicos e recomendações do fabricante e com aparelhos devidamente certificados;
- g) efetuar a recuperação oficial de equipamentos, componentes, ou peças das áreas contratadas;
- h) efetuar revisões, limpeza, lavagem, lubrificação e afinações de equipamentos e, ou dos seus componentes e acessórios;
- i) assistir aos ensaios de equipamentos ou sistemas;

- j) eliminar fugas em tubagens e equipamento, nas ligações dos instrumentos;
- k) efetuar a limpeza dos locais após intervenção;
- l) efetuar pequenas adaptações de *software* da automação/supervisão, decorrentes de alterações/melhorias durante a prestação de serviços, a aprovar antecipadamente pela AdA.

5.9.4 Quanto à manutenção dos **equipamentos de climatização, vigilância, deteção e combate de incêndios e deteção de gases**, incluindo todos os materiais destinados à sua conservação e manutenção, deverá o Adjudicatário:

- a) manter os equipamentos em boas condições de funcionamento e segurança e/ou restabelecer as condições de funcionamento;
- b) efetuar a limpeza periódica de filtros e unidades exteriores e garantir a verificação anual dos equipamentos com mais de três quilos de gás refrigerante, por empresas e técnicos habilitados para o efeito;
- c) efetuar a limpeza periódica interior, ou quando for considerado necessário, das condutas do AVAC;
- d) garantir que o trabalho em equipamento contendo líquidos refrigerantes regulamentados será sempre efetuado por pessoal devidamente qualificado, e que os procedimentos e registos cumprem a legislação nacional e comunitária em vigor, e o estabelecido nos Trabalhos Pré-preparados (TPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. Estão incluídos por exemplo, a deteção periódica de fugas, a recarga de fluido refrigerante e outras ações que possam ser necessárias, tendo em conta o tipo de fluido;
- e) efetuar a carga de fluido refrigerante (o contratado deverá garantir o cumprimento do Regulamento (CE) n.º 2009/1005/CE de 16 de setembro e posteriores alterações, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono e do Regulamento (CE) n.º 2014/517/CE de 16 de abril e posteriores alterações, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa);
- f) preencher o Registo da Aplicação/Equipamento (RAE) em ficha modelo disponibilizada após cada intervenção relacionada com gases fluorados, e assegurar a entrega do duplicado da “Ficha de Intervenção relativa a equipamentos de refrigeração e de ar condicionado” preenchida de acordo com o Anexo II do Decreto Lei n.º 35/2008 de 27 fevereiro (parcialmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 85/2014 de 27 de maio) e alterado pelo Decreto-Lei n.º 145/2017 de 30 de novembro no caso dos gases que empobrecem a camada de ozono;
- g) verificar o funcionamento e eficiência;
- h) efetuar rotinas e afinações dos aparelhos;
- i) efetuar a limpeza dos locais após intervenção;
- j) efetuar as obras de construção civil provisórias necessárias à execução dos trabalhos;
- k) providenciar e assumir os encargos das obras de construção civil de reparações provocadas pela execução dos trabalhos;
- l) garantir que os trabalhos acima descritos são executados por técnicos devidamente credenciados por entidade competente, sempre que aplicável, e de acordo com a legislação em vigor.

5.9.5 A manutenção dos **Postos de Transformação, Quadros Gerais de Baixa Tensão e Transformadores de Potência** englobados na presente prestação de serviços, deverá contemplar no mínimo os trabalhos e

periodicidades definidas no Plano de Trabalhos Pré-preparados (PTPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. (**ANEXO XI** do Caderno de Encargos).

5.9.6 A manutenção dos **Grupos Geradores de Emergência**, deverá contemplar no mínimo os trabalhos e periodicidades definidas no Plano de Trabalhos Pré-preparados (PTPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. (**ANEXO XI** do Caderno de Encargos).

5.9.7 A manutenção das **Unidades de Alimentação Ininterrupta (AC) e Auxiliar (DC)** deverá contemplar no mínimo os trabalhos e periodicidades definidas no Plano de Trabalhos Pré-preparados (PTPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. (**ANEXO XI** do Caderno de Encargos).

- a) verificar o estado geral do equipamento;
- b) verificar a tensão nos elementos da bateria e o estado dos fusíveis e disjuntores desta;
- c) limpeza geral das placas, bornes e terminais de ligação;
- d) lubrificar as partes metálicas (vaselina neutra);
- e) substituir os shunts, quando necessário;
- f) verificar: nível do eletrólito, onde aplicável, orifícios de libertação de gases (desentupir), estado geral dos vasos, estado geral do carregador, funcionamento do carregador na posição manual/automático, carga das baterias.

5.9.8 A responsabilidade da exploração dos Postos de Transformação (PT) e restantes instalações elétricas perante os organismos competentes será da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.9.9 As ações de **manutenção e conservação de todos os edifícios das infraestruturas** deverão englobar, nomeadamente os seguintes trabalhos: pequenos rebocos ou reparações, carpintarias e caixilharias, dobradiças, puxadores, vidros, fechaduras, pinturas e revestimentos cerâmicos de paredes e pavimentos, impermeabilizações, louças sanitárias, redes de água e de drenagem de águas residuais e pluviais e, ainda, substituir lâmpadas e armaduras deficientes e efetuar a limpeza dos refletores, manter os aparelhos de ar condicionado, manter as redes elétricas, telefónicas e informáticas, de CCTV, de intrusão, de deteção de intrusão, de deteção e combate de incêndio (de acordo com a norma NP 4413). Devem ainda ser executados todos os trabalhos de desinfestação.

5.9.10 As **limpezas exteriores e interiores de todos os edifícios das infraestruturas**, de acordo com o **ANEXO VIII** do Caderno de Encargos, têm por objetivo manter em condições estéticas e de salubridade os espaços dentro dos recintos, neles se incluindo escadas e terraços, de todos os edifícios englobados no contrato.

5.9.11 Estações Elevatórias e Edifícios de exploração de ETAR

- a) As EE e os edifícios de exploração de ETAR, deverão ser alvo de todos os trabalhos de limpeza necessários para que se mantenham as condições de higiene, cabendo a sua execução a empresas especializadas na área e subcontratadas do Adjudicatário, garantindo no mínimo a frequência de limpeza indicada no **ANEXO VIII** do Caderno de Encargos.
- b) Nas EE e nos edifícios de exploração das ETAR, deve ser assegurada uma limpeza eficaz assegurando os seguintes trabalhos:
 - a. Aspiração, lavagem e enceramento dos pavimentos;

- b. Limpeza de todas as peças de mobiliário;
 - c. Limpeza e desinfecção das casas de banho;
 - d. Limpeza e desinfecção dos balneários;
 - e. Limpeza de vidros, no interior e exterior;
 - f. Limpeza de paredes e tetos;
 - g. Outros trabalhos que se revelem necessários.
- c) Para se proceder à limpeza das instalações deverão ser utilizados todos os produtos (detergentes, desinfetantes, desengordurantes, limpa-vidros, etc.) e equipamentos (baldes, vassouras, rodos, esfregonas, aspiradores, etc.) necessários para garantir uma correta execução dos trabalhos.
- d) No âmbito destas tarefas, caberá ainda proceder à reposição de todos os consumíveis utilizados nas casas de banho e nas instalações onde existam locais próprios para a higiene.

5.9.12 Áreas técnicas das EE e ETAR

- a) As áreas técnicas onde se encontram os órgãos de tratamento e equipamentos associados, deverão ser alvo de todos os trabalhos de limpeza necessários para que se mantenham as condições de higiene e operacionalidade, cabendo a sua execução aos elementos da equipa de exploração.
- b) Para se proceder à limpeza das instalações deverão ser utilizados todos os produtos (desincrustantes, repelentes de humidades, detergentes, desinfetantes, desengordurantes, limpa-vidros, etc.) e equipamentos (máquina de lavar a alta pressão, baldes, vassouras, rodos, esfregonas, aspiradores, etc.) necessários para garantir uma correta execução dos trabalhos.
- c) Todos os trabalhos de limpeza devem ser executados em condições de segurança, com recurso aos EPIs adequados (por ex., luvas, máscaras, óculos e fatos de proteção, entre outros). Na realização de limpezas em altura, como por exemplo, janelas, tubagens, candeeiros, balastros, os mesmos devem ser realizados com recursos a meios de acesso para trabalhos em altura, devendo cumprir a legislação em vigor, bem como todas as normas de segurança aplicáveis.

5.9.13 As limpezas dos órgãos de tratamento e equipamentos serão da competência do prestador de serviços, bem como todos os encargos resultantes da sua limpeza incluindo a remoção e deposição em destino final licenciado de resíduos que se encontrem no interior dos órgãos de tratamento.

5.9.14 O Adjudicatário deverá manter em bom estado de conservação de todos os elementos ou redes auxiliares às infraestruturas, englobando, por exemplo, os arruamentos, as vedações e portões, as redes de abastecimento de água potável e água de serviço, as redes de drenagem de águas residuais, as redes de energia elétrica, as redes de ar comprimido, as redes de reagentes e as redes de incêndio quaisquer outras existentes no interior das instalações.

5.9.15 No caso das redes de drenagem pluvial dos recintos das infraestruturas, consideram-se incluídos os trabalhos de manutenção a efetuar ao longo dos coletores e na zona da descarga até à linha de água mais próximas, mediante as ações de limpeza ou de remoção de vegetação que se revelem necessárias.

5.9.16 Compete ao Adjudicatário a limpeza periódica e conservação de estradas e caminhos interiores às zonas

vedadas de todas as infraestruturas e, ainda, a reposição de pavimento e sinalização sempre que ocorram trabalhos nas zonas definidas, bem como a manutenção/reparação de todos os componentes existentes no interior dos recintos como, por exemplo, passeios, lancis, muros e muretes, sinalização diversa e também os portões de acesso e as vedações. A logística e custos de aquisição e transporte de todo o material inerte necessário para efetuar os trabalhos estão incluídos no contrato.

- 5.9.17 O Adjudicatário é responsável pela aplicação de larvicida para controlo do Arbovírus e de todos os fitofarmacêuticos necessários, devidamente homologados pela DGAV (Direção Geral de Alimentação e Veterinária) e respetivos custos associados, sendo esta aplicação executada por um Técnico responsável habilitado e com formação adequada. Os equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos devem cumprir igualmente a legislação aplicável.
- 5.9.18 O Adjudicatário deve proceder ao desenraizamento de plantas infestantes dos leitos de macrófitas.
- 5.9.19 Fazem parte do contrato, os serviços de **controlo de todos o tipo de pragas nas infraestruturas** abrangidas pela prestação de serviços, de acordo com a legislação aplicável, em particular no que respeita a desratização e desbaratização. Para a realização destes trabalhos o Adjudicatário terá que apresentar o planeamento desta atividade e o respetivo relatório de desempenho. Os produtos a utilizar (rodenticidas, inseticidas, etc.) têm de ser homologados pela entidade competente e aplicados por Técnico responsável habilitado e com formação adequada.

5.10 MANUTENÇÃO PREVENTIVA SISTEMÁTICA

5.10.1 GERAL

- 5.10.1.1 Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática a inspeção periódica aos equipamentos, incluindo os elementos de betão, serralharia, tubagens e acessórios.
- 5.10.1.2 As respetivas inspeções serão feitas de acordo com o Plano Anual de Manutenção Preventiva a elaborar pelo Adjudicatário, com base nos Trabalhos Pré-preparados (TPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. constantes do ANEXO XI do Caderno de Encargos, sendo o respetivo sujeito a aprovação pela da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 5.10.1.3 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. pode vir a alterar as periodicidades do Plano Anual, bem como criar novas rotinas que se considere necessárias.
- 5.10.1.4 As ações a realizar baseiam-se na verificação do correto funcionamento dos equipamentos e outros, de forma a corrigir em tempo útil potenciais anomalias, garantindo assim a disponibilidade máxima de funcionamento dos equipamentos. Como ações a realizar salienta-se a inspeção visual, medições de vibrações, medições elétricas, medições de temperatura e termografia, complementada quando necessário, para os casos de tubagens e acessórios, com testes de controlo não-destrutivo (líquidos penetrantes, magnetoscópica, radiografia, ultrassons

e termografia) e testes de pressão, nos casos onde os mesmos sejam especificados no plano de inspeção e manutenção, podendo, excecionalmente, surgir a necessidade de se recorrer a meios de endoscopia.

- 5.10.1.5 O equipamento de controlo não-destrutivo, ou outros equipamentos de inspeção, que devem estar disponíveis para a necessidade de ações complementares às previstas em função das observações realizadas, são da responsabilidade do Adjudicatário.
- 5.10.1.6 Os valores apurados das medições efetuadas no âmbito do Plano Anual de Manutenção Preventiva terão que ser registadas no Sistema de Informação de Gestão da Manutenção – MAC, da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.10.2 EQUIPAMENTOS DINÂMICOS

- 5.10.2.1 As ações e respetivas periodicidades a observar nas inspeções serão realizadas de acordo com a Cláusula 5.10.1.2 do caderno de Encargos.

5.10.3 EQUIPAMENTOS ESTÁTICOS

- 5.10.3.1 As ações e respetivas periodicidades a observar nas inspeções serão realizadas de acordo com a Cláusula 5.10.1.2 do caderno de Encargos.
- 5.10.3.2 Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos estáticos a sua inspeção periódica. Esta inspeção será de dois tipos: em funcionamento e em paragem.
- 5.10.3.3 Nos equipamentos sob pressão, abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 111-D/2017 de 31 de agosto, Decreto-Lei n.º 90/2010, de 22 de Julho e outra legislação complementar, o Adjudicatário deve desenvolver todas as ações necessárias para a realização das visitas oficiais e ensaios requeridos, sendo todos os custos da sua responsabilidade.
- 5.10.3.4 Todo o processo de certificação/licenciamento e renovação dos certificados dos Equipamentos Sob Pressão, incluindo válvulas de segurança e manómetros fica a cargo do Adjudicatário. A AdA disponibilizará esta listagem (ANEXO XII do Caderno de Encargos) com informação detalhada dos equipamentos em questão, ficando a cargo do Adjudicatário a monitorização e controlo da necessidade de renovação das licenças, ficando a cargo da AdA a renovação propriamente dita.
- 5.10.3.5 O Adjudicatário também tem a responsabilidade de realizar todos os trabalhos de preparação das instalações e equipamentos para a realização dos referidos ensaios, de forma a minimizar as interferências na normal exploração das infraestruturas objeto da prestação de serviços e assegurando que não há perdas de produção.

5.10.4 EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

- 5.10.4.1 As ações e respetivas periodicidades a observar nas inspeções serão realizadas de acordo com a Cláusula 5.10.1.2 do caderno de Encargos.
- 5.10.4.2 Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos elétricos a realização de diversas ações de manutenção, tais como substituição de componentes essenciais sujeitos a desgaste, medições, beneficiação, limpeza, ajuste de folgas, etc., baseadas em intervenções efetuadas em intervalos de tempo regulares.
- 5.10.4.3 A limpeza dos Postos de Transformação terá de ser efetuada, se necessário, em tensão.
- 5.10.4.4 Todas as medições serão registadas em documento normalizado pela legislação ou em impresso definido pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.10.5 EQUIPAMENTOS DE INSTRUMENTAÇÃO

- 5.10.5.1 As ações e respetivas periodicidades a observar nas inspeções serão realizadas de acordo com a Cláusula 5.10.1.2 do caderno de Encargos.
- 5.10.5.2 Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos de instrumentação industrial a realização de diversas ações de manutenção, tais como observação do funcionamento, que é diária no caso dos analisadores, limpeza, substituição de componentes essenciais sujeitos a desgaste, medições, beneficiação, ajuste de folgas, etc., baseadas em intervenções efetuadas em intervalos de tempo regulares.
- 5.10.5.3 Deverão ser entregues pelo Adjudicatário fichas de calibração dos instrumentos de segurança.

5.10.6 AUTOMAÇÃO

- 5.10.6.1 As ações e respetivas periodicidades a observar nas inspeções serão realizadas de acordo com a Cláusula 5.10.1.2 do caderno de Encargos.
- 5.10.6.2 Faz parte da Manutenção Preventiva Sistemática dos equipamentos de automação a realização de diversas ações de manutenção, tais como:
- a) backup's regulares de todos os programas dos autómatos;
 - b) medição de tensões;
 - c) testes "on-line" do processamento de alguns blocos. Análise do estado do "PII" e do "PIQ" e sua comparação com o estado dos módulos periféricos. Detecção de eventuais avarias de Hardware nos módulos de entrada e saída;
 - d) levantamento dos módulos e sua versão instalados em cada equipamento utilizando para o efeito as fichas standard;
 - e) verificação do estado das comunicações;
 - f) verificar o estado dos contactos na ficha dos módulos bem como os apertos mecânicos;
 - g) verificar o estado de corrosão dos módulos, bem como o estado das ventoinhas de arrefecimento;
 - h) verificar as condições de sincronismo;

- i) manutenção preventiva (hardware) dos computadores do sistema de visualização Win CC.

5.11 MANUTENÇÃO DE BASE CONDICIONADA

- 5.11.1 Faz parte da Manutenção de Base Condicionada das instalações e dos equipamentos a sua inspeção periódica de acordo com o Plano Anual de Manutenção Preventiva a elaborar pelo Adjudicatário, com base nos Trabalhos Pré-preparados (TPP) da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. constantes do **ANEXO XI** do Caderno de Encargos, sendo o respetivo sujeito a aprovação pela da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 5.11.2 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. pode vir a alterar as periodicidades de inspeção bem como criar novas rotinas que se considere necessárias.
- 5.11.3 As ações de inspeção baseiam-se na realização de inspeções visuais através do apoio de meios de diagnóstico (termografia, temperatura, vibrações, análise de correntes, medição de consumos, medição de pressões, entre outras), que não afetem as condições normais de exploração das instalações e equipamentos e que tenham por objetivo avaliar a sua condição de operacionalidade e identificar anomalias ou avarias em desenvolvimento.
- 5.11.4 O equipamento de controlo não-destrutivo, ou outros equipamentos de inspeção, que devem estar disponíveis para a necessidade de ações complementares às previstas em função das observações realizadas, são da responsabilidade do Adjudicatário.
- 5.11.5 Os valores apurados das medições efetuadas terão que ser registadas e analisadas no Sistema de Informação de Gestão da Manutenção – MAC, da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.12 MANUTENÇÃO CORRETIVA - REPARAÇÃO

- 5.12.1 O Adjudicatário deverá providenciar o pessoal especializado e o equipamento necessário a todas as reparações que forem efetuadas no âmbito deste Caderno de Encargos, de acordo com as diversas ocorrências ou avarias, que possam acontecer em todos os equipamentos, órgãos e componentes das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços.
- 5.12.2 O Adjudicatário é responsável pela reparação, incluindo ruturas e danos de outra natureza, de todas as condutas, intercetores, caixas de visita e acessórios, existentes dentro dos recintos das instalações de saneamento.
- 5.12.3 O Adjudicatário é responsável pelas manobras em manual dos equipamentos a interencionar, nomeadamente no fecho e na abertura de válvulas, a fim de permitir que a intervenção seja efetuada em segurança, em todos os equipamentos, órgãos e componentes das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços.
- 5.12.4 Os soldadores empregues pelo Adjudicatário deverão ser habilitados para o efeito, fazendo prova dos respetivos certificados de habilitação e de qualificação que correspondam a situações semelhantes aos eventuais trabalhos de reparação.
- 5.12.5 O Adjudicatário terá que preparar a área afetada de modo a que se proceda à reparação e contenção da emergência, garantindo o acesso ao local, por parte da equipa de emergência e de outros serviços, de todos os equipamentos, órgãos e componentes das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços.

- 5.12.6 Sempre que se proceda a um trabalho de manutenção, nomeadamente após a desmontagem de um equipamento, o Adjudicatário terá que conferir se as características técnicas dos seus órgãos/sobressalentes (rolamentos, empanques, retentores, veios, o-ring's, impulsores, casquilhos, entre outros) correspondem às constantes no inventário da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., caso contrário essa informação terá que ser atualizada pelo Adjudicatário.
- 5.12.7 Após o trabalho de reparação ter sido executado, o Adjudicatário terá também que repor as condições originais existentes antes da ocorrência da emergência e efetuar o transporte, em condições apropriadas, para valorização e, ou deposição em destino final de resíduos ou materiais, que tenham sido produzidos pela sua atuação ou por si removidos. O Adjudicatário deverá proceder ao vazamento e a limpeza dos órgãos e tanques a intervir, disponibilizando os equipamentos necessários para o efeito, caso se justifique.
- 5.12.8 Os valores apurados das medições efetuadas decorrentes dos trabalhos de Manutenção Corretiva terão que ser registadas no Sistema de Informação de Gestão da Manutenção – MAC, da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.13 INSPEÇÃO, LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE INTERCETORES / EE

5.13.1 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

- 5.13.1.1 Estão incluídos na presente prestação de serviços os trabalhos sistemáticos de limpeza e desobstrução das redes de interceção e poços de estações elevatórias do Sistema de Saneamento do Algarve, definidas quanto à sua espécie, periodicidade, condições técnicas de execução, extensão e características técnicas indicadas no ANEXO II deste Caderno de Encargos.
- 5.13.1.2 O Adjudicatário deverá desenvolver uma ação de inspeção ativa, atuando na identificação de fontes de infiltração de afluências indevidas, nomeadamente águas pluviais e infiltrações de águas doces ou salinas, em conformidade com as Cláusulas 5.13.2.2 e 5.13.3.4 do Caderno de Encargos.
- 5.13.1.3 O Adjudicatário é obrigado a elaborar as fichas de procedimentos de Segurança antes da execução de trabalhos deste tipo, tal como referido na cláusula 5.13.2.3.
- 5.13.1.4 Os equipamentos de limpeza, desobstrução e respetivos veículos de transporte poderão ser propriedade do Adjudicatário ou alugados para esta prestação de serviços, cabendo essa gestão ao Adjudicatário.
- 5.13.1.5 No caso de qualquer dos componentes do equipamento falhar, que implique a perturbação dos trabalhos, o Adjudicatário deverá notificar a avaria à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. Qualquer equipamento que não possa ser reparado no prazo de 1 (uma) semana após a identificação da avaria, deve ser substituído por uma nova unidade. As despesas de substituição são da responsabilidade do Adjudicatário.
- 5.13.1.6 Todos os trabalhos de inspeção, limpeza e desobstrução realizados em estradas que obriguem à colocação de sinalização de acordo com a lei e, ou desvios de trânsito, deverão ser submetidos pelo Adjudicatário à aprovação da entidade competente, com conhecimento da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., com antecedência mínima de 6 (seis) semanas à data prevista para a execução dos trabalhos, salvo se for para situações de urgência, em que a comunicação deverá ser garantida previamente ao início dos trabalhos. Serão encargos do Adjudicatário o

projeto, as sinalizações verticais, de trânsito e informativas, bem como as marcações horizontais necessárias, além do policiamento dos locais de trabalho, quando necessário.

- 5.13.1.7 Os trabalhos de criação de acessos provisórios e/ou de desmatção serão da responsabilidade do Adjudicatário, incluindo os custos associados aos mesmos, a serem executados sob proposta fundamentada a aprovar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. O Adjudicatário deverá entregar as propostas com uma antecedência de 2 (dois) meses relativamente à data prevista para a sua execução. Esses trabalhos deverão ser minimizados através da utilização de veículos todo-o-terreno capazes de aceder a locais de difícil acesso e pela utilização dos caminhos construídos em anteriores intervenções de manutenção às redes de interceção.
- 5.13.1.8 Caso as zonas onde se irão desenrolar os trabalhos se encontrem em propriedade privada, a sua identificação é da responsabilidade do Adjudicatário, que deverá informar a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. O adjudicatário deverá diligenciar, em primeira instância, junto do proprietário o acesso à propriedade para a realização dos trabalhos em causa.
- 5.13.1.9 O acondicionamento, transporte e deposição a destino licenciado dos resíduos resultantes de limpeza, desmatção e desobstrução está incluído na proposta.
- 5.13.1.10 Os resíduos resultantes dos trabalhos de criação de acessos, terras ou matéria vegetal, deverão ser transportados a destino final licenciado para o efeito.
- 5.13.1.11 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. não autorizará qualquer depósito ou armazenamento de resíduos resultantes de limpeza, desmatção e desobstrução, ainda que provisório, na via pública, nos terrenos adjacentes às operações ou no estaleiro dos trabalhos.
- 5.13.1.12 Os trabalhos de manutenção de interceptores e de caixas de visita devem observar as normas ATV – A 140 e “Rules for the Operation of Sewers”, nomeadamente em relação ao tipo de veículos, regras de higiene e segurança, operações e cuidados a observar.
- 5.13.1.13 Na execução dos trabalhos o Adjudicatário deverá cumprir o disposto no Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 Janeiro) e o Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro (relativo às Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamentos para Utilização no Exterior), minimizando assim o ruído e as vibrações resultantes das suas operações.
- 5.13.1.14 Todos os trabalhos que potenciem a emissão de ruído deverão ser submetidos pelo Adjudicatário à aprovação da entidade competente, com conhecimento da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., com antecedência mínima de 6 (seis) semanas à data prevista para a execução dos trabalhos, salvo se for para situações de urgência, em que a comunicação deverá ser garantida previamente ao início dos trabalhos.

5.13.2 PLANO GERAL DOS TRABALHOS

- 5.13.2.1 No prazo de 30 (trinta) dias após o início da prestação de serviços, o Adjudicatário deverá entregar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. um Plano Geral de Trabalhos para o primeiro ano de vigência do Contrato, que deverá detalhar todas as atividades, com previsão de datas e prazos, respeitando o estabelecido neste Caderno de

Encargos e que carece de aprovação pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. Este procedimento deverá ser repetido anualmente.

5.13.2.2 Ao elaborar o Plano Geral de Trabalhos, o Adjudicatário deverá considerar as seguintes periodicidades mínimas para a execução dos trabalhos:

- a) Inspeção visual de caixas de visita;
- b) Limpeza e desobstrução dos sistemas interceptores sempre que o escoamento for prejudicado pela obstrução das tubagens e das caixas de visita, garantindo que cada ponto da rede é inspecionado em itinerário sistemático, incluindo a utilização de inspeção CCTV, sempre que necessário;
- c) Medição de caudais ao longo da rede dos sistemas interceptores, com recurso a equipamentos de medição portátil em períodos noturnos, diurnos, época seca e época húmida;
- d) Limpeza dos interceptores gravíticos e demais trabalhos necessários para a inspeção programada de CCTV da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., numa extensão de 30 km/ano, sendo o respetivo planeamento estabelecido conjuntamente com a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. **(Não aplicável)**.
- e) Limpeza de poços das Estações Elevatórias, de acordo com o ANEXO VIII do Caderno de Encargos, e em datas a acordar posteriormente com a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.13.2.3 Na elaboração do Plano Geral de Trabalhos, bem como, na execução dos trabalhos, o Adjudicatário obriga-se a cumprir e a fazer cumprir todas as disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança e saúde no trabalho. Tendo para isso em consideração a especificidade das instalações a intervir, bem como, o disposto na Portaria n.º 762/2002 de 01 de Julho e o disposto no DL n.º 273/2003 de 29 de Outubro. Para tal, o Adjudicatário deverá proceder à elaboração de fichas de procedimentos de segurança a adotar nas intervenções, dando conhecimento das mesmas à ÁGUAS DO ALGARVE; SA, 5 (cinco) dias antes da data de execução dos trabalhos. No caso de atividades com riscos especiais, as quais estão listadas na legislação, deverá haver uma autorização prévia dos trabalhos a realizar, por técnico responsável por parte do adjudicatário (ex. Técnico de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no trabalho).

5.13.3 TRABALHOS DE INSPECÇÃO, LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO

5.13.3.1 Os trabalhos de limpeza geral e desobstrução de coletores devem assegurar a libertação de depósitos de materiais sólidos e de raízes, para permitir que o escoamento das águas residuais se processe em boas condições, e ainda evitar os maus cheiros e a degradação dos componentes das redes de interceção.

5.13.3.2 As operações de limpeza deverão ser executadas com máxima utilização dos meios mecânicos e hidráulicos adequados e eficazes, sendo de reduzir ao mínimo indispensável os procedimentos manuais.

5.13.3.3 Os trabalhos de inspeção sistemática às caixas de visita e interceptores incluem as seguintes tarefas:

- a) Verificação do estado do aro, tampa e fecho;

- b) Substituição de aros e tampas das caixas de vista;
- c) Inspeção da chapa de código de identificação, colocação de chapas novas e sua reposição se necessário e verificação das coordenadas geográficas;
- d) Verificação da posição do aro e tampa face ao piso envolvente;
- e) Medição e registo de gás sulfídrico, metano, monóxido de carbono e oxigénio no interior da caixa de visita, a efetuar com registos em contínuo até uma semana, numa gama que poderá variar geralmente entre 0 e 1.000 ppm de H₂S;
- f) Regularização da posição do aro e tampa face ao piso envolvente;
- g) Registo fotográfico;
- h) Verificação da existência de infiltrações/ fugas através da estrutura;
- i) Avaliação e limpeza do seu interior;
- j) Registo de ligações indevidas aos interceptores;
- k) Avaliação do estado global da estrutura;
- l) Análise do escoamento na soleira da caixa de visita e, existência de esgoto atípico;
- m) Fixação do aro ao cone da caixa de visita;
- n) Verificação da oscilação/ empeno da tampa em relação ao aro;
- o) Avaliação do estado dos acessórios existentes no seu interior;
- p) Avaliação da existência de vegetação arbórea na área envolvente;
- q) Desmatação das áreas envolventes das caixas num raio de 1,5 metros;
- r) Verificação do aparecimento de depressões no solo e existência de obras na zona do interceptor;
- s) Desobstrução dos troços de interceptor em que se verifique que o escoamento está a ser prejudicado;
- t) Verificação/ atualização do cadastro existente, em particular, verificação do número de ligações efetuadas à caixa de visita, diâmetro da ligação, material e seu estado de conservação;
- u) Comunicação à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., no prazo de 3 (três) dias, de todas as alterações/ modificações detetadas nas caixas de visita ou interceptores.

5.13.3.4 Entende-se por limpeza dos poços das Estações Elevatórias, o seguinte:

- a) Limpeza e remoção de todos os resíduos e depósitos de materiais sólidos presentes nos órgãos de descarga de emergência, desarenamento, desengorduramento, tanques de equalização e poços de bombagem que constituam as Estações Elevatórias;
- b) As operações de limpeza e sucção devem assegurar a libertação de gorduras, de depósitos de materiais sólidos e sucção de sedimentos, para permitir que o funcionamento dos poços na capacidade máxima, e ainda evitar a degradação dos sistemas de bombagem;
- c) As operações de limpeza e sucção deverão ser executadas com máxima utilização dos meios mecânicos e hidráulicos adequados e eficazes, sendo de reduzir ao mínimo indispensável os procedimentos manuais;

- d) No decurso destas operações deverão ser inspecionados os sistemas de desodorização dos órgãos intervencionados, procedendo-se a todas as operações de limpeza necessárias, nomeadamente, às grelhas de aspiração, filtros e tubagens de forma a assegurar/ repor as normais condições de funcionamento dos sistemas de ventilação/ desodorização.

5.13.4 INSPEÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE AFLUÊNCIAS INDEVIDAS

5.13.4.1 O Adjudicatário é responsável por desenvolver um plano de caracterização das afluentes indevidas, devendo no início de cada ano selecionar, em conjunto com a AdA, 3 bacias de drenagem para caracterização nesse ano.

5.13.4.2 A caracterização de cada bacia de drenagem inclui, no mínimo, as seguintes tarefas:

1. Caracterizar as várias bacias de drenagem dos sistemas existentes, no que respeita às variáveis hidráulicas, incluindo:

- a) caudal/nível/velocidade de afluentes de tempo seco nos coletores
- b) caudal/nível/velocidade de afluentes associadas a precipitação
- c) precipitação
- d) níveis de maré
- e) níveis freáticos
- f) níveis de cursos de água adjacentes a coletores

2. Caracterizar as várias bacias de drenagem dos sistemas existentes, no que respeita à qualidade da água, incluindo:

- a) pH;
- b) Cloretos;
- c) Condutividade (medição em contínuo 24 horas dia e com registos em intervalos máximos de 5 minutos).
- d) CBO₅;
- e) CQO;
- f) Óleos e gorduras;
- g) Hidrocarbonetos;
- h) SST.

5.13.4.3 Validação ou atualização do cadastro existente das infraestruturas das bacias de drenagem dos sistemas, incluindo:

- a) Verificação de todas as ligações de ramais e as suas características à rede da AdA;
- b) Verificação do cadastro por componente do sistema;

- c) Verificação e identificação de pontos de descarga;
- d) Verificação e identificação dispositivos instalados na rede;
- e) Identificação de zonas separativas e unitárias;

5.13.4.4 Identificação de problemas e dos locais de entrada da afluência indevida na bacia, com recurso, se necessário a:

- a) Testes de fumos;
- b) CCTV;
- c) Traçadores;

5.13.4.5 Outros trabalhos que podem estar associados:

- a) Desvios de trânsito (com trabalhos e eventuais custos se devidos);
- b) Limpezas de coletores e caixas de visita;
- c) Pequenos trabalhos de construção civil para permitir a instalação de equipamentos e obtenção de boas medições;
- d) Contacto com outras entidades com vista à obtenção de dados.

5.13.4.6 A caracterização deve ser realizada em simultâneo para os vários pontos da mesma bacia de drenagem, implicando por parte do adjudicatário a disponibilização de vários equipamentos (da sua propriedade ou em regime de aluguer por sua conta) em simultâneo.

5.13.4.7 A caracterização deve compreender um período de 8 semanas na época baixa e na época alta com tempo seco e com tempo de chuva (mínimo de 5 eventos de precipitação com características de intensidade e frequência diferenciadas).

5.13.4.8 A recolha de dados, obtida em simultâneo nos diferentes pontos pelos vários equipamentos, deve ser realizada com medições em contínuo durante 24 horas com registos em intervalos máximos de 5 minutos.

5.13.4.9 Os trabalhos devem ser realizados ao longo de todo o ano com a apresentação de relatórios semestrais do trabalho desenvolvido em cada bacia de drenagem selecionada para o efeito.

5.13.4.10 Os equipamentos utilizados para o efeito podem ser da propriedade do adjudicatário ou obtidos em regime de subcontratação pelo Adjudicatário, no entanto terá de ser assegurada a qualidade da medição quer pelas propriedades do equipamento quer pela boa instalação do mesmo.

5.13.4.11 A montagem e instalação dos equipamentos na bacia deve ser acompanhada de um relatório onde sejam descritos os dados técnicos e as condições em que a mesma foi realizada, acompanhado de fotografias.

5.13.4.12 O relatório relativo às aflúências indevidas identificadas na bacia de drenagem e a produzir no final de cada caracterização deve incluir, no mínimo:

- a) Informação relativa ao processamento dos dados;
- b) A identificação dos pontos críticos;
- c) A caracterização das aflúências indevidas;
- d) A quantificação das aflúências indevidas com recurso a modelação matemática, se necessário;
- e) O perfil de aflúências em períodos de época baixa e época alta em tempo seco;
- f) A influência dos vários fatores nas aflúências indevidas;
- g) A priorização das intervenções;
- h) Propostas de ações preventivas de manutenção e/ou reparação das redes existentes.

5.13.4.13 O trabalho realizado deverá permitir uma avaliação detalhada da situação dos subsistemas. Pelo incumprimento dos trabalhos relativos à inspeção e identificação de aflúências indevidas, nos termos anteriormente indicados, o Adjudicatário fica sujeito a uma penalidade em conformidade com a cláusula 8.2.14.

5.13.5 RESPONSABILIDADES DO ADJUDICATÁRIO

5.13.5.1 O Adjudicatário é responsável pela manutenção do correto funcionamento hidráulico dos intercetores, devendo recorrer a inspeções CCTV sempre que necessário, designadamente em situações que revelem indícios de danos estruturais e, ou perturbações ao nível do escoamento. As filmagens serão gravadas em digital no formato de qualidade mínima MPEG2, com resolução mínima de 400 (quatrocentas) linhas e rácios de gravação mínimos entre 5 (cinco) e 8 (oito) Mbs. A Gravação em CD e DVD serão efetuada em discos com formato +R ou -R. Os discos CD e DVD deverão conter um menu do troço, identificado pelo código patrimonial. Estes deverão estar hiperligados à base de dados apropriada e ficheiros de vídeo armazenados em disco rígido. A informação de CCTV codificada será fornecida à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. em ficheiro no formato XML (Extensible Markup Language) com estrutura a acordar entre as partes, conforme disposto na ENI 3508-2:2003.

5.13.5.2 O Adjudicatário será responsável por lidar com caudais elevados ou entrada em carga durante os trabalhos, através da eventual restrição do escoamento, por períodos de tempo limitados, sem afetar a eficácia geral do intercetor ou provocar descargas para o meio recetor.

5.13.5.3 Quando o trabalho num local não for possível devido ao aumento temporário do caudal, por exemplo devido a precipitação, o Adjudicatário deverá efetuar restrição temporária do caudal, conforme exposto em 5.13.5.1,

ou deslocar-se para outro local onde os trabalhos sejam possíveis, de acordo com o plano de trabalhos aprovado.

- 5.13.5.4 O Adjudicatário deverá ter em conta que o volume de água residual escoado em certos locais pode exigir a execução dos trabalhos fora das horas de ponta ou à noite. O Adjudicatário é responsável por determinar esses locais e ter este facto em consideração na sua proposta.
- 5.13.5.5 Ao Adjudicatário a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. dará conhecimento de todos os locais onde se encontram instalados medidores de caudal dentro dos coletores, e o Adjudicatário notificará específica e previamente a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., caso pretenda efetuar limpezas ou filmagens nesses locais, de forma a evitar danos no equipamento.
- 5.13.5.6 Caso o Adjudicatário danifique equipamento de medição de caudal, este deverá ser repostado a expensas do Adjudicatário.
- 5.13.5.7 Serão, ainda, da responsabilidade do Adjudicatário:
- a) a reparação e a indemnização de todos os danos e prejuízos que, por motivos imputáveis ao Adjudicatário, sejam sofridos por terceiros até à conclusão dos trabalhos respetivos, em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do Adjudicatário ou dos sub-prestadores de serviços, dos fornecedores, e do deficiente comportamento ou falta de segurança dos trabalhos e equipamentos;
 - b) o reforço dos meios de ação necessários para recuperação de atrasos no andamento dos trabalhos que lhe seja exigível;
 - c) a iluminação, vigilância, sinalização, implementação e manutenção de sistemas temporários de desvios de caudal e vedação dos trabalhos;
 - d) as medidas necessárias para evitar ou reduzir, quanto possível, incómodos a terceiros, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de recetores sensíveis, devendo neste ponto ser cumprido o disposto no Regulamento Geral do Ruído e demais legislação aplicável;
 - e) a resposta, pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., em todas as ações em que esta seja demandada judicialmente por terceiros, em relação a prejuízos causados por atos do Adjudicatário, sendo este totalmente responsável pelos danos morais e materiais que advenham do resultado do processo;
 - f) a garantia da segurança dos trabalhadores, assim como das pessoas empregadas, a qualquer título, ou daquelas que, sendo estranhas aos trabalhos, aí se encontrem, a seu convite ou da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
 - g) a comunicação oficial à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. de todos os incidentes ou acidentes dentro das 24 (vinte e quatro) horas seguintes à sua ocorrência.

5.13.6 RESPONSABILIDADES DA ENTIDADE ADJUDICANTE

- 5.13.6.1 Os trabalhos da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. a executar quando necessário, fora dos recintos das instalações de saneamento e com base em relatórios elaborados pelo Adjudicatário, no âmbito da presente prestação de serviços, são:
- a) Reparações nos intercetores (incluindo roturas) e caixas de visita, excetuando os trabalhos e equipamentos necessários para os desvios de caudais;
 - b) Substituição de cones e anéis das caixas de visita;
 - c) Substituição integral de caixas de visita;
 - d) Reparações com abertura de vala.

5.14 ARMAZÉNS E CONTROLO DE “STOCKS”

- 5.14.1 O Adjudicatário deverá definir e assegurar em permanência, nas instalações, os quantitativos relativos a ferramentas, materiais de consumo de exploração e manutenção (por exemplo, gasolina, gasóleo, óleos e massas) e reagentes do processo, que sejam indispensáveis ao funcionamento das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços e às reparações de rotina, controlando o seu stock mínimo, de forma a efetuar a sua reposição.
- 5.14.2 O Adjudicatário deverá também assegurar em permanência, nas instalações, os quantitativos relativos a peças de reposição (reserva), controlando o seu stock e notificando a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. sempre que se efetue a sua utilização, de acordo com a cláusula 5.6.1 do Caderno de Encargos.
- 5.14.3 Em nenhum caso a falta de peças de reposição (reserva), ferramentas, materiais de consumo de exploração e manutenção e reagentes do processo indicados na cláusula anterior pode servir de pretexto a deficiências verificadas no funcionamento normal das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços.
- 5.14.4 O Adjudicatário deverá cumprir todos os procedimentos de controlo da qualidade e gestão de embalagens das matérias-primas recebidas, bem como da documentação a elas associadas.

5.15 ENERGIA ELÉTRICA

- 5.15.1 Os contratos de fornecimento de energia elétrica, contemplando todas as opções tarifárias passíveis de serem eleitas pelos requisitantes, nomeadamente a potência contratada, as utilizações e os ciclos de funcionamento, que alteram respetivamente a duração dos períodos horários (horas de ponta, horas de cheia, horas de vazio e horas de super vazio) quando aplicáveis, encontram-se definidos pela ÁGUAS DO ALGARVE S.A. podendo vir a ser alteradas consecutivamente em virtude de opções que melhor se coadunem com os consumos específicos das instalações e, conseqüentemente menos onerosos.
- 5.15.2 Os contratos referidos na cláusula 5.15.1 foram celebrados ao abrigo de um procedimento de negociação centralizada, coordenado pela AdP Serviços para a globalidade das instalações das empresas do Grupo Águas de Portugal, de acordo com a tabela seguinte:

Tabela 7 - Contratos de fornecimento de energia elétrica BTN

Baixa Tensão Normal (BTN)												
Período de Fornecimento	Comercializador	Tarifa Simples	Tarifa Bi-horária Ciclo Diário		Tarifa Bi-horária Ciclo Semanal		Tarifa Tri-horária Ciclo Diário			Tarifa Tri-horária Ciclo Semanal		
		Energia Ativa (€/kWh)	Energia Ativa Fora de Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Fora de Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Ponta (€/kW h)	Energia Ativa Cheias (€/kW h)	Energia Ativa Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Ponta (€/kW h)	Energia Ativa Cheias (€/kW h)	Energia Ativa Vazio (€/kW h)
01-01-2020 a 31-12-2021	Axpo	0,0604	0,0646	0,0549	0,0656	0,0548	0,0661	0,0640	0,0549	0,0684	0,0648	0,0548

Tabela 8 - Contratos de fornecimento de energia elétrica MT/BTE

Período de Fornecimento	Comercializador	Média Tensão (MT)				Baixa Tensão Especial (BTE) - Ciclo Semanal				Baixa Tensão Especial (BTE) - Ciclo Diário			
		Energia Ativa Ponta (€/kW h)	Energia Ativa Cheias (€/kW h)	Energia Ativa Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Super Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Ponta (€/kW h)	Energia Ativa Cheias (€/kW h)	Energia Ativa Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Super Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Ponta (€/kW h)	Energia Ativa Cheias (€/kW h)	Energia Ativa Vazio (€/kW h)	Energia Ativa Super Vazio (€/kW h)
01-01-2021 a 31-12-2022	Endesa Energia	0,0509	0,0467	0,0398	0,0372	0,0560	0,0512	0,0427	0,0390	0,0525	0,0498	0,0465	0,0390

- 5.15.3 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. manterá a titularidade dos contratos de fornecimento de energia em vigor ou dos que venham a ser celebrados, assim como assumirá, por si ou por interposta entidade, os processos de negociação e contratação do fornecimento de energia elétrica no mercado.
- 5.15.4 São da responsabilidade do Adjudicatário, todos os encargos relacionados com o fornecimento de energia elétrica, designadamente: Termos tarifários fixos; Potência contratada; Potência em horas de ponta; Energia Ativa; Energia Reativa; Uso Global do Sistema; Uso da Rede de Transporte; Uso da Rede de Distribuição; Comercialização.
- 5.15.5 Consideram-se ainda incluídos encargos suplementares, nomeadamente:
- Contribuição audiovisual;
 - Taxas de exploração das instalações elétricas do 3º grupo (BTE e BTN), aplicadas nas respetivas faturas de fornecimento de energia elétrica, tal como previsto no 22.º artigo do DL n.º 4/93 de 8 de Janeiro.
- 5.15.6 No **ANEXO III** do Caderno de Encargos estão listados os locais de consumo de energia incluídos na presente prestação de serviços, onde constam o CIL, as tarifas aplicadas às diferentes componentes da fatura de energia, ciclo horário, tarifas de fornecimento de energia a aplicar e histórico de consumos.
- 5.15.7 O Adjudicatário poderá identificar e submeter à apreciação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., proposta de alteração dos tarifários de energia elétrica ou outras medidas que conduzam à otimização dos encargos com energia elétrica, reservando-se esta a opção de não aceitar as alterações propostas.

- 5.15.8 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se ao direito de renegociar os contratos de fornecimento de energia elétrica com outros fornecedores ou noutros planos tarifários, numa lógica de otimização dos consumos e/ou custos, dando disso o devido conhecimento prévio ao prestador de serviços.
- 5.15.9 No quadro da utilização e exploração normal das infraestruturas afetas e da disponibilidade das redes, o prestador de serviços desenvolverá os adequados e estritamente necessários canais e contactos com os representantes do ORD - Operador da Rede de Distribuição.
- 5.15.10 Independentemente das auditorias energéticas que o Adjudicatário realizará ao longo da prestação de serviços, nos termos da cláusula 5.15.11 do Caderno de Encargo, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. pretende realizar auditorias energéticas no 1.º (primeiro) ano do contrato às seguintes instalações: **(Não aplicável)**

Tabela 9 - Lista de instalações para a realização de auditorias energéticas

Zona Poente
ETAR da Companheira
ETAR de Vale Faro
ETAR de Albufeira Poente
ETAR de Lagos
ETAR de Ferreiras
ETAR da Boavista
EE4 Pera
EE Final de Lagos
EE Frente Gil Eanes
EE Penina
EE Semina
EE5 Armação de Pera
EE Vau

- 5.15.11 As auditorias energéticas às instalações listadas na cláusula 5.15.10 do Caderno de Encargos, serão subcontratadas pelo Adjudicatário e realizadas por entidade devidamente habilitada, no 3.º (terceiro) e 6.º (sexto) ano contratual, sendo apresentado o respetivo Relatório de Auditoria Energética por instalação, que, para além do levantamento e diagnóstico efetuado inclua medidas a nível da melhoria da produção de energia e eficiência energética, bem como os respetivos custos de investimento. **(Não aplicável)**
- 5.15.12 Os encargos relativos às medidas identificadas nas Cláusulas 5.15.10 e 5.15.11, e respetiva implementação, serão acordados posteriormente entre a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e o Adjudicatário, sendo que para os casos em

que o retorno do investimento seja inferior ao período de conclusão do contrato o Adjudicatário é responsável pelos encargos associados à sua implementação. **(Não aplicável)**

- 5.15.13 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de proceder à instalação de novos equipamentos ou mesmo à remodelação das instalações elétricas com vista à sua otimização, ou efetivamente, à instalação de sistemas de produção de energia elétrica para venda total à Rede Elétrica de Serviço Público, a identificar durante a prestação de serviços.
- 5.15.14 Os contratos de venda de energia elétrica encontram-se definidos pela ÁGUAS DO ALGARVE S.A. podendo vir a ser alteradas consecutivamente em virtude de opções que melhor se coadunem com as produções específicas das instalações.
- 5.15.15 Os contratos referidos na cláusula 5.15.14 foram celebrados para as instalações da ÁGUAS DO ALGARVE S.A., podendo ser consultado o seguinte endereço eletrónico para determinação da tarifa do regime bonificado: <http://www.portal-energia.com/rendimento-da-microgeracao/>
- 5.15.16 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. manterá a titularidade dos contratos de venda de energia em vigor ou dos que venham a ser celebrados, assim como assumirá, por si ou por interposta entidade, os processos de negociação e contratação de venda de energia elétrica no mercado.
- 5.15.17 São da responsabilidade do Adjudicatário, todos os encargos relacionados com a exploração dos sistemas de produção de energia.
- 5.15.18 No **ANEXO III** do Caderno de Encargos apresenta-se a informação disponível relativa à produção de energia nas instalações da presente prestação de serviços.
- 5.15.19 O Adjudicatário obriga-se a manter registos atualizados relacionados com os processos de utilização de energia, nomeadamente os relativos à produção de energia elétrica, aos consumos de energia elétrica, à produção e consumos de biogás na plataforma NAVIA.
- 5.15.20 O Adjudicatário é responsável por propor alterações e a introdução de alarmes e parâmetros de controlo em NAVIA de forma a otimizar o funcionamento do sistema.
- 5.15.21 Os encargos referentes ao consumo de energia elétrica nas diversas instalações objeto desta prestação de serviços, serão debitados mensalmente pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., a partir das faturas relativas a cada mês e incluem todas as componentes relacionadas com potência, energia e demais taxas que integram a fatura.
- 5.15.22 Os montantes referentes à venda de energia elétrica relativas aos sistemas de produção de energia explorados pelo Adjudicatário, serão creditados mensalmente pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e incluem todas as componentes relacionadas com potência, energia e demais taxas que integram a fatura.

5.16 CONTROLO ANALÍTICO

- 5.16.1 O Adjudicatário é responsável pelo controlo analítico para efeitos da gestão da exploração das infraestruturas, incluindo a avaliação de aflúências indevidas, o qual tem por objetivo:

- ✓ Caracterizar as águas residuais afluentes às ETAR, onde se inclui as amostragens necessárias a essa caracterização;
- ✓ Controlar a operação de todo o processo de tratamento instalado, em todos os seus órgãos e etapas, incluindo o tratamento de odores (desodorização), onde se inclui as amostragens necessárias a esse controlo;
- ✓ Caracterizar as águas residuais rejeitadas pelas ETAR, onde se inclui as amostragens necessárias a essa caracterização;
- ✓ Caracterizar os resíduos, onde se inclui as amostragens necessárias a essa caracterização;
- ✓ Caracterizar as emissões atmosféricas de acordo com o indicado no ANEXO V do Caderno de Encargos;
- ✓ Caracterizar a qualidade do biogás produzido na ETAR Lagos, o qual é utilizado no aquecimento do digestor anaeróbio e na cogeração da ETAR;
- ✓ Verificar indicadores relevantes para o funcionamento do processo de tratamento, como sejam os seguintes, entre outros a acordar posteriormente entre a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e o Adjudicatário:
 - Cargas orgânicas.
 - Cargas mássicas (F/M);
 - Idade de lamas;
 - Índice do volume de lamas (IVL);
 - Relações SSV/SST
 - Quantidades de lamas primárias, secundárias, espessadas, digeridas, desidratadas e enviadas a destino final.

5.16.2 O Adjudicatário deve adotar o plano de controlo analítico mínimo, que consta do **ANEXO V** do Caderno de Encargos, podendo adotar um plano com frequência de monitorização superior. O Adjudicatário poderá propor alterações a este plano durante a prestação de serviços, as quais só poderão ser implementadas após aprovação pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

5.16.3 O Adjudicatário poderá recorrer a meios próprios para efetuar as análises necessárias ou a laboratórios externos.

5.16.4 O Plano de Controlo Analítico terá que ser constituído pelos programas de amostragem e de controlo analítico e complementará os Manuais de Exploração dos Subsistemas da prestação de serviços, devendo ser complementado com a seguinte informação, a apresentar até ao fim do primeiro trimestre do contrato:

- ✓ Equipamento e procedimentos de amostragem;
- ✓ Preservação das amostras;
- ✓ Equipamento de controlo analítico, que se propõe instalar nas instalações disponibilizadas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., devendo para o efeito ser dada preferência a equipamento de análise expedita, sempre que possível;
- ✓ Indicação dos métodos analíticos a serem utilizados na determinação dos vários parâmetros e do tempo de disponibilização dos resultados;
- ✓ Procedimentos de qualidade estabelecidos para o laboratório;
- ✓ Indicação dos parâmetros previstos efetuar em laboratórios externos, com indicação do tempo de disponibilização dos resultados;

5.16.5 O Adjudicatário será responsável pela execução de outras análises e ensaios que julgue aconselhadas.

5.16.6 Sempre que o afluente às ETAR contiver substâncias perturbadoras ou inibidoras dos processos de tratamento, tal facto deverá ser comunicado à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, devendo ser indicadas as medidas a tomar destinadas a obviar que a situação se prolongue ou se repita.

5.16.7 Os programas de amostragem e de controlo analítico e os respetivos resultados devem ser registados no programa informático (NAVIA) colocado à disposição do Adjudicatário.

5.16.8 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. fará os ensaios e análises que julgue necessários para verificar o cumprimento das condições estabelecidas ou para estudar as possibilidades de melhorar o desempenho ou o funcionamento das instalações.

5.16.9 No caso das lamas desidratadas produzidas nas infraestruturas afetas à prestação de serviços, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e o Adjudicatário procederão ao controlo das suas características, em conformidade com os critérios de qualidade mínimos relativos ao teor de Matéria Seca (MS; sidade) indicados na Cláusula 4.2.3.3 do Caderno de Encargos.

5.16.10 Pelo não cumprimento das Cláusula 5.16.9 e 4.2.3.3 e tendo por base os resultados analíticos obtidos pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., o Adjudicatário é responsável pelos encargos adicionais referentes ao acondicionamento, transporte e valorização/deposição de lamas desidratadas das diversas instalações, de acordo com o previsto nas cláusulas 5.17.13, 5.17.15 e 5.17.16 do Caderno de Encargos.

5.16.11 Caso os resultados analíticos obtidos pela ÁGUAS DO ALAGRVE, S.A. apresentem valores de sidade iguais ou superiores a 2% (dois por cento), em termos de valor absoluto ($MS_{análise}+2$), relativamente aos valores indicados na Cláusula 4.2.3.3 do Caderno de Encargos, o benefício decorrente da diminuição da quantidade de lamas transportadas, durante o período de vigência de tais valores de sidade, será repartido equitativamente entre as partes. O Adjudicatário deverá identificar e propor à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. medidas de otimização das operações unitárias de tratamento de lamas e, em caso de aprovação entre ambas as partes, efetuar a sua implementação, sendo os encargos respetivos da sua responsabilidade.

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- 5.16.12 O Adjudicatário é responsável por efetuar o planeamento semanal, a apresentar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., em data a definir por esta, para a recolha, transporte e valorização/deposição das lamas desidratadas das instalações referidas em 5.16.9.
- 5.16.13 No seu planeamento, o Adjudicatário deverá garantir que os contentores de lamas, quando recolhidos pelo operador licenciado para a gestão de lamas, contratado pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., apresentam um volume carregado de lamas, nunca inferior a 80% da sua capacidade.
- 5.16.14 O Adjudicatário poderá solicitar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. recolhas extraordinárias ao seu planeamento semanal, desde que, requeridas com antecedência de 48h.
- 5.16.15 O Adjudicatário poderá cancelar recolhas junto da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., até 18h antes da hora prevista para o efeito, caso antecipe que o contentor não será carregado nas condições estabelecidas na Cláusula 5.16.13.
- 5.16.16 No caso dos resíduos, e nos termos da alínea e) da cláusula 1.2.4, o Adjudicatário deverá agir em conformidade com os critérios de admissibilidade exigidos para as operações de valorização e/ou eliminação adotadas, designadamente a nível de admissão em aterro (Decreto Lei n.º 183/09, de 10 de Agosto e respetivas alterações).
- 5.16.17 O Adjudicatário deverá cumprir com o exposto no Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, Portaria n.º 190-B/2018 de 2 de julho, nomeadamente no que diz respeito à obrigatoriedade de monitorização das emissões atmosféricas das caldeiras e turbinas de microgeração instaladas na ETAR de Lagos.
- 5.16.18 O controlo analítico para efeitos de verificação do cumprimento das obrigações legais (Programa de Autocontrolo indicado nas licenças de descarga), a executar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., não está incluído no âmbito deste Concurso.
- 5.16.19 O Adjudicatário poderá partilhar as amostras recolhidas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. no âmbito do Plano de Autocontrolo, em moldes a definir. No caso de se verificar discrepância nos valores obtidos pelo Adjudicatário e pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., a Entidade Adjudicante só aceitará os referidos resultados, caso o Adjudicatário tenha efetuado as análises em laboratório acreditado.

5.17 ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E DESTINO FINAL LICENCIADO DE RESÍDUOS

- 5.17.1 O Adjudicatário deverá gerir corretamente (recolher, armazenar, acondicionar, transportar, valorizar e eliminar) os resíduos produzidos nas infraestruturas objeto da presente prestação de serviços, incluindo o seu armazenamento temporário, transporte, valorização e/ou deposição ou eliminação e controlo analítico necessário durante as ações de Operação, Manutenção e Conservação, de acordo com a legislação em vigor e nos termos da alínea e) da Cláusula 1.2.4 do Caderno de Encargos.
- 5.17.2 O Adjudicatário deverá planear todas as operações de gestão de resíduos, as quais deverão ser previamente aprovadas pelas ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 5.17.3 O Adjudicatário deverá manter os resíduos em locais e dispositivos adequados ao seu correto acondicionamento de forma a causar o menor impacto ambiental e visual, bem como manter as condições de salubridade nos locais de trabalho. Considera-se incluído no âmbito da prestação a obtenção, por aquisição ou aluguer, por parte do Adjudicatário, de todos os contentores necessários ao correto armazenamento dos vários tipos de resíduos. O

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

Adjudicatário deverá considerar todos os contentores necessários no âmbito da presente aquisição de serviços.

- 5.17.4 O Adjudicatário deverá garantir que o próprio ou outras entidades a quem venha eventualmente a recorrer para a gestão dos resíduos, estejam licenciados ao abrigo da legislação vigente. Neste contexto, deverá apresentar toda a documentação referente às entidades que irão desenvolver as atividades de gestão de resíduos, nomeadamente a seguinte:
- a) Licença para a operação de gestão respetiva de cada resíduo (código LER e operação de destino);
 - b) Licença para o exercício da atividade de recolha/ transporte rodoviário de resíduos, com licenças da respetiva frota automóvel. Caso seja aplicável deverá ser tomado em consideração o Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 111-A/2017 de 31 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 41/2018 de 11 de junho relativa ao transporte de mercadorias perigosas por estrada.
- 5.17.5 O Adjudicatário deverá assegurar-se de que contentores de transporte de resíduos dispõem de cobertura e sistema de contenção de derrames, de forma a minimizar os potenciais impactos negativos do transporte dos mesmos.
- 5.17.6 O Adjudicatário deverá utilizar os programas informáticos NAVIA e ENKI para efetuar todas as operação de gestão de resíduos, incluindo a informação associadas às Guias de Acompanhamento de Resíduos eletrónicas (e-GAR).
- 5.17.7 Todos os encargos relativos ao pessoal afeto à gestão de resíduos serão da conta do Adjudicatário, incluindo o acondicionamento, recolha, transporte e destino final / valorização.
- 5.17.8 A movimentação de resíduos entre instalações deverá observar todas as regras legais, devendo a informação ser registada no NAVIA.
- 5.17.9 No caso da valorização dos resíduos estar prevista mas não poder ser executada, designadamente por caducidade de licenças ou de ausência ou atrasos na obtenção das mesmas, o Adjudicatário deve encaminhar os resíduos para destino alternativo, designadamente para aterro sanitário, desde que seja salvaguardado o cumprimento da legislação relativa à admissão de resíduos em aterro.
- 5.17.10 A gestão de lamas desidratadas é da responsabilidade da AdA nos termos da alínea e) da cláusula 1.2.4, sendo as lamas desidratadas e recolhidas nas ETAR indicadas na cláusula 5.16.9.
- 5.17.11 O Adjudicatário é responsável pelo transporte das lamas em excesso, produzidas nas diversas ETAR, para as instalações indicadas na cláusula 5.16.9, onde serão desidratadas.
- 5.17.12 Os encargos com as operações referidas na Cláusula 5.17.11 são da responsabilidade do Adjudicatário, podendo este optar pela instalação que lhe for mais conveniente.
- 5.17.13 Caso os valores de sidade das lamas desidratadas sejam inferiores aos definidos na tabela da cláusula 5.16.9, os encargos adicionais referentes ao acondicionamento, transporte e valorização/deposição de lamas desidratadas das diversas instalações, serão debitados mensalmente ao Adjudicatário pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 5.17.14 Para verificação dos valores de sidade, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. irá assegurar um controlo analítico regular ao parâmetro Matéria Seca das lamas desidratadas, independentemente das análises efetuadas pelo Adjudicatário.

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- 5.17.15 Os encargos adicionais referidos na cláusula 5.17.13 são calculados multiplicando o peso adicional levado a valorização/destino final, pelo valor de acondicionamento, transporte e valorização/deposição final das lamas que a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. tiver contratado para esse efeito.
- 5.17.16 Verificando-se um valor abaixo da sicidade mínima numa instalação, haverá lugar à compensação com encargos adicionais, nessa instalação, para todos os transportes efetuados, até que nova análise comprove que os valores se encontram acima do valor mínimo definido.
- 5.17.17 A nova análise pode ser efetuada por iniciativa da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. ou por requerimento do Adjudicatário.
- 5.17.18 No caso da Cláusula 5.17.17 o Adjudicatário é responsável pelo pagamento das análises extra.
- 5.17.19 Entende-se que os valores indicados para a sicidade das lamas na tabela da cláusula 5.16.9 são os mínimos aceitáveis, devendo o Adjudicatário prosseguir no objetivo de melhorar estes valores, sem que tal origine qualquer tipo de compensação.

5.18 RECEÇÃO E TRATAMENTO DE EFLUENTES DE FOSSAS SÉPTICAS NAS ETAR

- 5.18.1 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de permitir, em qualquer das ETAR englobadas pelo presente Concurso, a receção e tratamento de efluentes provenientes de fossas sépticas e efluente líquido pré-tratado provenientes de instalações de processamento e/ou destino final de resíduos sólidos urbanos, incluindo lixiviados de aterro.
- 5.18.2 Os encargos com o tratamento dos efluentes de fossas sépticas nas ETAR englobadas na prestação de serviços, incluindo o respetivo controlo analítico, são da responsabilidade do Adjudicatário, devendo estar incluídos no preço global do Contrato.
- 5.18.3 No **ANEXO III** do Caderno de Encargos disponibiliza-se o histórico de receção de efluentes de fossas sépticas nas ETAR, bem como os resultados de controlo analítico.
- 5.18.4 Em nenhuma circunstância, o Adjudicatário poderá negociar com terceiros a aceitação, nas infraestruturas incluídas na presente Prestação de Serviços, de águas residuais de qualquer natureza ou o fornecimento de água residual tratada.

5.19 REMOÇÃO, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE LAMAS DE SISTEMAS DE TRATAMENTO POR LAGUNAGEM

- 5.19.1 Os trabalhos de remoção, transporte e envio a destino final adequado das lamas de sistemas de lagunagem da área afeta à presente prestação de serviços, não estão incluídos no contrato a celebrar entre a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e o Adjudicatário.
- 5.19.2 O Adjudicatário deve, no entanto, proceder à avaliação e quantificação das lamas acumuladas nas lagoas e da necessidade da sua remoção, de modo a permitir à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. planear atempadamente os trabalhos respetivos.
- 5.19.3 Para efeitos da Cláusula 5.19.2 o Adjudicatário terá de realizar amostragens em vários pontos, interiores e

exteriores das lagoas, de forma a tornar a sua amostra representativa, mediante aprovação prévia da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

- 5.19.4 Os trabalhos referentes à Cláusula 5.19.2 devem ser realizados com periodicidade anual, sendo da conta do Adjudicatário todos os meios necessários para o efeito, incluindo o equipamento para recolha de amostras a várias alturas e embarcações.
- 5.19.5 O Adjudicatário é responsável por executar as atividades de desvio de efluentes e drenagem das lagoas, fornecendo os meios humanos e materiais necessários, caso a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. decida efetuar a remoção de lamas das lagoas, que se prevê seja executada 1 (uma) vez na prestação de serviços.

5.20 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

- 5.20.1 O Adjudicatário obriga-se a implementar um sistema de informação e controlo atualizado e eficaz da prestação de serviços, nomeadamente com vista a garantir o controlo administrativo, incluindo a disponibilidade e tratamento de todos os elementos requeridos pelos organismos oficiais a quem compete o controlo das instalações em causa.

- 5.20.2 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. disponibilizará as licenças do Software Informático de Gestão da Manutenção (MAC) que tem atualmente em uso e respetivos meios informáticos necessários, de acordo com a Cláusula 5.2.13 do Caderno de Encargos, cabendo ao prestador de serviços a sua utilização e carregamento da informação em todos os seus domínios, para, entre outras, as seguintes atribuições:

- a) Emissão de Pedidos de Intervenção;
- b) Planeamento dos trabalhos (OT) com pelo menos 2 (*duas*) semanas de antecedência, de acordo com os graus de urgência e datas previamente definidas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- c) Registo das intervenções, incluindo o fecho da Ordem de Trabalho, registo de mão-de-obra e introdução de valores de medição da Manutenção de Base Sistemática nos módulos apropriados, num prazo de 3 dias úteis;
- d) Verificação da existência de equipamentos, peças ou materiais em armazém;
- e) Pedidos de equipamentos, peças ou materiais ao armazém;
- f) Anexação de relatórios, quando exista relatório externo da intervenção.

- 5.20.3 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. disponibilizará licenças do Software Informático de Gestão da Operação (NAVIA) que tem atualmente em uso e respetivos *tablets*, de acordo com as cláusulas 5.2.13 e 5.2.15 do Caderno de Encargos, cabendo ao prestador de serviços a sua utilização e carregamento da informação em todos os seus domínios, para, entre outras, as seguintes atribuições:

- a) Planeamento de tarefas;
- b) Planeamento do controlo analítico;
- c) Parametrização e tratamento de alarmes;
- d) Cálculo de variáveis;

- e) Registo e tratamento de ocorrências originadas a partir dos alarmes produzidos em NAVIA de acordo com a metodologia indicada no **ANEXO XIII** do Caderno de Encargos;
 - f) Controlo e gestão de reagentes;
 - g) Controlo e gestão de resíduos;
 - h) Registo e análise de dados (por exemplo, estado do funcionamento do equipamento/etapas, caudais, consumos energéticos, consumos de água potável, consumo de reagentes, produção de resíduos, controlo analítico);
 - i) Execução de relatórios.
- 5.20.4 O Adjudicatário é responsável por propor alterações e a introdução de alarmes e parâmetros de controlo em NAVIA de forma a otimizar o funcionamento do sistema.
- 5.20.5 O adjudicatário deverá analisar o Plano de rondas/tarefas, existente em NAVIA (**ANEXO III** do Caderno de Encargos, com exemplo de dados tipo obtidos durante 1 semana), propondo, se necessário, alterações/melhorias à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., que decidirá sobre a sua adoção.
- 5.20.6 O Adjudicatário é responsável pela gestão dos *tablets*, incluindo a sua reparação e, ou substituição em caso de avaria.

5.21 OCORRÊNCIAS, EMERGÊNCIAS E INTERRUPÇÕES

5.21.1 Ocorrências

- a) Se, por qualquer circunstância, se tornar necessário efetuar bypass parcial ou total às águas residuais afluentes às ETAR ou EE, este só poderá ser efetuado com autorização prévia ou ordem expressa da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- b) O Adjudicatário deverá comunicar em todo o caso e por escrito, à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., qualquer anomalia que afete ou possa afetar, de forma significativa, a qualidade do efluente tratado em cada uma das ETAR ou EE ou que implique ou possa implicar uma descarga a montante das ETAR. Entender-se-á que a qualidade do efluente está afetada de forma significativa quando se ultrapassam, para qualquer parâmetro, as características do efluente, de acordo com o disposto nas licenças de utilização do domínio público hídrico - rejeição de águas residuais, em vigor para cada instalação (**ANEXO XIV** do Caderno de Encargos). Em tais pressupostos, o Adjudicatário terá que efetuar análises diárias, ao parâmetro em questão, até que a situação esteja regularizada, sendo que, a comunicação à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. realizar-se-á no prazo máximo de 1 (*uma*) hora, após a deteção da situação anómala, presencialmente ou via telefone, sem prejuízo de posteriormente o realizar por escrito, devendo o Adjudicatário propor, com carácter imediato, as medidas oportunas para corrigir a situação, das quais será dado conhecimento à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., que se pronunciará, reservando-se o direito de mandar executar outras medidas que entender mais oportunas, sem que para tal lhe sejam imputados quaisquer custos adicionais;
- c) No caso de ocorrências nas EE e nos sistemas intercetores, suscetíveis de comprometer o seu normal funcionamento, o Adjudicatário deverá comunicar, presencialmente ou via telefone, sem prejuízo de posteriormente o realizar por escrito, no prazo de 1 (*uma*) hora, após a deteção da situação anómala, ao gestor do contrato, ou seu representante, tendo em vista possibilitar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. o

acompanhamento da situação e das medidas que o Adjudicatário tome, para resolver ou minimizar o problema, conforme previsto na alínea a) e f) da cláusula 5.21.2;

- d) Em caso de não comunicação das ocorrências em tempo e forma à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., esta reserva-se o direito de aplicar sanções ao Adjudicatário nas condições definidas na Cláusula 8.2.2 do Caderno de Encargos.

5.21.2 Emergências

- a) A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. entende como situações de emergência todas as ocorrências que possam colocar em risco pessoas, equipamentos, instalações, meio ambiente e descargas de efluente não tratado nos meios recetores.
- b) O Adjudicatário deve possuir os meios, próprios ou subcontratados, que permitam uma resposta em tempo útil, às situações de emergência que poderão ocorrer nas infraestruturas objeto da presente prestação de serviços e que obriguem a uma resposta rápida, de modo a limitar a ocorrência de danos pessoais, materiais e ambientais considerados graves, bem como a qualidade do efluente descarregado no meio recetor.
- c) Estas atuações de emergência são extensíveis a todas as infraestruturas, cuja inoperacionalidade ou funcionamento anómalo tenha influência suscetível de perturbar o normal funcionamento e exploração das restantes ou de comprometer a qualidade da água residual tratada descarregada ou provocar danos ambientais.
- d) O regime de prevenção a adotar pelo Adjudicatário terá de ser proposto 15 (quinze) dias após o início do Contrato, para aprovação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. Pretende-se que, com este regime, o Adjudicatário possa intervir com a maior rapidez e eficácia, no sentido de minimizar os efeitos que qualquer avaria tenha;
- e) A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de avaliar a adequação dos meios técnicos e humanos mobilizados para as ações e solicitar ao Adjudicatário as eventuais correções ou reforços, sem que para tal lhe sejam imputados quaisquer custos adicionais, de forma a assegurar a correta execução da prestação de serviços, nas suas várias vertentes;
- f) Nas suas funções de resposta às situações de emergência, o Adjudicatário terá as seguintes responsabilidades:
- ✓ Responder à solicitação, atempadamente, com a mão-de-obra e equipamento necessário e suficiente, de modo a não incorrer em penalizações nas condições previstas na Cláusula 8.5 do Caderno de Encargos. Os custos inerentes à disponibilidade e operacionalidade das equipas e dos meios a afetar incluídos no ponto 5.6 do Caderno de Encargos, são da responsabilidade do Adjudicatário;
 - ✓ Manter permanentemente informado o Gestor do Contrato, ou seu representante, à medida que o trabalho for decorrendo;
 - ✓ Sempre que se julgue necessário, visitar, previamente, o local com o Gestor do Contrato, ou seu representante e avaliar as ações a tomar, para efetuar a reparação e o equipamento a movimentar para o efeito;
 - ✓ Nomear um responsável no local e que será o contacto com o Gestor do Contrato, ou seu representante;
 - ✓ Manter a vigilância no local e supervisionar os trabalhos;

- ✓ Providenciar, ao Gestor do Contrato, os relatórios de progresso que se revelem necessários, notificando, de imediato, a conclusão do trabalho;
 - ✓ Recolher todas as ferramentas, equipamento e materiais, após finalização do trabalho, bem como repor a situação do local nas condições anteriores à intervenção, nomeadamente em condições de higiene e limpeza, ou as expressas pelo Gestor do Contrato, ou seu representante;
 - ✓ Manter-se disponível, após finalização, até o Gestor do Contrato, ou seu representante, dar por efetivamente terminada a reparação, com abandono do local.
- g) A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. pode, caso o entenda e a situação o justifique, recorrer a terceiros para apoiar ou resolver a situação, sendo o custo dessa intervenção a cargo do Adjudicatário;
- h) A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. pode aplicar penalizações às situações de incumprimento do Contrato, decorrentes de situações de emergência, conforme previsto na Cláusula 8.5 do Caderno de Encargos.

5.21.3 No que concerne às interrupções, o Adjudicatário terá de participar, previamente por escrito, à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. as interrupções de serviço, parciais ou totais, que tenham de se verificar, indicando as razões justificativas das mesmas, as quais serão sujeitas a aprovação. A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. pronunciar-se-á no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

6 MEIOS HUMANOS

6.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 6.1.1 A mobilização de todos os meios humanos constantes da sua proposta, necessários à prestação de serviços a cargo do Adjudicatário é da sua inteira responsabilidade, obrigando-se a garantir que todos os seus agentes coloquem a sua perícia, cuidado e diligência na realização dos serviços que lhe forem cometidos no âmbito da sua capacidade profissional.
- 6.1.2 A eventual substituição de qualquer elemento pertencente à equipa técnica requer a aprovação prévia da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., após análise do *curriculum* profissional que deverá ser fornecido, bem como, do seu vínculo Adjudicatário.
- 6.1.3 O Adjudicatário tem que comunicar e obter aprovação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. de qualquer subcontratado não previsto na proposta objeto da adjudicação.
- 6.1.4 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. pode exigir a substituição de um subcontratado ou de qualquer elemento do pessoal do Adjudicatário desde que devidamente justificado.
- 6.1.5 O Adjudicatário deverá manter uma permanente análise às necessidades de formação do seu pessoal e elaborar programas de formação teórica e prática nas diversas disciplinas.
- 6.1.6 Entende-se que os salários do pessoal do Adjudicatário não serão inferiores aos salários mínimos, nas várias categorias, nem aos correntes, ao tempo da adjudicação.
- 6.1.7 O Adjudicatário é o único responsável pela gestão do seu pessoal, pelo pagamento das suas remunerações e pelo cumprimento de todas as obrigações legais a ele referentes. O Adjudicatário terá de avisar a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. sobre qualquer conflito laboral suscetível de afetar o rendimento dos trabalhos.

6.2 EQUIPA DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

- 6.2.1 A constituição da equipa de pessoal do Adjudicatário deverá ser a que melhor se adapte às necessidades do desenvolvimento das ações incluídas no âmbito desta prestação de serviços, integrando as categorias profissionais que forem necessárias a essas ações, de acordo com o estabelecido na cláusula 6.4 do Caderno de Encargos.
- 6.2.2 Todos os custos com pessoal afeto à prestação de serviços, qualquer que seja a sua natureza, incluindo os decorrentes do recurso a apoio técnico externo à equipa de exploração, sempre que as circunstâncias, para o bom funcionamento das instalações, assim o exigirem, serão da conta do Adjudicatário, incluindo os de deslocação e alojamento.
- 6.2.3 O Adjudicatário é totalmente responsável pelas obrigações relativas ao seu pessoal, empregue na prestação de serviços, à sua aptidão profissional e disciplina.
- 6.2.4 O Adjudicatário tem a responsabilidade de admissão adicional de pessoal se os elementos afetos ao contrato não forem suficientes para a normal execução da exploração, conservação e manutenção tendo em conta o planeamento das atividades previstas neste Caderno de Encargos, sem custos adicionais para a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 6.2.5 O Adjudicatário é obrigado a manter a harmonia e a boa ordem no local dos trabalhos, sendo responsável pela retirada dos elementos que, porventura, provoquem indisciplina no desempenho das suas funções.
- 6.2.6 Caso se verifiquem razões de inadequado desempenho de funções e obrigações que lhe forem conferidas, razões de indisciplina ou de comportamento menos conveniente ou ainda por desrespeito a agentes ou colaboradores da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., pode esta exigir a substituição de qualquer elemento da equipa técnica ou seus colaboradores afeta à prestação de serviços, obrigando-se o Adjudicatário à sua substituição que deve ser efetuada no prazo que para tal vier a ser a ser fixado pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal indicado.
- 6.2.7 O Adjudicatário obriga-se a proceder à apresentação do plano anual de férias, à ÁGUAS DO ALGARVE, de todos os elementos do contrato, até 31 de março do ano corrente.
- 6.2.8 O Adjudicatário deverá assegurar um número suficiente de operadores, para garantir o bom funcionamento das infraestruturas, o cumprimento do regime de turnos, nos casos aplicáveis, baixas, férias ou outros motivos que possam comprometer o funcionamento da instalação, cumprindo com todas as disposições legais e regulamentares em vigor. Em qualquer situação, o Adjudicatário deverá respeitar as equipas de O&M e tempos de afetação mínimos previstos na cláusula 6.4 do Caderno de Encargos.
- 6.2.9 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá solicitar a alteração do plano de férias previsto na cláusula 6.2.8 tendo em conta o desenrolar dos trabalhos e as condições de execução da prestação de serviços.
- 6.2.10 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de interditar provisória ou definitivamente o acesso às infraestruturas no âmbito da presente prestação de serviços, aos elementos da equipa do Adjudicatário que não tenham respeitado qualquer regulamento ou norma de segurança, sem que isso implique qualquer indemnização.
- 6.2.11 O Adjudicatário é responsável pela correta afetação do seu pessoal às atividades definidas por categorias profissionais constantes na cláusula 6.4 do Caderno de Encargos.

- 6.2.12 O Adjudicatário obriga-se a informar previamente a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., sobre a ausência dos seus colaboradores dos locais de trabalho por qualquer motivo, incluindo férias, formações, deslocações, reuniões internas. Em situações de baixa dos seus colaboradores deve o Adjudicatário informar imediatamente a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., assim que for notificado deste facto.

6.3 HORÁRIO DE TRABALHO

- 6.3.1 O Adjudicatário obriga-se a assegurar o bom funcionamento das Infraestruturas de Saneamento durante 24 (*vinte e quatro*) horas por dia, todos os dias da semana e 365 (*trezentos e sessenta e cinco*) dias por ano.
- 6.3.2 As equipas de exploração deverão ser organizadas de acordo com o estabelecido na cláusula 6.4 do Caderno de Encargos, devendo cumprir toda a legislação em vigor, designadamente no que se refere às condições de higiene e saúde dos trabalhadores no exercício das atividades de exploração dos sistemas públicos de drenagem de águas residuais, nos termos da Portaria n.º 762/2002 de 1 de julho, onde são identificados os locais de trabalho potencialmente perigosos.
- 6.3.3 No **ANEXO XV** do Caderno de Encargos estabelece-se os horários de trabalho a considerar para o dimensionamento das equipas de exploração.
- 6.3.4 O Adjudicatário deverá organizar as equipas de piquete da seguinte forma:
- a) assegurar em permanência, durante os 365 (*trezentos e sessenta e cinco*) dias do ano, equipas de piquete constituídas, no mínimo, cada equipa, por 2 (*dois*) elementos, que estarão em alerta/comunicação quer com os sinais de telegestão, quer com contacto humano do prestador de serviços ou da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. As intervenções deverão ser realizadas sempre que se verifique avaria que impeça o funcionamento normal e ininterrupto das infraestruturas ou, ainda, por risco na segurança das instalações ou equipamentos. Considera-se para este efeito que a chegada ao local e o início da intervenção terá lugar no prazo máximo de 45 (*quarenta e cinco*) minutos após deteção da ocorrência, excetuando as instalações apresentadas no quadro do **ANEXO XVI** ao Caderno de Encargos, em que o prazo máximo deve ser o aí indicado.
- 6.3.5 Por incumprimento dos tempos de resposta estabelecidos na cláusula 6.3.4 o Adjudicatário fica sujeito a uma penalização conforme estabelecido na alínea g) da Cláusula 8.2.2 do Caderno de Encargos.
- 6.3.6 O restabelecimento do funcionamento da(s) infraestrutura(s) deverá ser o mais rapidamente possível.
- 6.3.7 Os custos, quaisquer que eles sejam, referidos na cláusula anterior, consideram-se incluídos na proposta, não podendo ser reclamadas à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. quaisquer remunerações extras por esse facto.
- 6.3.8 O Adjudicatário terá que assegurar equipas de piquete, para fazer face a aumentos de caudal de água residual que se verifiquem, por exemplo, em períodos de chuva, sem que isso acarrete custos adicionais para a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

6.4 MEIOS HUMANOS A AFETAR À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- 6.4.1 O Adjudicatário deverá nomear um **Responsável da Prestação de Serviços**, com as seguintes qualificações mínimas:

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- ✓ grau académico de Licenciado em Engenharia, ou se aplicável, o grau de Mestre introduzido pelo Acordo de Bolonha, em qualquer das seguintes áreas: mecânica, ambiente, sanitária, biotecnologia, química, agronómica ou biológica, ou outras áreas de formação, com experiência profissional comprovada, de acordo com o ponto seguinte;
 - ✓ possuir pelo menos 7 (sete) anos de experiência profissional e pelo menos 5 (cinco) anos em funções de trabalhos de exploração de sistemas de abastecimento de água e/ou saneamento de águas residuais, devendo ter, no mínimo, 3 (três) anos de experiência, na exploração de 1 (uma) ETAR com tratamento do tipo intensivo, de capacidade igual ou superior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes-equivalentes.
- 6.4.2 É função do Responsável dirigir a(s) equipa(s) afeta(s) à prestação de serviços, representar o Adjudicatário e ser o interlocutor com a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. em todos os aspetos relacionados com os serviços contidos no âmbito do presente Caderno de Encargos.
- 6.4.3 A equipa técnica afeta à prestação de serviços deverá integrar **Adjuntos do Responsável de Prestação de Serviços**, com as seguintes qualificações mínimas:
- ✓ grau académico de Licenciado em Engenharia, ou se aplicável, o grau de Mestre introduzido pelo Acordo de Bolonha, em qualquer das seguintes áreas: mecânica, ambiente, sanitária, biotecnologia, química, agronómica ou biológica, ou outras áreas de formação, com experiência profissional comprovada, de acordo com o ponto seguinte;
 - ✓ possuir pelo menos 5 (cinco) anos de experiência profissional e pelo menos 3 (três) anos em funções de exploração de instalações de tratamento de água e/ou de tratamento de águas residuais, de preferência em instalações semelhantes às das ETAR em apreço, devendo ter, no mínimo, 3 (três) anos de experiência, na exploração de 1 (uma) ETAR com tratamento do tipo intensivo, de capacidade igual ou superior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes-equivalentes.
- 6.4.4 Para os assuntos correntes da prestação de serviços, os Adjuntos poderão exercer as funções de delegado do Responsável da Prestação de Serviços junto da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., na ausência do mesmo, e **ter obrigatoriamente experiência profissional complementar à do Responsável da prestação de serviços (operação versus manutenção)**.
- 6.4.5 A substituição do Responsável da Prestação de Serviços não pode ultrapassar 20 (vinte) dias seguidos ou 45 (quarenta e cinco) dias interpolados por ano, incluindo o período de férias.
- 6.4.6 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá impor a substituição do Responsável da Prestação de Serviços, nos casos em que tal se justifique e que seja devidamente fundamentado.
- 6.4.7 A constituição da equipa técnica de pessoal efetiva do Adjudicatário deverá integrar, pelo menos, as categorias ou classes profissionais, os quantitativos, em número de técnicos, com afetação de 100% à presente prestação de serviços, sem prejuízo do Adjudicatário ser responsável pela integração dos elementos que se revelem necessários, face ao objeto do Contrato e sem descurar o exposto na cláusula 6.2.7 deste Caderno de Encargos.

Tabela 10 - Equipa constituinte da prestação de serviços

CATEGORIA	Zona Poente
Responsável dos Serviços	1
Adjunto dos Serviços	2
Técnico administrativo	2
Técnico de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho	2
Técnico de laboratório	2
Ajudante de Laboratório	2
Técnico de colheitas	2
Eng.º Responsável de Manutenção	1
Encarregado de Manutenção	3
Preparador/Técnico MAC	4
Eletricista	5
Mecânico	5
Eletromecânico	6
Técnico de Automação	3
Técnico de instrumentação com valência de eletricidade	2
Ajudante de Técnico de Instrumentação com valência de eletricidade	2
Ajudante de Eletricista	2
Ajudante de Mecânico	2
Ajudante de Eletromecânico	6
Serralheiro	2
Ajudante de Serralheiro	2
Pintor	2
Ajudante de Pintor	2
Pedreiro	2
Ajudante de Pedreiro	2
Encarregado de Operação	13
Encarregado - intercetores	2
Operadores	77
Operadores – Intercetores	4

6.4.8 Os Encarregado(s) de Operação, a nomear pelo Adjudicatário em conformidade com o estabelecido na cláusula 6.4.7, deverão possuir as seguintes qualificações mínimas:

- Possuir, pelo menos, 3 (três) anos de experiência profissional em funções de coordenação de trabalhos e equipas de operação de sistemas de saneamento de águas residuais (ETAR e EEAR).

6.4.9 O Responsável de Manutenção, a nomear pelo Adjudicatário, em conformidade com o estabelecido na cláusula

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

6.4.7, deverá possuir as seguintes qualificações mínimas:

- ✓ grau académico de Licenciado em Engenharia ou, se aplicável, o grau de Mestre introduzido pelo Acordo de Bolonha, em qualquer das seguintes áreas: mecânica, eletromecânica, eletricidade/eletrónica;
- ✓ possuir, pelo menos, 5 (*cinco*) anos de experiência profissional e, pelo menos, 3 (*três*) anos em funções de trabalhos de exploração de sistemas de abastecimento de água e/ou saneamento de águas residuais.

6.4.10 O Preparador/Técnico MAC, a nomear pelo Adjudicatário, em conformidade com o estabelecido na cláusula 6.4.7, deverá possuir as seguintes qualificações mínimas:

- ✓ grau académico de Licenciado em Engenharia ou, se aplicável, o grau de Mestre introduzido pelo Acordo de Bolonha, em qualquer das seguintes áreas: mecânica, eletromecânica, eletricidade/eletrónica; ou experiência profissional de, pelo menos, 2 (*dois*) anos em funções de gestão e organização da manutenção em sistemas informáticos de manutenção.

6.4.11 Os eletricistas devem ser possuidores de carteira profissional, de carteira de média tensão, em exploração atestada através do disposto na Lei n.º 14/2015, de 16 de fevereiro que estabelece os requisitos de acesso e exercício da atividade das entidades e profissionais responsáveis pelas instalações elétricas, e no mínimo, 3 anos de experiência na área de manutenção industrial.

6.4.12 Os eletromecânicos devem possuir formação adequada e experiência profissional relevante, comprovada de, pelo menos, 3 (*três*) anos na área, com autonomia de trabalho simultaneamente nas áreas de mecânica e eletricidade.

6.4.13 Os mecânicos devem possuir formação adequada e experiência profissional relevante, comprovada, de pelo menos 3 anos na manutenção de equipamentos de saneamento ou semelhantes, na área mecânica.

6.4.14 Técnico de automação/Instrumentação deve possuir formação adequada e experiência profissional relevante, comprovada de, pelo menos, 3 anos na área da programação de autómatos, variadores de velocidade, arrancadores de equipamentos e sistemas de supervisão, tipo SCADA, bem como, em instrumentação de processo e analítica.

6.4.15 Pelo menos um dos Técnicos de laboratório, a nomear pelo Adjudicatário, em conformidade com o estabelecido na cláusula 6.4.7, deverá possuir, no mínimo, o grau académico de Licenciado introduzido pelo Acordo de Bolonha.

6.4.16 Os Técnicos para a Qualidade, Ambiente, e Segurança, a nomear pelo Adjudicatário, em conformidade com o estabelecido na cláusula 6.4.7, deverão possuir as seguintes qualificações mínimas:

- ✓ formação superior preferencialmente na área do Ambiente ou da Segurança;
- ✓ detentor de título profissional válido de Técnico Superior de Segurança no Trabalho;
- ✓ detentor de Certificado de Aptidão Profissional (CAP) de Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho nível 6 (*seis*);
- ✓ experiência profissional, na área, de 3 (*três*) anos;
- ✓ formação nas normas:
 - OHSAS 18001/NP 4397: Segurança;
 - NP EN ISO 14001: Ambiente;

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- NP EN ISO 9001: Qualidade;
- SA8000: Responsabilidade Social;

- 6.4.17 O Adjudicatário deverá submeter à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A, os Currículos dos técnicos que põe para integrar na equipa técnica, para as categorias referidas nas Cláusulas 6.4.1, 6.4.3, 6.4.8, 6.4.9, 6.4.10, 6.4.11, 6.4.12, 6.4.13, 6.4.14, 6.4.15 e 6.4.16.
- 6.4.18 O Adjudicatário é responsável pela substituição dos elementos da equipa técnica, sempre que estes não demonstrem capacidade técnica adequada ao desempenho das suas atividades.
- 6.4.19 O Adjudicatário é responsável pela integração de mais elementos, sempre que as necessidades, face ao objeto do contrato, assim o justifiquem.
- 6.4.20 As equipas de operação são afetas às instalações de acordo com o indicado no **ANEXO XV**.
- 6.4.21 Os Técnicos que vierem a assegurar as áreas de Qualidade, Ambiente, e Segurança, no Trabalho, não poderão gozar períodos de férias em simultâneo.
- 6.4.22 Os trabalhos que envolvem riscos especiais para a saúde e segurança dos trabalhadores nomeadamente, o manuseamento de fibrocimento que contenha amianto, substituição de gases em aparelhos de refrigeração, manobra de equipamentos, trabalhos de soldadura, etc., terão que ser executados por pessoal credenciado para o efeito.
- 6.4.23 O Adjudicatário deverá assegurar, em permanência, a existência de uma equipa em serviço de piquete constituída por 2 (dois) elementos e meios técnicos adequados, conforme disposto na alínea a) da cláusula 6.3.4 do Caderno de Encargos.
- 6.4.24 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A, pode exigir a substituição de qualquer dos elementos da equipa técnica, sempre que estes não demonstrem capacidade técnica adequada ao desempenho das suas atividades.
- 6.4.25 O Responsável da Prestação de Serviços, o Adjunto da Prestação de Serviços e os Encarregados de Operação e de Manutenção deverão ter vínculo contratual direto com o Adjudicatário, admitindo-se que os restantes possam ser subcontratados.

6.5 QUALIDADE, AMBIENTE, SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO E RESPONSABILIDADE SOCIAL

- 6.5.1 As atividades desenvolvidas nas instalações da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A, quer pelos colaboradores da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., quer pelos prestadores de serviços, estão por vezes associadas a aspetos e impactes ambientais significativos e a riscos para a segurança de pessoas e bens. De forma a promover a realização de trabalhos com o menor número possível de danos nos equipamentos e instalações da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., como de terceiros, e ocorrência de acidentes e incidentes, deverá assegurar-se que todos os colaboradores envolvidos desenvolvem as suas atividades tendo em consideração a Legislação aplicável, o código de Conduta para Fornecedores (**ANEXO XVII**), as Boas Práticas Ambientais e demais regras específicas relacionadas com as atividades da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 6.5.2 O Adjudicatário obriga-se a cumprir e a fazer cumprir todas as disposições legais e regulamentares em vigor sobre

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

segurança e saúde no trabalho, relativamente a todo o seu pessoal, sendo de sua conta os encargos que daí resultarem.

- 6.5.3 Serão da responsabilidade do Adjudicatário todos os encargos decorrentes da aquisição dos necessários equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), respetivos consumíveis e sinalética de segurança móvel.
- 6.5.4 O Adjudicatário obriga-se a manter todo o seu pessoal devidamente uniformizado e identificado, com vestuário adequado. É também do Adjudicatário, a responsabilidade pelo uso obrigatório, por parte do seu pessoal, de todo o equipamento de segurança que se veja necessário à prestação de serviços, nomeadamente os equipamentos de proteção individual (EPI).
- 6.5.5 O Adjudicatário é obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a saúde e a segurança do seu pessoal e a prestar-lhe assistência médica de que careça por motivos de acidente de trabalho.
- 6.5.6 O Adjudicatário obriga-se a registar e informar mensalmente a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. de todas as reclamações, acidentes de trabalho e ambientais ocorridos.
- 6.5.7 No caso dos acidentes graves, quer sejam de trabalho ou ambientais, o Adjudicatário deverá informar a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. num prazo máximo de 24h.
- 6.5.8 O Adjudicatário obriga-se a elaborar inquéritos e análises pormenorizados sobre todos os acidentes ocorridos, responsáveis por danos humanos e/ou materiais.
- 6.5.9 O Adjudicatário obriga-se a garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, qualquer que seja o seu vínculo contratual, sendo o único responsável por todos os acidentes ou danos, quer pessoais quer materiais, causados pela sua atividade por ação dos seus agentes ou empresas subcontratadas, tanto ao pessoal como a terceiros e a outras empresas que trabalhem na mesma instalação, bem como à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e seus representantes.
- 6.5.10 O Adjudicatário obriga-se a efetuar e manter atualizada a Identificação de Perigos e Avaliação dos Riscos para a saúde e segurança das atividades decorrentes desta prestação de serviços e/ou que com ela interfiram, dando resposta aos requisitos da Norma OHSAS 18001/NP 4397. Esta avaliação deverá ser efetuada de acordo com a metodologia da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. Em alternativa, a Identificação de Perigos e Avaliação dos Riscos, poderá ser efetuada de acordo com metodologia proposta pelo Adjudicatário, caso a mesma dê resposta aos requisitos das Normas de referência e após aprovação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 6.5.11 O Adjudicatário obriga-se a efetuar e manter atualizada a Identificação e Avaliação dos Aspetos e Impactes Ambientais (IAAIA) controláveis e influenciáveis, relacionados com as atividades decorrentes desta prestação de serviços (sob sua responsabilidade direta ou indireta), dando resposta aos requisitos da Norma NP EN ISO 14001. Esta avaliação deverá ser efetuada de acordo com a metodologia da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. Em alternativa, a Identificação de Perigos e Avaliação dos Riscos, poderá ser efetuada de acordo com metodologia proposta pelo Adjudicatário, caso a mesma dê resposta aos requisitos das Normas de referência e após aprovação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 6.5.12 O Adjudicatário deve fornecer à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A as matrizes referidas nas cláusulas 6.5.10 e 6.5.11,

durante o primeiro trimestre da Prestação de serviços e sempre que as mesmas sofram alterações;

- 6.5.13 O Adjudicatário deve divulgar aos seus colaboradores as matrizes referidas nas cláusulas 6.5.10 e 6.5.11, no início da Prestação de serviços e sempre que as mesmas sofram alterações.
- 6.5.14 O adjudicatário deve tomar conhecimento e divulgar aos seus colaboradores toda a documentação fornecida pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. para a realização dos trabalhos, nomeadamente instruções e procedimentos de segurança e ambiente aplicáveis e efetuar todas as ações necessárias à formação e informação do seu pessoal.
- 6.5.15 O Adjudicatário deverá estabelecer e comunicar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. a metodologia adotada para Registo e Tratamento de Não Conformidades/ Acidentes/ Incidentes/ Reclamações, etc., sendo que esta também deverá dar resposta aos requisitos das Normas de referência referidas anteriormente.
- 6.5.16 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. não assume nenhum compromisso no que respeita a transporte, alojamento, assistência médica e refeições do pessoal do Adjudicatário. O transporte do pessoal para as instalações da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. ou para as zonas a intervir, será sempre da responsabilidade do Adjudicatário. As deslocações de pessoal devem, obrigatoriamente, ser feitas em condições de segurança.
- 6.5.17 O Adjudicatário deverá assegurar o cumprimento dos procedimentos estabelecidos e comunicados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., de forma a responder aos requisitos das Normas e Regulamentos de referência do seu Sistema de Responsabilidade Empresarial, nomeadamente, Qualidade, Ambiente, Segurança, e Responsabilidade Social.
- 6.5.18 O Adjudicatário deverá conduzir a sua atividade de forma ética e socialmente responsável, assinando para o efeito a Declaração de Aceitação do Código de Conduta para Fornecedores, anexa ao Programa de Procedimento.
- 6.5.19 O Adjudicatário deve ter em atenção que a execução dos trabalhos para a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. deverá causar o mínimo de perturbações e inconvenientes ao funcionamento normal da empresa ou meio envolvente.
- 6.5.20 Deve haver a preocupação pelo cumprimento da Política dos 3 R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar nomeadamente em relação aos recursos (materiais, energia, água) e resíduos.
- 6.5.21 O Adjudicatário deve identificar as necessidades de formação/sensibilização dos trabalhadores afetos e participar nas ações promovidas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., relacionadas com os domínios de Qualidade, Ambiente, Segurança e Responsabilidade Social;
- 6.5.22 O Adjudicatário deverá disponibilizar os seus funcionários para colaborar nas auditorias internas e externas.
- 6.5.23 Sem prejuízo das restantes disposições deste Caderno de Encargos, o Adjudicatário deve ainda disponibilizar para consulta, designadamente os seguintes documentos e registos:
- ✓ Lista de identificação dos trabalhadores afetos à Prestação de Serviços com indicação do vínculo laboral;
 - ✓ Registo de férias;
 - ✓ Registo de horas de trabalho (incluindo horas extraordinárias);
 - ✓ Controlo de EPIs por trabalhador;
 - ✓ Registos de formação (folhas de presença e conteúdos programáticos);

- ✓ Relatórios de ruído ocupacional, qualidade do ar, etc.;
- ✓ Notificação ACT sobre a exposição a riscos biológicos.
- ✓ Evidências do cumprimento do código do trabalho;
- ✓ Evidências do cumprimento da Lei nº 102/2009 de 10 de Setembro (Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho), com as respetivas alterações.

6.5.24 Os documentos e registos a que se refere o nº anterior, dizem respeito a todos os trabalhadores afetos à prestação de serviços, quer sejam da própria empresa ou subcontratados, incluindo trabalhadores temporários.

6.5.25 Regras Específicas

Sem prejuízo das regras constantes no presente Caderno de Encargos, na documentação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., nos requisitos legais aplicáveis, deverá o adjudicatário ter em conta:

a) Produtos e preparações perigosas:

- Conhecer a natureza dos perigos associados aos produtos químicos utilizados e existentes nas instalações, quer da sua responsabilidade quer da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., nomeadamente através das fichas de segurança.
- Deverá haver lugar ao Inventário dos produtos existentes e utilizados, da sua responsabilidade, bem como o arquivo das respetivas fichas de segurança, assegurando a sua atualização junto dos fornecedores. Esta informação deve ser entregue à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- Deverá optar-se pela utilização de produtos isentos de fosfatos, não perigosos para o ambiente e segurança, ou cuja perigosidade seja a menor possível, devendo estes produtos ser previamente aprovados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- Deve utilizar-se a menor quantidade possível deste tipo de produtos;
- As embalagens usadas e resíduos resultantes da utilização deste tipo de produtos têm de ser devidamente acondicionados, rotulados e armazenados;
- O manuseamento deste tipo de produtos e resíduos associados deve ser efetuado de acordo com as disposições constantes nas fichas de segurança e outras boas práticas que conduzam à minimização de acidentes e incidentes para terceiros, para o meio ambiente e instalações;
- Estes produtos e resíduos associados deverão ser armazenados sobre superfície impermeável adequada, ou sobre bacia de retenção e ao abrigo da intempérie, tendo em consideração eventuais incompatibilidades;
- Implementar rotinas periódicas de verificação do estado dos equipamentos críticos (contentores/depósitos, bacias de retenção, válvulas, canaletes, ou outros dispositivos de controlo, rotulagem, etc.);
- Deve ser definido um modo de atuação em caso de derrame;
- O transporte de produtos químicos por parte do Adjudicatário e seus fornecedores tem que cumprir as disposições previstas no Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE);
- Os produtos a utilizar para o controlo de pragas e manutenção de espaços verdes (rodenticidas, inseticidas, fitofarmacêuticos, fertilizantes, etc.) têm de ser homologados pelas entidades competentes, bem como cumprir os requisitos da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.. As embalagens vazias de fitofarmacêuticos têm de ser entregues em estabelecimentos autorizados, integrados na Rede VALORFITO

b) Água:

- É expressamente proibida a rejeição de quaisquer produtos perigosos nas redes de esgotos, águas pluviais e linhas de água;
- Deve reduzir-se os consumos excessivos de água, e providenciar a manutenção das redes de águas e equipamentos utilizadores de água;
- Privilegiar a aquisição de dispositivos económicos em caso de necessidade de substituição.

c) Solo:

- É expressamente proibida a rejeição de quaisquer produtos perigosos no solo;
- É expressamente proibida a colocação de óleos, combustíveis, ácidos ou outros produtos perigosos em solo nu, sem bacia de retenção;

d) Energia:

- Devem reduzir-se os consumos excessivos de energia elétrica;
- Deve otimizar-se as condições naturais de iluminação;
- Deve ser efetuado o registo anual do n.º de horas de funcionamento dos geradores de emergência, bem como o respetivo consumo de combustível;

e) Ar:

- No caso da necessidade de proceder a escavações ou outras operações que possam gerar poeiras, deverão ser tomadas as medidas adequadas à minimização da sua dispersão no ambiente, nomeadamente rega em tempo seco, cobertura de meios de transporte e materiais armazenados que possam libertar partículas;
- A manutenção dos equipamentos que contenham substâncias que empobrecem a camada de Ozono regulamentadas e gases fluorados com efeito de estufa tem de ser efetuada por técnicos qualificados, e nos termos da legislação aplicável;
- Respeitar a proibição de queima a céu aberto de quaisquer resíduos;
- Manter em bom estado os equipamentos e fontes de emissão (ex. geradores de emergência, silo da cal, hotte do laboratório, caldeiras, etc.);
- Garantir as medidas necessárias para minimização das emissões difusas (ex. garantir que o confinamento de materiais com características pulverulentas ou voláteis; armazenar em locais fechados produtos a granel que possam conduzir a emissões de poluentes para a atmosfera, etc);
- Manter fechadas as janelas, portas e portões das áreas desodorizadas, bem como as tampas das caixas/cisternas.

f) Ruído:

- Deve ser previamente fornecida a listagem de todos os equipamentos/máquinas/veículos a utilizar, incluindo trabalhos subcontratados, que têm de ostentar a Marcação CE, indicação do nível de ruído, bem como as respetivas Declarações de Conformidade CE. Deve ainda ser evidenciada a conformidade legal com as potências sonoras indicadas (Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamentos para Utilização no Exterior). Esta verificação deve ser efetuada com o Modelo Mod_GER.03 I (**ANEXO XVIII** do Caderno de Encargos) ou equivalente a aprovar previamente pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- O adjudicatário deverá munir os seus trabalhadores de EPIs adequados, para trabalhos a realizar em locais ruidosos. Esta medida deverá contemplar ainda o caso da utilização de equipamentos portáteis ruidosos quer no interior, ou exterior das instalações;
- Manter fechadas as janelas, portas e portões dos locais com equipamento ruidoso.

g) Resíduos:

- É expressamente proibido o abandono, soterramento e queima de resíduos;
- O Adjudicatário é responsável pela gestão dos resíduos gerados no decorrer da sua atividade, incluindo a separação, acondicionamento, transporte e destino final, nos termos da legislação aplicável. Para tal, e para cada tipo de resíduo, deverá o Adjudicatário:
 - Identificar os respetivos modos de gestão, a aprovar pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. ;
 - Disponibilizar, nos locais, as instruções para a separação e armazenamento temporário dos resíduos;
 - Cumprir os vários Princípios Gerais de Gestão de Resíduos, nomeadamente no que respeita à prevenção da produção e perigosidade, e às opções de destino, devendo privilegiar-se as operações de valorização em detrimento da eliminação;
 - Realizar todos os registos necessários e comprovativos de gestão de resíduos, nomeadamente utilizando as ferramentas eletrónicas disponibilizadas pela AdA e o SILIAMB;
 - Assegurar o cumprimento do procedimento de preenchimento das e-GAR para recolha de resíduos em circuito, conforme estabelecido na cláusula n.º 5.17.6 do presente Caderno de Encargos;
 - Assegurar a realização das análises aos resíduos de forma a cumprir os requisitos para admissão em aterro (quando aplicável).
- Os resíduos pertencentes a fluxos específicos deverão ser geridos de acordo com a legislação aplicável e a regras estabelecidas pela entidade competente (ex. óleos usados, REEE, RCD, pilhas e acumuladores, embalagens de fitofarmacêuticos, pneus usados, embalagens e resíduos de embalagens, etc.);
- O Adjudicatário é responsável pelo cumprimento de todos os requisitos legais associados à gestão dos resíduos de sua responsabilidade, nomeadamente pelos registos dos Mapas Integrados de Registo de Resíduos (MIRR) no SIRAPA, para todos os estabelecimentos abrangidos, no prazo legal estabelecido.

h) Águas residuais:

- Todos os efluentes produzidos nas ETAR ou Estações Elevatórias têm de ser conduzidos para o processo de tratamento, nomeadamente efluente doméstico, escumas, escorrências dos órgãos ou dos contentores, purgas de compressores, condensados, etc;
- Aquando da realização de operações de limpezas de órgãos, deverão ser tomadas todas as medidas para que não ocorram derrames para o meio, nomeadamente nas limpezas de cisternas de lamas, digestor, tamisadores, entre outros. Se houver derrame, este deve ser recolhido e caso atinja o solo, devidamente limpo.

i) Resposta à emergência:

- O Adjudicatário deverá estabelecer anualmente um plano de simulacros e efetuar periodicamente exercícios de resposta a emergência, de acordo com o estabelecido no Plano de Emergência (PEI) da instalação, bem como participar nos exercícios de resposta à emergência promovidos pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A

j) Trabalhos identificados com risco elevado, e como tal carecendo de procedimentos específicos de segurança, nomeadamente trabalhos:

- em altura;
- de manutenção com riscos elétricos associados, em especial com linhas elétricas em carga;

- em espaços confinados, com riscos de presença de gases tóxicos, inflamáveis e explosivos;
- em equipamentos que possam libertar substâncias perigosas;
- em espaços inundáveis;
- com riscos de queda em locais perigosos (órgãos de tratamento, cisternas, descargas de fundo, etc.);
- de escavações, valas, entivações, demolições;
- de transporte e/ou elevação mecânica de cargas ou pessoas;
- de utilização, ou manutenção de equipamento, considerado perigoso;
- em equipamentos com peças móveis ou rotativas;
- em espaços com ruído e/ou vibrações elevados;
- em espaços com falta ou má iluminação;
- em espaços com má ventilação;
- em ambientes térmicos adversos;
- utilizando fogos nus:
- soldaduras, forjas, aquecedores de rebites, lâmpadas a fogo nu (lâmparinas), e aparelhagem de aquecimento de asfaltos;
- resistências de aquecimento, caso não estejam contidas em invólucros antideflagrante;
- material elétrico não antideflagrante, ou intrinsecamente seguro, capaz de produzir faíscas. Por exemplo: grupos de soldadura elétrica, interruptores, baterias, sistemas elétricos dos motores de viaturas, etc.;
- motores de explosão ou de combustão interna, que não estejam dotados de proteção adequada;
- decapagens, trabalhos com buril, rodas de esmeril, chumbadouros, ferramentas de percussão, etc.;
- equipamentos geradores ou registadores de sinais elétricos, ou com emissão de raios X, gama, ou outros, sem proteção intrínseca.

6.5.26 Para os trabalhos descritos na alínea anterior, o adjudicatário deverá proceder à elaboração de um Plano de Intervenção e Prevenção (PIP), o qual incluirá todos os aspetos relacionados com a segurança da intervenção, os procedimentos de segurança, pessoas e meios envolvidos, EPI, EPC, entre outros. Este Plano deverá ser submetido ao prévio conhecimento da AGUAS DO ALGARVE; S.A., 5 (cinco) dias antes da data de execução dos mesmos.

6.5.27 Para além do cumprimento do estabelecido no PIP referido na alínea anterior, as intervenções que envolvam riscos especiais não poderão ser executadas sem a presença do Técnico de Segurança do Adjudicatário (ou seu substituto), que fará a verificação das condições de segurança no local e os registos decorrentes da mesma, nomeadamente os Registos de Inspeção e Prevenção (RIP).

7 DOCUMENTOS A DISPONIBILIZAR PELO ADJUDICATÁRIO

7.1 DOCUMENTOS A DISPONIBILIZAR PARA CONSULTA NO INÍCIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E DURANTE A MESMA

7.1.1 O Adjudicatário deverá ter compilado nos primeiros 3 (três) meses da prestação de serviços os seguintes elementos:

- i) Lista com a identificação dos trabalhadores que prestam serviços nas instalações da AdA ou para a AdA, com indicação do nome, nº de identificação civil, vínculo laboral (No caso dos trabalhadores prestarem serviço através de uma empresa de trabalho temporário - identificação da Empresa),

- indicação da data última consulta da medicina do trabalho e respetiva aptidão;
- ii) Identificação das empresas subcontratadas;
 - iii) As apólices de seguros de acidentes de trabalho com respetivos comprovativos de pagamento e identificação do pessoal seguro;
 - iv) Mapa de férias;
 - v) Horário de trabalho e Registo de horas de trabalho (incluído horas extraordinárias);
 - vi) Controlo de EPIs por trabalhador;
 - vii) Plano de formação, informação e acolhimento e respetivos registos (folhas de presença e conteúdos programáticos);
 - viii) Relatórios de ruído ocupacional, qualidade do ar, etc. (cumprimento do DL 182/2006 de 6 de Setembro e DL 79/2006 de 4 de Abril e com as alterações introduzidas pelo DL 118/2013 de 20 de agosto);
 - ix) Notificação ACT sobre a exposição a riscos biológicos;
 - x) Evidência do cumprimento da consulta aos trabalhadores de acordo com o DL 50/2005 de 25 de Fevereiro e Lei 102/2009 de 10 de Setembro, com as respetivas alterações;
 - xi) Certificados de qualificação de colaboradores (ex. eletricistas, soldadores. Manobreadores, técnicos de manutenção de ar condicionado. Manuseamento de fibrocimento);
 - xii) Identificação de perigos de avaliação de riscos (HST) incluindo a identificação dos EPI's atribuídos por função;
 - xiii) Evidência do envio do Anexo D do relatório único, assim que aplicável;
 - xiv) Procedimentos a implementar em matéria de Higiene, Segurança e Saúde no trabalho;
 - xv) Constituição e organização da equipa técnica contendo nomeadamente o seguinte:
 - xv.1. Organograma funcional da equipa técnica, incluindo a constituição dos elementos e sua afetação à presente prestação de serviços, de acordo com o estabelecido na cláusula 6.4 do Caderno de Encargos;
 - xv.2. Organização e distribuição do pessoal a chamar às instalações nos períodos de permanência reduzida bem como o modo de substituição do pessoal em períodos de folgas, férias e doença;
 - xv.3. Organização e constituição da Equipa de Piquete a ser chamada à instalação em caso de avaria grave, acidente ou outra causa ocorrida durante o período de permanência reduzida, nos termos do Caderno de Encargos;
 - xv.4. Plano de formação a adotar, sua calendarização e conteúdo programático genérico das ações de formação que propõe realizar;
 - xvi) Lista com os meios materiais e equipamentos técnicos a afetos à prestação de serviços, incluindo viaturas, material e equipamentos de laboratório, ferramentaria genérica e específica das áreas mecânicas e elétricas, fardamento e Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

7.2 RELATÓRIOS DE EXPLORAÇÃO

- 7.2.1 O Adjudicatário deverá apresentar os seguintes Relatórios de Exploração, sendo que, sempre que possível a informação deverá ser obtida a partir dos programas informáticos disponibilizados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.:
- Um Relatório Mensal, que deverá ser entregue até ao dia 10 (dez) do mês seguinte a que respeita, em papel e formato digital editável, que caracterize de uma forma clara e detalhada o funcionamento das instalações objeto da prestação de serviços e que contenha as principais ocorrências e os elementos estatísticos mais relevantes tratados de forma crítica, tais como:

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- a) Registos de caudais nas estações elevatórias, incluindo horas de funcionamento das bombas, e nas ETAR;
- b) Curvas das afluências de caudais às ETAR;
- c) Caracterização quer do afluente quer do efluente rejeitado, relativamente aos parâmetros estabelecidos nas licenças de utilização do domínio público hídrico (rejeição de águas residuais) em vigor para cada ETAR;
- d) Caracterização da água residual nas várias etapas do tratamento das ETAR, de acordo com o programa analítico estabelecido neste Caderno de Encargos, no que se refere aos parâmetros mais significativos para o controlo operacional;
- e) Caracterização, de acordo com o programa analítico estabelecido, das lamas produzidas, bem como das condições operacionais dos vários equipamentos de tratamento de lamas, concentrações de polielectrólito aplicadas, rendimentos, etc.;
- f) Balanços mássicos das linhas líquidas e sólida de cada ETAR;
- g) Cargas hidráulicas e tempos de retenção hidráulicos;
- h) Cargas mássicas (F/M);
- i) Idade de lamas;
- j) Índice do volume de lamas (IVL);
- k) Relações SSV/SST
- l) Taxas, caudais e razões de recirculação;
- m) Caudais e quantidades de lamas primárias, secundárias, espessadas, digeridas, desidratadas e enviadas a destino final.
- n) Produção de gradados, areias, óleos e gorduras;
- o) Produção de outros resíduos (perigosos e não perigosos);
- p) Consumos de reagentes;
- q) N.º de horas de funcionamento dos geradores de emergência e combustível utilizado (gerador/ano);
- r) Consumos de energia elétrica, diesel, água potável e outros custos análogos, por instalação, incluindo as estações elevatórias;
- s) Stocks existentes, quer de reagentes, quer de peças de reserva;
- t) Intervenções de manutenção realizadas, nomeadamente:
 - i. Estatísticas de Ordens de Trabalho (OT):
 - ✓ situação das OT no final do mês anterior;
 - ✓ relação dos trabalhos atrasados, com indicação dos motivos;
 - ✓ total de horas realizadas por tipo de manutenção – do mês e acumulado do ano;
 - ✓ total de horas suplementares realizadas – do mês e acumulado do ano;
 - ✓ quantitativos de materiais utilizados nas intervenções – do mês e acumulado do ano;

- ii. Número de chamadas das equipas de prevenção.
 - u) Indicadores de fiabilidade e desempenho, constantes do **ANEXO VI** do Caderno de Encargos, com os respetivos valores das variáveis, cuja listagem poderá ser atualizada por decisão da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
 - v) Variáveis necessárias para o cálculo dos indicadores de desempenho para serviços de drenagem e tratamento de águas residuais (ERSAR, AdP e Sustentabilidade), constantes no **ANEXO VI** do Caderno de Encargos, cuja listagem poderá ser atualizada por decisão da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
 - w) Identificação de anomalias ocorridas no período em análise, designadamente, entre outras:
 - i. Obstruções de intercetores;
 - ii. Obstruções nas estações elevatórias;
 - iii. Avarias em equipamentos;
 - iv. Interrupções nas ETAR;
 - v. Roturas em intercetores;
 - vi. Ocorrência de inundações;
 - vii. Frequência de descargas de água residual não tratada;
 - viii. Acidentes de trabalho;
 - ix. Acidentes ambientais (derrames de reagentes, resíduos, fugas de gases, fugas de água potável/água de serviço, etc.).
 - x) Observações que o Adjudicatário entenda no sentido de melhorar o funcionamento das instalações;
 - y) Planeamento da execução de eventuais alterações e/ou melhorias que o Adjudicatário se tenha proposto realizar nas instalações no âmbito da presente prestação de serviços (incluídas na sua proposta) e que tenham sido aprovadas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
 - z) Lista de verificação ambiental para Saneamento de acordo com o modelo a fornecer pela AdA no decorrer da prestação de serviços;
 - aa) Outros assuntos que o Adjudicatário considere relevantes.
- Um Relatório Anual, em papel e formato digital editável, com a mesma estrutura dos mensais, que terá um resumo dos dados constantes dos Relatórios Mensais e que será entregue até ao dia 30 (*trinta*) de Janeiro do ano seguinte a que respeita.
 - Relatórios de Ocorrência resultantes do não cumprimento das licenças de utilização do domínio público hídrico (rejeição de águas residuais), bem como para outro tipo de ocorrências relativas ao deficiente funcionamento das infraestruturas, devendo ser relatórios técnicos descritivos da situação, nos quais deverão ser indicadas as causas, consequências, medidas conducentes à resolução da situação e propostas para evitar a repetição da ocorrência.

- Quaisquer outros relatórios solicitados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. com vista a uma melhor caracterização da prestação de serviços, ou exigidos por alteração das circunstâncias normais de funcionamento ou alterações nas condições/ características do afluente às ETAR.

7.2.2 O índice e o conteúdo destes relatórios terão de ser previamente aprovado pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. podendo esta, desde logo, fornecer a minuta para o efeito.

7.3 RELATÓRIOS DOS TRABALHOS REALIZADOS EM INTERCEPTORES

7.3.1 Após cada inspeção e limpeza de interceptores e de poços de EE incluídos nos subsistemas, o Adjudicatário deverá entregar um relatório dos trabalhos realizados, utilizando, sempre que possível, os programas informáticos disponibilizados pela AdA.

7.3.2 No caso de ocorrerem inspeções CCTV aos interceptores serão entregues: o Relatório da Inspeção Vídeo, as gravações vídeo, as fotografias CCTV de condições registadas, a codificação em formato eletrónico e outras anotações consideradas relevantes pelo Adjudicatário.

7.3.3 O Adjudicatário deve apresentar relatórios específicos relativos aos trabalhos de avaliação das afluências indevidas.

7.4 REGISTOS

7.4.1 O Adjudicatário através dos programas informáticos disponibilizados pela AdA, obriga-se a manter, no local de exploração das infraestruturas objeto da prestação de serviços, registos que garantam um permanente e credível atualização da informação de exploração, no que diz respeito nomeadamente a:

- a) Registos de caudais afluentes e rejeitados pelas ETAR ou EE;
- b) Resultados analíticos dos programas de controlo referidos no Caderno de Encargos;
- c) Características qualitativas e quantitativas das lamas produzidas em cada ETAR;
- d) Registos das quantidades diárias e dos meios de remoção, transporte e destino final dos subprodutos gerados nas ETAR e EE associadas, designadamente dos gradados, areias, óleos e gorduras;
- e) Registos da produção, transporte e destino final de outro tipo de resíduos (que não os gradados, lamas e gorduras), perigosos e não perigosos;
- f) Registos de consumíveis (energia, água, reagentes, etc.);
- g) Registos das ações de calibração e de manutenção dos equipamentos de medição e de monitorização de segurança da(s) ETAR e das EE;
- h) Registos das atividades de manutenção preventiva e curativa;
- i) Registos de avarias;
- j) Ocorrências extraordinárias surgidas na exploração;
- k) Registo dos stocks de peças de reserva;
- l) Registos dos sistemas de segurança;

- m) Registo de alterações nos esquemas de montagem ou características técnicas dos equipamentos instalados, com a correspondente atualização das telas finais e documentação técnica;
- n) Fichas de intervenção em equipamentos contendo fluidos de refrigeração;
- o) Guias de Acompanhamento de Resíduos;
- p) Guias de entrega de embalagens usadas de fitofarmacêuticos em centros de receção autorizados (Rede Valorfito);
- q) Registo dos resíduos produzidos anualmente no SIRAPA;
- r) Registo com verificação do cumprimento legal para os equipamentos de utilização no exterior (incluindo subcontratados) - Decreto-Lei n° 221/2006, de 8 de Novembro;
- s) Registo com verificação do cumprimento legal para os equipamentos – Decreto-Lei n° 50/2005;
- t) Guias de transporte para mercadorias perigosas (abrangidas pelo RPE);
- u) Controlo de pragas;
- v) Outros registos que permitam uma boa caracterização do funcionamento das instalações.

7.4.2 O Adjudicatário deve assegurar o backup de registos previamente à realização de ações que possam levar à sua eliminação. A eliminação de registos sem aprovação da AdA ou devida justificação será penalizada em conformidade com alínea g) da Cláusula 8.2.5.

7.5 MANUAIS DE EXPLORAÇÃO E MANUTENÇÃO

- 7.5.1 É também obrigação do Adjudicatário a atualização dos manuais e planos de exploração, a efetuar num prazo de 30 dias sempre que haja alterações, sem prejuízo do cumprimento, desde logo, das correspondentes normas legais ou contratuais sobre as respetivas matérias.
- 7.5.2 Os manuais e planos referidos na cláusula 7.5.1, devem ser apresentados no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data de assinatura do contrato, deverão, para se tornarem efetivos, merecer a aprovação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 7.5.3 Após a apreciação e aprovação das versões dos manuais e planos pela Entidade Adjudicante, o Adjudicatário terá de entregar as versões definitivas no prazo de 30 (*trinta*) dias.
- 7.5.4 Compete ao Adjudicatário a atualização do manual e das cópias distribuídas pelas infraestruturas, sempre que tal se justifique pelas alterações introduzidas.
- 7.5.5 Todas as atividades referidas na cláusula 5 do presente Caderno de Encargos deverão ser explicitamente detalhadas no Manual de Exploração.
- 7.5.6 Todas as instalações relevantes (ETAR) terão que dispor, no local, de uma cópia do Manual de Exploração.
- 7.5.7 Todas as edições do Manual de Exploração serão entregues à Entidade Adjudicante em formato analógico e digital editável.
- 7.5.8 Os manuais e planos a entregar ou a atualizar/completar (caso a Entidade Adjudicante disponha) pelo Adjudicatário

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

são, por cada subsistema de saneamento de águas residuais, os seguintes:

- a) Manual de Procedimentos de Operação contendo a descrição dos trabalhos a efetuar com vista ao bom funcionamento das infraestruturas objeto da prestação de serviços, bem como a descrição dos procedimentos a tomar em caso de alteração do normal funcionamento dessas infraestruturas. Deverão ser identificados os procedimentos de controlo dos parâmetros operacionais mais relevantes, explicitando-se com recurso a fluxogramas as ações a tomar para o adequado controlo destes parâmetros e os respetivos equipamentos de medição e monitorização (EMM). Subsequentemente, como corolário desta informação deverá ser elaborada a matriz de controlo processual. Este manual deverá incluir o programa analítico para controlo dos processos de tratamento das ETAR e das suas eficiências e deverá integrar os adequados procedimentos de amostragem, os cronogramas de ensaios por parâmetro e por ponto de amostragem, bem como as técnicas analíticas utilizadas. Os Procedimentos de Operação terão obrigatoriamente que conter os aspetos ambientais, de higiene e de segurança relacionados com cada atividade e os seus modos de gestão.
- b) Manual de Procedimentos de Manutenção contendo a descrição dos trabalhos a efetuar com vista ao bom funcionamento das infraestruturas objeto da prestação de serviços, bem como a descrição dos procedimentos a tomar em caso de alteração do normal funcionamento dessas infraestruturas. Deverá conter, ainda, por equipamento, uma ficha técnica com indicação das suas características principais, peças de reserva disponíveis, consumíveis necessários à manutenção e as atividades programadas de manutenção preventiva e curativa (Plano de Manutenção e Plano de Lubrificação). Este manual deverá conter nos procedimentos as questões relacionadas com o Ambiente e a Segurança em cada atividade, bem como os modos de gestão associados;
- c) Planos de Operação em cenário de contingência, a definir conjuntamente com a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., para as infraestruturas dos subsistemas, integrando os procedimentos internos de qualidade, ambiente e segurança da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- d) Elaboração ou revisão dos Planos de Segurança Internos das ETAR e das EE (integrando aspetos relacionados com a área de ambiente), de forma a cumprir a legislação aplicável em vigor.

7.6 CERTIFICADOS

7.6.1 Estão a cargo do Adjudicatário os seguintes certificados:

- a) Certificado de qualificação dos técnicos de ensaios;
- b) Certificados de qualificação dos soldadores, em função dos trabalhos a executar;
- c) Certificados de qualidade de eletrodos (Norma NP EN 10204) e outros materiais por si fornecidos;
- d) Certificados de calibração dos aparelhos de medida, passados por entidade reconhecida pelo Sistema Português de Qualidade (i.e. manómetros, multímetros, megaohmímetros, geradores e calibradores MV e M/AMP);
- e) Certificados de qualificação dos instrumentistas;
- f) Carteira de eletricistas.

8 PENALIZAÇÕES

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

8.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 8.1.1 Aplicação de penalizações tem como objetivo assegurar que o contrato é cumprido na íntegra em todos os seus requisitos.
- 8.1.2 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá, em função do incumprimento do Adjudicatário com as suas obrigações, aplicar-lhe penalizações.
- 8.1.3 O Adjudicatário reconhece à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. o direito à aplicação de penalizações em caso de incumprimento com as suas obrigações contratuais, nos termos das cláusulas integrantes do Caderno de Encargos.

8.2 PENALIZAÇÕES SOBRE ASPETOS GLOBAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- 8.2.1 O Adjudicatário ficará sujeito a uma penalização diária, até regularização da situação, no valor de 100,00 € (cem euros) por infração, quando não cumprir as suas obrigações contratuais designadamente no que se refere a:
- a) Apresentação atempada dos relatórios exigidos nas cláusulas 7.1 e 7.3 ou falta dos registos exigidos na cláusula 7.4;
 - b) Registo atempado das atividades de operação e manutenção nos programas informáticos disponibilizados nos termos das Cláusulas 5.2.13, 5.20.2 alínea c) e 5.20.3 alínea e) do Caderno de Encargos;
 - c) Veracidade dos registos das atividades de operação e manutenção nos programas informáticos disponibilizados nos termos das Cláusulas 5.2.13 e 5.20.2 alínea c) do Caderno de Encargos;
 - d) Execução de tarefas de manutenção sem Ordens de Trabalho conforme exigidas na cláusula 5.8.3 do Caderno de Encargos;
 - e) Execução do plano mínimo de controlo analítico nas suas diversas componentes, designadamente tipo, frequência e locais de amostragem e parâmetro a analisar;
 - f) Planos, manuais e outra documentação técnica, previstos no Caderno de Encargos, quer quanto aos prazos de apresentação, quer quanto à sua execução;
 - g) Apresentação do planeamento semanal para recolha de lamas das instalações nos termos da cláusula 5.16.12.
 - h) Apresentação do plano anual de férias nos termos da cláusula 6.2.7.
 - i) Realização de trabalhos por pessoal que não cumpra os termos da cláusula 6.2.11.
 - j) Informar sobre a ausência dos seus colaboradores dos locais de trabalho, nos termos da cláusula 6.2.12.
- 8.2.2 O Adjudicatário ficará sujeito a uma penalização, no valor de 500,00 € (quinhentos euros) por infração, quando não cumprir as suas obrigações contratuais designadamente no que se refere a:
- a) Não comparência de agentes do Adjudicatário, seja qual for o seu nível ou categoria profissional, em qualquer local dos trabalhos ou fora dele para o qual estava previsto a sua presença, por razões não atendíveis pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;

- b) Horário de trabalho previsto na cláusula 6.3 do Caderno de Encargos;
 - c) Entregar informação sobre qualquer assunto ou processo que deva prestar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. ou que esta o solicite, incluindo a comunicação de ocorrências conforme definido na Cláusula 5.21.1, 6.5.7 e as referidas na Cláusula 6.5.6;
 - d) Acondicionamento, em condições deficientes, de resíduos provenientes das operações de exploração (gradados, óleos e gorduras, areias, lamas, entre outros);
 - e) Manutenção e conservação dos equipamentos, em qualquer dos seus aspetos;
 - f) Condução ou exploração das infraestruturas ou dos seus equipamentos, incluindo as ações que injustificadamente possam originar problemas e reclamações no seu exterior;
 - g) Incumprimento por não assegurar dosagens de reagentes adequadas para controlo de valores de H₂S inferiores a 10 ppm, ao longo das 24 horas, nas instalações que utilizam oxigénio e nutriox para controlo de odores (penalização aplicada por cada dia em que se verifique a infração);
 - h) Cumprimento dos tempos de intervenção do piquete (de acordo com o estabelecido na cláusula 6.3.4). A penalização é aplicada sobre cada hora ou fração de hora de atraso na intervenção do piquete;
 - i) Cumprimento das tarefas de limpeza nos termos estabelecidos na cláusula 5.2.7. A penalização é cumulativa para cada instalação em que se verifique a falta e aplicável mensalmente;
 - j) Cumprimento com a instalação de um sistema de GPS nas viaturas, nos termos estabelecidos nas cláusulas 5.2.28, 5.2.29 e 5.2.30. A penalização é cumulativa para cada viatura em que se verifique a falta e aplicável mensalmente;
 - k) Cumprimento com a carga mínima de lamas para transporte, nos termos estabelecidos na cláusula 5.16.13.
- 8.2.3 A reincidência do mesmo agente na falta referida na alínea a) da cláusula 8.2.2, implica a duplicação da sanção referida nesta cláusula. Verificando-se dupla reincidência o Adjudicatário obriga-se a substituir o referido agente.
- 8.2.4 Não haverá lugar à aplicação da penalização referida na alínea a) da cláusula 8.2.2, no caso de o agente ter sido substituído, em tempo oportuno, por outro de categoria idêntica ou superior, e o facto comunicado previamente à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e, por esta, autorizado.
- 8.2.5 O Adjudicatário ficará sujeito a uma penalização diária, no valor de 200,00 € (duzentos euros), quando não cumprir as suas obrigações contratuais designadamente no que se refere a:
- a) Não cumprimento da legislação que lhe seja aplicável;
 - b) Não cumprimento com a equipa mínima prevista para o período inicial de 30 (trinta) dias nos termos da cláusula 2.2.5 conjugado com a cláusula 2.2.6 deste Caderno de Encargos;
 - c) Não cumprimento com a equipa mínima de exploração constante na cláusula 6.4.7, ou da sua proposta, se a mesma apresentar um número de elementos superior ao exigido neste Caderno de Encargos;

- d) Atraso na implementação e execução do plano de formação;
 - e) Atraso na implementação das Melhorias e Benfeitorias constantes do Anexo X do Caderno de Encargos e outras apresentadas pelo Adjudicatário, em conformidade com o planeamento e o descritivo da sua proposta;
 - f) Pela ausência de qualquer dos meios materiais e equipamentos técnicos a afetar à prestação de serviços em permanência, constantes da sua proposta;
 - g) Pela não utilização de lâmpadas de desinfecção originais conforme exigido na cláusula 5.2.5.
 - h) Pela eliminação de registos e/ou outro tipo de informação de forma não autorizada previamente pela AdA;
 - i) Pela não manutenção da temperatura no digestor da ETAR de Lagos nos valores estabelecidos.
- 8.2.6 A penalização a aplicar na falta referida numa das alíneas b), c) e f) da cláusula 8.2.5 é multiplicada pelo número de elementos em falta, semanalmente, até à sua regularização.
- 8.2.7 Não haverá lugar à aplicação da penalização referida na alínea b) da cláusula 8.2.5 tratando-se de ausências pelos motivos previstos na legislação e desde que o facto tenha sido atempadamente comunicado à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e, por esta, autorizado.
- 8.2.8 Por incumprimento na reposição do stock mínimo de peças de reserva estabelecido na cláusula 5.6.1 alínea c), e tendo a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. adotado o procedimento previsto na cláusula 5.6.2, o custo da peça de reserva será deduzida à faturação do Adjudicatário acrescida de 100% do seu valor de aquisição.
- 8.2.9 Em caso de incumprimento da cláusula 1.2.6, poderá a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., passado o período dado para a sua execução, subcontratar os trabalhos a entidade terceira, sendo que, estes serão posteriormente deduzidos à faturação do Adjudicatário em valor correspondente a 1,5 (uma vez e meia) do montante global dos mesmos.
- 8.2.10 Em caso de incumprimento das cláusulas 5.2.3, 5.2.5, 5.2.7, 5.4.21, 5.4.22, 5.8.10, 5.8.11 e 5.8.12, ou de qualquer componente integrante da presente prestação de serviços nos termos da cláusula 1.2.4, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., subcontratará os trabalhos, sendo que, estes serão posteriormente deduzidos à faturação do Adjudicatário em valor correspondente a 1,5 (uma vez e meia) do montante global dos mesmos.
- 8.2.11 O Adjudicatário fica sujeito a uma penalização de 2.000,00 (dois mil euros) pelo não cumprimento das atividades referidas na cláusula 5 do presente Caderno de Encargos (desde que não enquadrada com outra penalização).
- 8.2.12 O Adjudicatário ficará sujeito à penalização de 5.000,00 (cinco mil euros) se no âmbito das auditorias realizadas em conformidade com as cláusulas 4.1.2 e 5.8.18, se verificarem deficiências ou anomalias ou degradação das infraestruturas ou equipamentos. Esta penalização não desobriga o Adjudicatário de repor as normais condições das instalações ou equipamentos.
- 8.2.13 O Adjudicatário ficará sujeito à penalização de 10.000,00 (dez mil euros) se ocorrerem situações relacionadas com as atividades da prestação de serviços, imputáveis ao Adjudicatário, suscetíveis de afetar a saúde pública de forma direta ou indireta (por ex. contaminação da rede pública de abastecimento de água; contaminação de zona balnear ou de zona aquícola).

- 8.2.14 O Adjudicatário ficará sujeito à penalização de 30.000,00 (trinta mil euros) em cada ano da prestação de serviços, por incumprimento nos trabalhos referentes à inspeção e identificação de afluentes indevidas.
- 8.2.15 No incumprimento da legislação a que está obrigado no âmbito da prestação de serviços, o Adjudicatário fica sujeito a penalização no valor entre 5.000,00€ (cinco mil euros) e 10.000,00€ (dez mil euros) em caso de negligência e de 60.000,00€ (sessenta mil) a 120.000,00€ (cento e vinte mil) em caso de dolo. Não obstante, se essa ação for objeto de contraordenação de acordo com a legislação em vigor, a responsabilidade será sempre imputada ao Adjudicatário.

8.3 PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO DE REQUISITOS LEGAIS

- 8.3.1 As penalizações a aplicar ao Adjudicatário por incumprimento dos requisitos de qualidade do efluente tratado, de cada ETAR objeto da presente prestação de serviços, serão aplicadas nos seguintes casos, com exceção dos sistemas de lagunagem sem sistemas de desinfecção UV associada, tendo por base as análises efetuadas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e de acordo com a seguinte tabela:

Tabela 11 - Coeficientes de ponderação por incumprimento dos requisitos de qualidade do efluente tratado

Designação ETAR	Coeficiente de dimensão/tipo tratamento,	Coeficiente de gravidade,
	A	B
Boavista	1	1
Lagoa	1	1
Silves	1	1
São Bartolomeu de Messines	0,8	0,8
São Marcos da Serra	0,8	0,8
Paderne	0,8	0,8
Ferreiras	1	1
Pinhal do Concelho	1	1
Vale Faro	1	1
Albufeira Poente	1	1
Praia de Odeixe	0,5	0,5
Maria Vinagre	0,5	0,5
Odeixe	0,8	0,8
Aljezur	1	1
Carrapateira	0,5	0,5
Bordeira	0,5	0,5
Vale da Telha	1	0,8
Vila do Bispo	1	1
Figueira / Salema	0,8	0,8
Lagos	1	1
Companheira	1	1

Designação ETAR	Coeficiente de dimensão/tipo tratamento,	Coeficiente de gravidade,
	A	B
Casais	0,8	0,5
Marmelete	0,8	0,5
Alferce	0,8	0,5

- 8.3.1.1 Penalização no valor do produto de 1.000 € (mil euros) pelos coeficientes A e B, por cada amostra de verificação da conformidade legal, cujo(s) resultado(s) paramétrico(s) ultrapassem os Valor(es) Limite(s) de Emissão (VLE) fixados na Licença de Utilização do Domínio Hídrico da respetiva ETAR, e respetivas alterações, e desde que não tenha sido comunicada previamente pelo Adjudicatário, qualquer situação anómala ao abrigo do disposto na cláusula 5.21 do Caderno de Encargos.
- 8.3.1.2 Penalização no valor do produto de 10.000 € (dez mil euros) pelos coeficientes A e B, por cada amostra de verificação da conformidade legal, não conforme ao abrigo dos requisitos estabelecidos na Licença de Utilização do Domínio Hídrico da respetiva ETAR, desde que o valor paramétrico não conforme, ultrapasse os limites fixados na alínea b) do n.º 4 do Ponto D) do Anexo I do DL n.º 152/97, de 19 de junho e não tenha sido comunicada previamente pelo Adjudicatário, qualquer situação anómala ao abrigo do disposto na cláusula 5.21 do Caderno de Encargos
- 8.3.1.3 A aplicação do disposto na cláusula 8.3.1.2, não elimina a possibilidade de aplicação ao Adjudicatário de pedido de indemnizações, decorrentes dos prejuízos ambientais que venham a ser provocados no meio recetor, caso não seja comprovada a implementação de qualquer medida preventiva ou corretiva por parte do Adjudicatário, de forma a reduzir o impacto ambiental gerado, bem como das coimas previstas na cláusula 8.8 do Caderno de Encargos.

8.4 PENALIZAÇÕES POR DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS NÃO TRATADAS NO AMBIENTE

- 8.4.1 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. aplicará penalizações ao Adjudicatário se se verificar a descarga de águas residuais não tratadas no ambiente, causadas pelas atividades de exploração ou por anomalia/avaria dos equipamentos da responsabilidade do Adjudicatário.
- 8.4.2 Entende-se como água residual não tratada a que tenha origem nos intercetores e seus órgãos acessórios, nas estações elevatórias (EE) e a descarregada a partir da obra de entrada de uma ETAR, sujeita ou não a tratamento preliminar.
- 8.4.3 As penalizações a aplicar ao Adjudicatário por descarga de águas residuais não tratadas no ambiente, causadas pelas atividades de exploração, a partir das infraestruturas objeto da presente prestação de serviços, serão exercidas nos seguintes casos:

- 8.4.3.1 Penalização de 500,00€ (quinhentos euros) se não for efetuado qualquer aviso, via telefone, junto da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., nos 60 minutos imediatamente após deteção da anomalia.
- 8.4.3.2 Penalização de 500,00€ (quinhentos euros) se não for apresentado qualquer relatório de ocorrência, devidamente detalhado, por escrito, à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., nas 24 (vinte e quatro) horas após a descarga.
- 8.4.3.3 Penalização de 1.000,00 € (mil euros) se se verificar que a descarga resultou de anomalia/avaria de equipamentos, incluídos na prestação de serviços e da responsabilidade do Adjudicatário, e que o mesmo se encontra em mau estado de conservação, ou com tarefas de operação, ou manutenção em atraso.
- 8.4.3.4 Penalização de 1.000,00 € (mil euros) se se verificar que a descarga resultou de alterações no modo de operação, manutenção ou funcionamento das infraestruturas e dos equipamentos, da responsabilidade do Adjudicatário.
- 8.4.3.5 Penalização de 1.000,00 € (mil euros) se não for comprovada a implementação de qualquer medida preventiva ou corretiva de forma a reduzir o impacte ambiental e ocorrências futuras da mesma natureza. A este montante acrescem os custos que a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., possa incorrer na adoção dessas medidas.
- 8.4.3.6 Penalização de 2.000,00 € (dois mil euros) se houver reclamação com fundamento por parte da população e/ou de qualquer entidade.
- 8.4.3.7 Penalização de 4.000,00€ (quatro mil euros) se a descarga ocorrer diretamente num meio hídrico ou num afluente: i) com utilizações balneares durante a época balnear, ii) com utilizações aquícolas.
- 8.4.3.8 Penalização de 6.000,00€ (seis mil euros) se a descarga provocar alteração no uso normal do meio hídrico afetado.

8.5 PENALIZAÇÕES POR AVARIAS OU PARALISAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS

- 8.5.1 As paralisações de funcionamento das infraestruturas objeto da prestação de serviços que impossibilitem a recolha, elevação e tratamento das águas residuais, para além das que tiveram origem em operações de manutenção e conservação devidamente planeadas comunicadas previamente à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., as que forem imputáveis a quebras de energia devidas ao fornecedor de energia elétrica, ou que não possam ser comprovadamente atribuíveis a negligência do Adjudicatário, poderão dar origem às seguintes penalizações:
- a) Por cada hora ou fração de paralisação, até ao limite de 24 (vinte e quatro) horas consecutivas ou 72 (setenta e duas) horas não consecutivas num mês, a penalização horária será de 100,00 € (cem euros);
 - b) Quando a paralisação exceder os tempos indicados na alínea anterior, a sanção horária duplicará
- 8.5.2 O Adjudicatário ficará sujeito a uma penalização diária de 500,00€ (quinhentos euros) por cada situação detetada, quando não cumprir as suas obrigações contratuais no que se refere a:
- a) Equipamentos para os quais existem reservas mecânicas disponíveis (instaladas ou em armazém), por mais do que 15 (quinze) dias;

- b) Equipamentos para os quais não existem reservas mecânicas disponíveis (instaladas ou em armazém), por mais do que 5 (cinco) dias;
- c) Período de resposta de correção de anomalias ou de conservação de equipamentos, órgãos e edifícios, após comunicação da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., por mais do que 15 (quinze) dias;

8.6 PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO NOS TRABALHOS DE LIMPEZA, DESOBSTRUÇÃO E INSPEÇÃO DE INTERCETORES

- 8.6.1 Se o Adjudicatário não respeitar os trabalhos mínimos e as periodicidades previstas na alínea a) da cláusula 5.13.2.2 deste Caderno de Encargos, fica sujeito a uma penalização de 500,00 (quinhentos euros) por caixa cuja inspeção esteja em falta.
- 8.6.2 A falta de limpeza e desobstrução dos sistemas intercetores nas condições previstas na alínea b) da cláusula 5.13.2.2 deste Caderno de Encargos é punível com penalização de 5.000,00€ (cinco mil euros).
- 8.6.3 Se o Adjudicatário não respeitar os trabalhos mínimos e as periodicidades previstas na alínea c) da cláusula 5.13.2.2 deste Caderno de Encargos, fica sujeito a uma penalização de 50.000,00 (cinquenta mil euros).
- 8.6.4 Se o Adjudicatário não respeitar os trabalhos mínimos e as periodicidades previstas na alínea e) da cláusula 5.13.2.2 deste Caderno de Encargos, fica sujeito a uma penalização de 5.000,00 (cinco mil euros).
- 8.6.5 Se o Adjudicatário não respeitar o referido na alínea g) da cláusula 5.13.5.7 deste Caderno de Encargos, fica sujeito a uma penalização de 500,00 (quinhentos euros).
- 8.6.6 A falta de apresentação do Plano de Trabalhos no prazo previsto na cláusula 5.10.2.1 é punível com penalização de 500,00€ (quinhentos euros).
- 8.6.7 A modificação do Plano de Trabalhos previsto na cláusula 5.10.2, sem prévia comunicação à AGUAS DO ALGARVE, SA e/ou sem justificação das razões da modificação, é punível com penalização de 250,00€ (duzentos e cinquenta euros).
- 8.6.8 A ocorrência de obstrução na rede de intercetores por ausência ou deficiente execução dos trabalhos de inspeção e limpeza é punível com penalização de 5.000,00€ (cinco mil euros).
- 8.6.9 A não entrega do detalhe dos procedimentos de Higiene e Segurança conforme indicado na cláusula 5.13.2.3, tem uma penalização de 1.000,00€ (mil euros).
- 8.6.10 São também puníveis com penalização de 1.000,00€ (mil euros), a falta de fardamento do pessoal do Adjudicatário e do devido equipamento de proteção individual, a falta dos equipamentos de segurança necessários à realização dos trabalhos, a falta de sinalização quando necessária e o incumprimento dos procedimentos de segurança definidos para a intervenção.

8.7 PENALIZAÇÕES POR BAIXO DESEMPENHO NOS INDICADORES DO CONSUMO ESPECÍFICO DE ENERGIA

- 8.7.1 Para cada instalação indicada na Cláusula 4.2.3.2 do Caderno de Encargos, caso o respetivo indicador de desempenho do consumo específico de energia apresente valor superior em 10 (dez) centésimas relativamente

ao valor máximo indicado nessa cláusula, o Adjudicatário será punido com um custo correspondente ao produto da diferença entre o consumo específico real e o consumo específico máximo definido na Cláusula 4.2.3.2, este último acrescido de 10 (dez) centésimas, pelo volume anual da instalação e pela respetiva tarifa energética.

8.8 PENALIZAÇÕES POR BAIXO DESEMPENHO NOS INDICADORES DE MANUTENÇÃO

8.8.1 Os indicadores de Manutenção indicados na listagem do **ANEXO VI** do Caderno de Encargos serão analisados a cada trimestre e terão que apresentar os seguintes valores

- a) $T_{mp} \geq 80\%$;
- b) $T_{rot} \geq 90\%$
- c) $T_{fot} \geq 90\%$

8.8.2 Pelo não cumprimento dos valores apresentados na cláusula anterior, o Adjudicatário está sujeito às seguintes penalizações trimestrais:

- a) Taxa de Manutenção Preventiva (T_{mp}) – penalização de 500,00€ (quinhentos euros) por cada 1% (um por cento), ou fração, de incumprimento;
- b) Taxa de realização de OT dentro do prazo definido (T_{rot}) – penalização de 500,00€ (quinhentos euros) por cada 1% (um por cento), ou fração, de incumprimento;
- c) Taxa de cumprimentos de fecho de OT (T_{fot}) - penalização de 500,00€ (quinhentos euros) por cada 1% (um por cento), ou fração, de incumprimento;

8.9 PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO DAS BENFEITORIAS AO NÍVEL DO CONSUMO ESPECÍFICO DE ENERGIA (NÃO APLICÁVEL)

8.9.1 No final da prestação de serviços serão calculados os consumos específicos de energia elétrica adquirida ao exterior para cada uma das infraestruturas indicadas no **Anexo VII** do Programa do Procedimento nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços;

8.9.2 Os consumos referidos na cláusula anterior serão, para cada infraestrutura, comparados com os que o Adjudicatário incluiu na sua proposta, através da seguinte expressão:

$$D_E = (E_R - E_P) \times Q_R \times P_{kWh(R)}$$

Onde:

D_E – Diferencial de consumo energético, expresso em €;

E_R – Consumo específico dos últimos 12 (doze) meses, expresso em kWh/m³;

E_P – Consumo específico final da infraestrutura indicado pelo Adjudicatário na sua proposta, expresso em kWh/m³;

Q_R – Volume afluente à infraestrutura nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços, expresso em m³;

$P_{kWh(R)}$ – Preço médio do kWh adquirido ao exterior nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços, expresso em €/kWh;

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- 8.9.3 A cada um dos valores de D_E , calculados de acordo com a cláusula anterior, que sejam superiores a zero, o Dono da Obra aplica a sanção pecuniária correspondente, no valor do custo adicional resultante, calculado com referência a 10 (dez) anos de funcionamento da infraestrutura em causa, afetado pela taxa de atualização igual a 75% (setenta e cinco por cento) da taxa equivalente do Banco de Portugal em vigor à data de assinatura do Contrato;

8.10 PENALIZAÇÕES POR INCUMPRIMENTO DAS BENFEITORIAS AO NÍVEL DO TEOR DE MATÉRIA SECA DAS LAMAS DESIDRATADAS (NÃO APLICÁVEL)

- 8.10.1 No final de cada 12 meses da prestação de serviços subsequentes à implementação das benfeitorias, e também no final da prestação de serviços, serão calculados os teores médios de matéria seca nas lamas desidratadas (sicidades) para cada uma das infraestruturas indicadas no **Anexo VII** do Programa do Procedimento nos últimos 12 (doze) meses; os referidos valores serão calculados como a média aritmética dos valores de sicidade determinados ao longo do referido período, de acordo com o plano de controlo analítico aprovado; **(Não aplicável)**
- 8.10.2 Cálculo equivalente será feito para a dose de floculante (polieletrólito) aplicada às lamas desidratadas, calculada dividindo o consumo anual de polímero pela quantidade de matéria seca desidratada, esta última, por sua vez calculada dividindo os quantitativos de lama (matéria original) evacuados da infraestrutura (em concordância com as respetivas e-GAR) pela sicidade média calculada de acordo com a cláusula anterior; **(Não aplicável)**
- 8.10.3 Os valores calculados nas cláusulas anteriores serão, para cada infraestrutura, comparados com os que o Adjudicatário incluiu na sua proposta, através da seguinte expressão: **(Não aplicável)**

$$D_L = T_L \times \left(1 - \frac{S_R}{S_P}\right) \times P_{L(R)}$$

$$D_F = T_L \times S_R \times (F_R - F_P) \times P_{F(R)}$$

Onde:

D_L – Diferencial de custos de transporte e encaminhamento das lamas a destino final, expresso em €;

D_L – Diferencial de custos de floculante (polieletrólito), expresso em €;

S_R – Sicidade média nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços, expressa em %;

S_P – Sicidade final das lamas desidratadas indicada pelo Adjudicatário na sua proposta, expressa em %;

F_R – Dose média de floculante (polieletrólito) nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços, expressa em kg/ton MS;

F_P – Dose final de floculante (polieletrólito) indicado pelo Adjudicatário na sua proposta, expressa em kg/ton MS;

T_L – quantidade de lamas desidratadas retiradas da infraestrutura i nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços, expresso em toneladas (de matéria original);

$P_{L(R)}$ – Preço médio do serviço de transporte e encaminhamento a destino final autorizado das lamas desidratadas retiradas da infraestrutura i nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços, expresso em €/ton (MO);

$P_{F(R)}$ – Preço médio do floculante nos últimos 12 (doze) meses da prestação de serviços, expresso em €/kg;

- 8.10.4 Se o valor de D_L (ou D_F), calculado de acordo com a cláusula anterior, for superior a zero, o Dono da Obra aplica a sanção pecuniária correspondente à infraestrutura em causa, no valor do custo adicional resultante, que no caso

do apuramento relativo aos últimos 12 meses da prestação de serviços será calculado com referência a 10 (dez) anos de funcionamento, afetado pela taxa de atualização igual a 75% (setenta e cinco por cento) da taxa equivalente do Banco de Portugal em vigor à data de assinatura do Contrato; **(Não aplicável)**

8.11 DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.11.1 Verificada qualquer das infrações constantes das cláusulas 8.2.1 e 8.2.2, o Responsável da Prestação de Serviços do Adjudicatário será notificado pelo gestor de contrato da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., por escrito, da falta e da penalização a aplicar, que poderá ser cumulativa consoante o número de infrações cometidas. O Responsável da Prestação de Serviços do Adjudicatário poderá, no período de 3 (três) dias úteis, apresentar razões justificativas para a falta e solicitar a não aplicação da penalização. Se outra decisão não for tomada pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. as penalizações serão deduzidas ao pagamento mensal da prestação de serviços de acordo com a cláusula 3.3.
- 8.11.2 Verificada qualquer das infrações constantes do Capítulo 8, com exceção das cláusulas 8.2.1 e 8.2.2, cujo procedimento de atuação ocorre de acordo com a cláusula 8.11.1, o Adjudicatário será notificado, por escrito, da penalização a aplicar, que poderá ser cumulativa consoante o número de infrações cometidas, devendo pronunciar-se no prazo limite de 5 (cinco) dias a contar da data da notificação. Não sendo aceite a justificação ou na falta de resposta, as penalizações serão aplicadas com efeitos no pagamento que disser respeito à data em que as transgressões tiverem ocorrido, ou no pagamento imediato, ou por recurso à caução prestada contratualmente.
- 8.11.3 A liquidação das penalizações em que o Adjudicatário incorra será efetuada por desconto no pagamento ou pagamentos imediatos à verificação do facto que tenha dado origem a penalidades, ou por recurso à caução prestada contratualmente, se outra decisão não for tomada pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..
- 8.11.4 As penalizações são cumuladas, não se excluindo entre si.
- 8.11.5 A aplicação de penalidades não exclui a possibilidade da ÁGUAS DO ALGARVE exigir uma indemnização pelos valores de danos que excedam a aplicação de sanções, quando o montante dessas não se mostre suficiente para cobrir os prejuízos sofridos

8.12 DANOS E COIMAS/MULTAS APLICADAS À ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.

- 8.12.1 Todos os danos sofridos, direta ou indiretamente, pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., e/ou coimas e multas aplicadas à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., que resultem de atos ou omissões imputáveis ao Adjudicatário, independentemente da sua natureza, serão da responsabilidade deste último e, consequentemente, ser-lhe-ão imputáveis, tendo a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. direito de regresso sobre o Adjudicatário de todos os montantes pagos.

8.13 RESOLUÇÃO DO CONTRATO POR PARTE DA ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.

- 8.13.1 Quando qualquer sanção, ou o somatório das sanções aplicadas ao Adjudicatário, atingir um montante igual ou superior a 20% (vinte por cento) do preço contratual, a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. reserva-se o direito de optar pela resolução do Contrato.
- 8.13.2 Se atingido o limite previsto na cláusula anterior e a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. decida não resolver o Contrato, o limite estabelecido é elevado para 30% (trinta por cento).
- 8.13.3 O Contrato poderá ser ainda objeto de resolução, sempre que se verifique o incumprimento por parte do

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

Adjudicatário das condições estabelecidas ou de outras obrigações contratuais, ou este não tenha sanado a sua atuação no prazo para o efeito fixado, designadamente quando:

- a) O Adjudicatário interromper a exploração por um período superior a 2 (dois) dias de calendário sem que tal esteja previsto no seu programa ou sem motivo de força maior aceite pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- b) O Adjudicatário sonegar, distorcer ou, por qualquer modo, alterar quaisquer registos ou informações que deva prestar à ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.;
- c) O Adjudicatário demonstrar, consecutivamente, negligência no cumprimento das suas obrigações;
- d) O Adjudicatário menosprezar a responsabilidade e qualidade da prestação de serviços;
- e) Em qualquer altura se verificar que o Adjudicatário não deu aos trabalhos o desenvolvimento previsto nos programas de execução previamente acordados;
- f) Forem sistematicamente desrespeitadas pelo Adjudicatário as instruções e recomendações feitas pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., no que respeita à exploração ou aquele se eximir à execução de obras e trabalhos de beneficiação, manutenção ou reconstrução indispensáveis ao bom estado de conservação e funcionamento das instalações de acordo com o contrato.

8.13.4 O exercício do direito de resolução previsto no número anterior, não prejudica o direito de a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. vir a ser ressarcida dos prejuízos que lhe advierem dessa resolução ou da conduta do Adjudicatário que terá levado à resolução.

8.13.5 A resolução nas condições expressas nas cláusulas 8.13.1 e 8.13.2 será comunicada ao Adjudicatário através de carta registada, com aviso de receção, e só terá efeitos passados 60 (sessenta) dias da notificação, mantendo-se durante este período todas as condições contratuais.

8.13.6 A resolução por não cumprimento por parte do Adjudicatário das cláusulas contratuais motivará a perda do depósito de garantia ou o acionamento do seguro de caução.

8.14 RESOLUÇÃO DO CONTRATO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO

8.14.1 Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário pode resolver o Contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 (seis) meses ou o montante em dívida exceda 20% (vinte por cento) do preço contratual, excluindo juros.

8.14.2 O direito de resolução é exercido por via judicial.

8.14.3 Nos casos referidos no n.º I, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à contraente pública, a qual produz efeitos 30 (trinta) dias após a respetiva receção, salvo se as obrigações em atraso forem cumpridas nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

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

8.14.5 A resolução é um direito que a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. exerce definitivamente.

8.14.6 A resolução por não cumprimento por parte do Adjudicatário das cláusulas contratuais motivará a perda do depósito de garantia ou o acionamento do seguro de caução.

9 DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

9.1.1 Sem prejuízo de poderem ser estipuladas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes contratuais, estas devem ser dirigidas para o domicílio ou sede contratual identificados nos Contratos.

9.1.2 Qualquer alteração das informações de contato prevista nos contratos devem ser comunicadas à outra parte.

9.2 CONTAGEM DOS PRAZOS

9.2.1 Sem prejuízo de estipulação diversa prevista no presente Caderno de Encargos, os prazos estabelecidos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

9.3 FORO COMPETENTE

9.3.1 Para resolução de todos os litígios emergente dos contratos a celebrar serão dirimidos no Tribunal Administrativo e Fiscal de Loulé, com expressa renúncia a qualquer outro.

9.4 VISITAS ÀS INSTALAÇÕES E ESTÁGIOS

9.4.1 Quaisquer visitas de pessoas não afetas à presente prestação de serviços às infraestruturas deverão possuir autorização prévia expressa da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., reservando-se esta ao direito de as acompanhar.

9.4.2 O Adjudicatário obriga-se a acompanhar a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., sempre que esta o solicite, em visitas programadas às instalações, designadamente no âmbito da educação ambiental.

9.4.3 O Adjudicatário obriga-se a permitir o acesso às instalações de pessoal, quer seja da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., quer seja de outras entidades competentes, no exercício das suas funções.

9.4.4 A ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. poderá solicitar a colaboração do Adjudicatário no acompanhamento de estágios curriculares que entenda conceder.

9.5 RESPOSTA À EMERGÊNCIA

9.5.1 O Adjudicatário deverá efetuar anualmente exercícios de resposta a emergência, de acordo com o estabelecido na cláusula 6.5.25, alínea i), do Caderno de Encargos;

9.5.2 O Adjudicatário deverá participar nos exercícios de resposta a emergência preparados pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

9.6 OMISSÕES

CADERNO DE ENCARGOS.

“Aquisição de Serviços de Operação e Manutenção do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve Zona Poente”

- 9.6.1 As omissões ou dúvidas na interpretação das diferentes partes deste Caderno de Encargos deverão ser assinaladas pelo Adjudicatário e apresentadas por escrito até 20 (vinte) dias decorridos após a assinatura do Contrato, não sendo admitida qualquer reclamação com fundamento em erros e omissões após esta data.

9.7 ATOS DE TERCEIROS

- 9.7.1 Sempre que o Adjudicatário sofra impedimentos na execução das operações objeto do Contrato em virtude de qualquer ato imputável a terceiros, deve no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da data da ocorrência, informar a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., de modo a estes ficarem habilitados a tomar as providências que estejam ao seu alcance.
- 9.7.2 Os trabalhos de reparação resultantes de atos de terceiros, como sejam cortes de energia e apagões (EDP), corte de sistemas comunicações, danificação dos sistemas intercetores e/ou elevatórios e roubo de equipamentos, estão excluídos do âmbito do Contrato, contudo o Adjudicatário deve ter meios disponíveis para os executar sem prejuízo das rotinas contratadas, caso não exista necessidade de reforço da equipa de trabalho no horário normal.
- 9.7.3 Os custos inerentes ao número anterior são da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. e serão faturados pelo Adjudicatário. Durante o horário normal de laboração o custo relativo ao pessoal fica a cargo do Adjudicatário e fora deste a cargo da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A..

9.8 ATOS PRATICADOS A TERCEIROS

- 9.8.1 O Adjudicatário será diretamente responsável, em relação a terceiros, pelos danos causados como consequência do funcionamento normal ou anormal dos subsistemas de saneamento de águas residuais por ele explorados, para os quais terá de subscrever uma apólice de seguro correspondente.

9.9 CASOS DE FORÇA MAIOR

- 9.9.1 Considera-se caso de força maior facto natural ou situação imprevisível (ou inevitável), cujos efeitos se produzam independentemente da sua vontade, tais como, atos de guerra ou subversão, epidemias, ciclones, tremores de terra, inundações, greves gerais ou sectoriais e quaisquer outros eventos que afetem os trabalhos.
- 9.9.2 Excluem-se do número anterior os factos em que se demonstre que a ocorrência poderia ter sido evitada caso antecipadamente tivessem sido tomadas as necessárias medidas de segurança e outras precauções em geral.
- 9.9.3 Cessa a responsabilidade do Adjudicatário por falta ou deficiência na execução do Contrato, quando o incumprimento resulte de caso de força maior devidamente comprovado.
- 9.9.4 Os danos sofridos pelo Adjudicatário por caso de força maior serão suportados pelo próprio Adjudicatário que deve constituir apólice de seguro para o efeito.
- 9.9.5 Os trabalhos de reparação resultantes de incêndios, raios, explosões e fenómenos da natureza, bem como de atos de vandalismo superiores a 200 EUR (duzentos euros) estão excluídos do âmbito deste contrato. O Adjudicatário deve dispor de todos os meios para que, em caso de urgência, execute os trabalhos de reparação necessários sem prejuízo das rotinas contratadas.

- 9.9.6 Os custos inerentes ao número anterior são da responsabilidade da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. devendo o Adjudicatário apresentar proposta com vista à execução dos trabalhos de reparação necessários. O custo relativo ao pessoal do Adjudicatário necessário para a execução destes trabalhos, durante o horário normal de laboração descrito nas cláusulas 6.3.1 e 6.3.3, são da responsabilidade do Adjudicatário.

9.10 RESPONSABILIDADES

- 9.10.1 Sem prejuízo das penalidades estabelecidas neste Caderno de Encargos, o Adjudicatário será responsável pelo pagamento de eventuais coimas e/ou pagamentos por danos a terceiros resultantes de uma inadequada operação das instalações, bem como pelo pagamento de coimas e/ou pagamentos a entidades licenciadoras e fiscalizadoras por incumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor.
- 9.10.2 No caso de a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. vir a ser sujeita ao pagamento de sanções e outras penalidades legais, em consequência do deficiente cumprimento na prestação dos serviços ora contratada, o Adjudicatário assumirá os encargos correspondentes, aos quais serão deduzidos os montantes que, a título de penalidade e pela mesma infração, já tenham sido aplicadas e pagas pelo Adjudicatário.
- 9.10.3 No caso de a ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. ter que acionar o seu seguro Multirriscos e/ou o seguro de Responsabilidade Ambiental por danos nas infraestruturas objeto da presente prestação de serviços, em consequência de ações da responsabilidade do Adjudicatário, serão imputados ao Adjudicatário os encargos correspondentes, nomeadamente franquias, acréscimos de prémios e outros custos que estejam direta ou indiretamente relacionados com o sinistro em causa.

9.11 DEFINIÇÕES

- 9.11.1 Ao presente Caderno de Encargos são aplicáveis as seguintes definições:

Expressão	Definição
Autorização(ões) de trabalho	significa os documento(s) que quando devidamente preenchido(s) dá(ão) garantia de estarem reunidas as condições técnicas e de segurança para se proceder intervenção
Avaria	significa qualquer mau funcionamento dos equipamentos ou seus componentes ou órgãos

Expressão	Definição								
Classificação dos Níveis de Manutenção segundo Norma AFNOR NFX-060-010	▪ MANUTENÇÃO DE 1º NÍVEL - Regulações simples previstas pelo construtor sobre elementos acessíveis sem qualquer desmontagem ou abertura do equipamento e substituição de elementos de consumo acessíveis com toda a segurança. (Estas ações não deverão obrigar à utilização de ferramentas bastando as instruções de utilização e um pequeno stock dos elementos de consumo). ▪ MANUTENÇÃO DE 2º NÍVEL - Reparação por substituição (Troca Standard) de determinados elementos previstos para o efeito e pequenas operações de Manutenção Preventiva tais como lubrificação e inspeção ao funcionamento do equipamento. (Estas ações poderão implicar a utilização de determinadas ferramentas definidas pelas instruções de Manutenção). ▪ MANUTENÇÃO DE 3º NÍVEL - Detecção e diagnóstico de avarias, reparações por substituição de componentes ou elementos funcionais, pequenas reparações mecânicas e todas as operações comuns de manutenção preventiva tais como afinação geral ou realinhamento dos aparelhos de medida. (Estas ações poderão implicar a utilização de ferramentas ou dispositivos previstos nas instruções de manutenção assim como aparelhos de medida e regulação, toda a documentação técnica sobre o equipamento e peças de reserva requisitadas ao armazém). ▪ MANUTENÇÃO DE 4º NÍVEL - Todos os trabalhos importantes de manutenção corretiva ou preventiva à exceção da Renovação e Reconstrução. Compreende também a calibração dos aparelhos de medida utilizados pela manutenção. (Estas ações poderão implicar a existência de uma equipa bastante especializada assim como de meios específicos - ferramentas e documentação). ▪ MANUTENÇÃO DE 5º NÍVEL - Renovação, Reconstrução ou execução de importantes reparações, numa oficina especializada - eventualmente nas próprias instalações do construtor.								
Descrição do trabalho	significa a listagem (designação) da(s) ação(ões) a efetuar ou efetuada(s) em equipamento ou Instalação								
EE	significa Estação Elevatória								
Equipamentos vs. Órgão/rotável	a) equipamento, define-se como um sistema ou um conjunto de órgãos que têm uma função bem determinada; b) órgão, define-se como um componente importante que desempenha uma subfunção dentro de um equipamento. Alguns órgãos poderão ter características de intermutabilidade entre equipamentos do mesmo tipo e/ou mesmo fabricante; c) Exemplos: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Equipamento</th><th>Órgãos</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eletrobomba</td><td>Motor elétrico Órgão impulsor (conjunto do: rotor, turbina, empaque, caixa da turbina)</td></tr> <tr> <td>Eletroagitador</td><td>Motor elétrico Motoredutor Grupo agitador</td></tr> <tr> <td>Ponte raspadora</td><td>Estrutura metálica Motor elétrico Motoredutor Autómato</td></tr> </tbody> </table>	Equipamento	Órgãos	Eletrobomba	Motor elétrico Órgão impulsor (conjunto do: rotor, turbina, empaque, caixa da turbina)	Eletroagitador	Motor elétrico Motoredutor Grupo agitador	Ponte raspadora	Estrutura metálica Motor elétrico Motoredutor Autómato
Equipamento	Órgãos								
Eletrobomba	Motor elétrico Órgão impulsor (conjunto do: rotor, turbina, empaque, caixa da turbina)								
Eletroagitador	Motor elétrico Motoredutor Grupo agitador								
Ponte raspadora	Estrutura metálica Motor elétrico Motoredutor Autómato								
ETAR	significa Estação de Tratamento de Águas Residuais								
ETA	significa Estação de Tratamento de Água								
MAC	significa o Sistema informático de apoio à manutenção, usado pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.								
Manutenção Corretiva	inclui as ações de manutenção periódica ou aperiódica que tem por objetivo corrigir, de forma definitiva, anomalias ou avarias surgidas nas instalações e, ou equipamentos e que impeçam o seu funcionamento nas condições nominais								

Expressão	Definição
Manutenção	incluem todas as atividades necessárias para garantir a prevenção e reposição dos equipamentos e instalações no seu estado nominal. É exigida uma ação programada e permanente de modo a reparar, no mais curto espaço de tempo, as avarias que ocorram e prevenir as anomalias e o desgaste precoce dos equipamentos. Esta componente inclui ainda todas as atividades relativas ao controlo de pragas e infestantes nas instalações dos subsistemas e a aplicação de larvicida para controlo do Arbovirus, bem como a manutenção e conservação dos espaços verdes, jardins e faixa de interceptores e emissários
Manutenção Preventiva Sistemática	inclui as ações de manutenção realizadas periodicamente de acordo com uma calendarização pré-definida
Modernização	significa a substituição de equipamentos, acessórios ou aparelhos graças a aperfeiçoamentos técnicos inexistentes no bem de origem assegurando um melhoramento da utilização do bem
Modificação	significa uma operação de carácter definitivo efetuado sobre um bem com a finalidade de melhorar o seu funcionamento ou de transformar as suas características de utilização
NAVIA	significa o Sistema informático de apoio à operação, usado pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.
Operação	inclui todas as atividades necessárias para assegurar o funcionamento dos equipamentos e instalações que constituem os subsistemas de águas residuais. Nesta vertente estão incluídas as atividades de controlo analítico necessárias à boa operação dos subsistemas
Ordem de Trabalho (OT),	significa o documento que reúne toda a informação referente a uma intervenção
Pedido de trabalho (PT),	significa o documento que descreve sumariamente a intervenção que se pretende que seja efetuada
Plano de Manutenção,	significa o documento que lista as ações de manutenção, de inspeção ou de ensaio a que a Instalação, o equipamento ou órgão a que se refere deve ser submetido, com a periodicidade nele indicada, podendo conter, a título informativo e estimativo, quais as especialidades aconselháveis e o tempo médio que essas ações levarão a ser executadas
Preço contratual	preço a pagar, pela entidade adjudicante, em resultado da proposta adjudicada, pela execução da prestação de serviços que constitui o objeto do contrato.
Proposta	significa a proposta apresentada no concurso que servirá de base à adjudicação
Responsável da ÁGUAS DO ALGARVE, S.A.	significa a pessoa indicada pela ÁGUAS DO ALGARVE, S.A. para as funções de supervisão do contrato e de assuntos com ele relacionados
Serviço(s)	significa o conjunto de atribuições que o Adjudicatário se obrigará a desenvolver por força do Contrato
Situações de emergência	significa as situações que possam por em risco a segurança das pessoas e a integridade e segurança das instalações ou a interrupção do funcionamento de qualquer infraestrutura do Sistema com consequências no meio ambiente
Subcontratado,	significa toda a pessoa física, ou empresa, a quem o Adjudicatário confia a execução de uma parte das Prestações
Subsistema	significa o conjunto de órgãos constituído pelos interceptores e emissários,, estações elevatórias e ETAR - conforme definido no ANEXO II deste Caderno de Encargos
Trabalho(s)	significa as obras ou serviços, discriminados no Caderno de Encargos e cuja realização está a cargo do Adjudicatário