

EMAC – EMPRESA MUNICIPAL DE AMBIENTE DE CASCAIS, E.M., S.A.

CADERNO DE ENCARGOS

PROCEDIMENTO POR CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL

CPUB008DTE2024

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Artigos 16º nº 1 al. c), nº 2 al. d), artigo 20º al. a), em conjugação com os Artigos 112.º e seguintes do Código dos Contratos Públicos (CCP)

JULHO DE 2024

CAPÍTULO I

CLÁUSULAS JURÍDICAS

CLÁUSULA 1.ª - ÂMBITO DE APLICAÇÃO

- 1 - O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual para **aquisição de 1.270 contentores de 2800/3200 litros para recolha bilateral equipados com sistema F 90, por LOTES**, de acordo com as disposições constantes no capítulo II – Cláusulas Técnicas do presente Caderno de Encargos.
- 2 – Os interessados podem apresentar proposta a 1 ou a vários LOTES.
- 3 - **A aquisição do LOTE 2 será efetuada ao abrigo de um PRR Operação 52 Agendas/Aliança Verde para a Inovação Empresarial/CircularTech.**
- 4 - De acordo com o previsto no Regulamento (CE) n.º 213/2008, da Comissão de 28 de novembro de 2007, ao objeto do contrato corresponde o código **CPV 34928480-6-Contentores e baldes para lixo e resíduos.**

CLÁUSULA 2.ª - PREÇO BASE

- 1 - O encargo total aprovado para o presente procedimento é de **€3.020.700,00 (três milhões, vinte mil e setecentos euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
- 2 - Os preços unitários para cada LOTE, são de:
 - **LOTE 1:** €992.000,00 (novecentos e noventa e nove mil euros)
 - **LOTE 2:** €1.221.400,00 (um milhão, duzentos e vinte e um mil e quatrocentos euros)
 - **LOTE 3:** €632.500,00 (seiscentos e trinta e dois mil e quinhentos euros)
 - **LOTE 4:** €174.800,00 € (cento e setenta e quatro mil e oitocentos euros)
- 2 - A despesa inerente ao presente contrato encontra-se devidamente cabimentada e será satisfeita por conta da verba inscrita nos instrumentos de gestão financeira do Primeiro Outorgante, sob a rubrica orçamental.
- 3 - O preço referido nos números anteriores da presente cláusula inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Cascais Ambiente, nomeadamente, disponibilização de todas as licenças, todas as despesas inerentes à correta prestação dos serviços a contratar, todos os encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças, encargos com telecomunicações e correios.

4 - Todos os encargos derivados da apresentação da proposta, assinatura do contrato, emolumentos do Tribunal de Contas, prestação de garantias e seguros, são igualmente suportados pelo adjudicatário.

CLÁUSULA 3.^a - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 1 – O pagamento dos bens a fornecer relativos aos LOTES 1,3 e 4, será efetuado por Entidade Locadora, em razão do **contrato de locação financeira mobiliária** que a CASCAIS AMBIENTE irá celebrar com aquela para aquisição do bem, objeto do presente procedimento.
- 2 – Para efeitos do disposto no número anterior, o Adjudicatário deverá enviar a respetiva fatura para o Locador Adjudicatário que a CASCAIS AMBIENTE oportunamente vier a indicar.
- 3 – O LOTE 2 será pago pela Cascais Ambiente, até 60 dias após a receção da fatura.
- 4 – Caso ocorram atrasos derivados do procedimento adjudicatório a lançar e mencionado no n.º 1, desde que não imputáveis à CASCAIS AMBIENTE, esta não poderá ser responsabilizada pelo não cumprimento do prazo de pagamento mencionado no número anterior.
- 5 – Serão deduzidas, no pagamento dos fornecimentos, as importâncias correspondentes às penalidades que tenham sido aplicadas ao Adjudicatário.

CLÁUSULA 4.^a – REVISÃO DE PREÇOS DO CONTRATO

- 1 - A revisão de preços, quando submetida ao órgão competente para a decisão de contratar para apreciação, fica sujeita ao regime legal aplicável ao tipo de contrato em apreço.
- 2 – Os concorrentes poderão apresentar fórmulas de revisão de preços, sujeitas à apreciação do órgão competente para a decisão de contratar.

CLÁUSULA 5.^a - LOCAL E PRAZO DE ENTREGA DOS BENS E DA EFICÁCIA DO CONTRATO

- 1 - A entrega dos bens, objeto do presente procedimento, ocorrerá na sede da Cascais Ambiente.
- 2 – Os bens deverão ser entregues em 2 tranches, a saber:
 - 50% até 20 de dezembro de 2024 e o remanescente em janeiro de 2025

CLÁUSULA 6.^a – TRIBUNAL DE CONTAS

- 1 – Os contratos entram em vigor e produzem efeitos após o cumprimento das normas relativas à Fiscalização Prévia do Tribunal de Contas.
- 2 – Os encargos e despesas resultantes dos emolumentos pelo visto do Tribunal de Contas, correm por conta do adjudicatário.

CLÁUSULA 7.^a - CONTRATO

- 1 – O contrato a celebrar é composto pelo respetivo clausulado reduzido a escrito, em suporte informático e integra, ainda, os seguintes elementos:
 - a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pela CASCAIS AMBIENTE;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Adjudicatário.
- 2 – Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas do n.º anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados, de acordo com o disposto no n.º 5 do Artigo 96.º do CCP.
- 3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas do n.º 1 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no Artigo 99.º do CCP e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no Artigo 101.º do CCP.

CLÁUSULA 8.^a - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

- 1 – O Adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da CASCAIS AMBIENTE.
- 2 – Para efeitos da autorização prevista no número anterior deve:
 - a) Ser apresentada à CASCAIS AMBIENTE pelo cessionário toda a documentação exigida ao Adjudicatário no presente procedimento;

b) A CASCAIS AMBIENTE apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 4 do ANEXO I ao Código dos Contratos Públicos, “ex vi” n.º 1, alínea a) do Artigo 57.º deste Código.

CLÁUSULA 9.ª - SIGILO

O Adjudicatário garantirá o sigilo quanto a informações que os seus técnicos venham a ter conhecimento relacionadas com a atividade da CASCAIS AMBIENTE.

CLÁUSULA 10.ª - PRAZO DO DEVER DE SIGILO

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 (dois) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

CLÁUSULA 11.ª – TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

1 - Cada Parte deve cumprir com as disposições aplicáveis do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados - Regulamento (UE) 2016/679 de 27 de abril de 2016, doravante definido como RGPD, ou outras leis aplicáveis em matéria de proteção de dados.

2 - Todos e quaisquer dados pessoais, tal como definidos no RGPD, recebidos da **CASCAIS AMBIENTE** pelo Adjudicatário no âmbito dos serviços previstos neste Contrato, serão considerados como dados pessoais dos quais o respetivo responsável pelo tratamento, tal como definido no RGPD, será a **CASCAIS AMBIENTE**, atuando o Adjudicatário como subcontratante, tal como definido pelo RGPD.

3 - O Adjudicatário declara que avaliou os riscos inerentes ao tratamento de dados pessoais ora previstos e que consegue assegurar de forma adequada, tendo em conta o risco envolvido, a implementação e execução de medidas técnicas e organizativas que satisfaçam os requisitos do RGPD e a defesa dos direitos do titular dos dados.

4 - Salvo se expressamente previsto neste Contrato, ou mediante autorização escrita da **CASCAIS AMBIENTE**, o Adjudicatário não pode recorrer aos serviços de quaisquer terceiros (doravante o “subcontratante”) para proceder ao tratamento, total ou parcial, de dados pessoais de que a **CASCAIS AMBIENTE** seja a responsável pelo tratamento e a que tenha acesso no âmbito da prestação dos serviços ora previstos. Caso pretenda recorrer a um subcontratante, o Adjudicatário

terá que obter uma autorização prévia, por escrito, da **CASCAIS AMBIENTE**. Este pedido de autorização deve incluir detalhes sobre a respetiva identificação, a localização do subcontratante, a duração, natureza e âmbito do tratamento a ser realizado por este, bem como as categorias de dados pessoais a serem tratados, para além de demonstração inequívoca de que o contrato a ser celebrado entre o Adjudicatário e o subcontratante, tendo em conta a natureza dos serviços a prestar pelo subcontratante, estabelece as mesmas obrigações de tratamento e proteção de dados pessoais estabelecidas neste Contrato e que o subcontratante demonstra e evidencia garantias suficientes para implementar e executar medidas técnicas e organizacionais adequadas, de tal forma que o tratamento de dados pessoais pelo Subcontratante atinja os requisitos deste Contrato e a adequada conformidade com GDPR. Quando o Subcontratante não cumprir suas obrigações no âmbito deste Contrato e da legislação nacional aplicável em matéria de proteção de dados, o Adjudicatário permanecerá integralmente obrigado perante a **CASCAIS AMBIENTE** pelo desempenho de tais obrigações não executadas ou executadas defeituosamente.

5 - O Adjudicatário atuará estritamente de acordo com as instruções escritas da **CASCAIS AMBIENTE**, salvo se o tratamento seja exigido pelas leis aplicáveis às quais o Adjudicatário, ou o subcontratante, esteja sujeito para além das leis de Portugal e da União Europeia. Caso o Adjudicatário, ou o subcontratante, esteja sujeito a estas outras leis, deve, na medida em que permitido pelas leis aplicáveis, informar a **CASCAIS AMBIENTE** de tal facto antes do tratamento dos dados pessoais ter início.

6 - O Adjudicatário, e se aplicável o subcontratante, deve tomar as medidas razoáveis necessárias para assegurar a confidencialidade por parte de qualquer um dos seus trabalhadores, prestadores de serviços ou agentes. Para o efeito, para além de obter compromisso de confidencialidade escrito de cada um dos seus trabalhadores, prestadores de serviços ou agentes (exceto se os mesmos já se encontrarem sujeitos a obrigação de confidencialidade e sigilo profissional nos termos da lei) que possa ter acesso aos dados pessoais tratados ao abrigo do presente Contrato, assegurando, ainda, que o acesso dos mesmos aos dados pessoais seja limitado aos que necessitam de efetivamente tratar os dados pessoais para cumprimento das obrigações contratuais do Adjudicatário ora previstas.

7 - Tendo em conta o estado da arte, os custos de implementação e a natureza, o escopo, o contexto e os fins do tratamento, bem como o risco e a gravidade quanto aos direitos e liberdades dos titulares de dados e de pessoas singulares, o Adjudicatário deve, em relação aos dados pessoais, implementar medidas técnicas e organizacionais adequadas para garantir um nível de

segurança apropriado para esse risco, incluindo, conforme apropriado, as medidas referidas no Artigo 32.1 da RGPD. Ao avaliar o nível adequado de segurança, o Adjudicatário deve ter em conta, em particular, os riscos inerentes ao tratamento na eventualidade de ocorrer uma violação de dados pessoais, tal como definida no RGPD.

8 - Tendo em conta a natureza do tratamento, o Adjudicatário deve implementar, na medida do possível, as medidas técnicas e organizacionais adequadas que permitam auxiliar a **CASCAIS AMBIENTE** no cumprimento das suas obrigações nos termos do RGPD, nomeadamente na resposta a pedidos de exercício dos direitos por parte dos titulares dos dados nos termos do RGPD ou de outras leis de proteção de dados aplicáveis.

9 - O Adjudicatário de dados deve:

- a. Notificar prontamente a **CASCAIS AMBIENTE** caso ele, ou qualquer dos seus subcontratantes autorizados, receber uma solicitação de um titular dos dados para exercício dos seus direitos, tal como previsto no RGPD ou em qualquer legislação de proteção de dados aplicável; e
- b. Assegurar-se que o subcontratante não responde a essa solicitação, exceto no caso de existirem instruções documentadas da **CASCAIS AMBIENTE** nesse sentido ou se exigido por quaisquer leis aplicáveis às quais o Subcontratante esteja sujeito, caso em que o Adjudicatário deve informar a **CASCAIS AMBIENTE** dessa obrigação legal no momento em que solicita a autorização para contratar o Subcontratante ou, caso a obrigação legal a que o Subcontratante esteja sujeito seja superveniente, assim que tiver conhecimento da mesma.

10 - O Adjudicatário notificará a **CASCAIS AMBIENTE** no menor prazo de tempo possível após ter tido conhecimento que ocorreu uma violação de dados pessoais, tal como definida no RGPD, quer por si quer através dos seus subcontratantes, fornecendo à **CASCAIS AMBIENTE** toda a informação relevante por forma a permitir que esta possa cumprir as suas obrigações previstas no RGPD ou em outras leis de proteção de dados que lhe sejam aplicáveis. Mais concretamente, tal notificação do Adjudicatário à **CASCAIS AMBIENTE** incluirá informação detalhada: quanto à natureza da violação dos dados pessoais incluindo, se possível, as categorias e o número aproximado de titulares de dados afetados, bem como as categorias e o número aproximado de registos de dados pessoais em causa; o nome e os contactos do encarregado da proteção de dados do Adjudicatário ou de outro ponto de contacto onde possam ser obtidas mais informações; descrever as consequências prováveis da violação de dados pessoais; descrever as medidas

adotadas ou propostas pelo Adjudicatário para reparar a violação de dados pessoais, inclusive, se for caso disso, medidas para atenuar os seus eventuais efeitos negativos (caso, e na medida em que não seja possível fornecer todas as medidas ao mesmo tempo, estas podem ser fornecidas por fases, sem demora injustificada). O Adjudicatário obriga-se a documentar documenta quaisquer violações de dados pessoais, incluindo os factos relacionados com as mesmas, os respetivos efeitos e a medida de reparação adotada. Essa documentação deve permitir à **CASCAIS AMBIENTE** verificar o cumprimento do disposto na presente cláusula. Adicionalmente, na eventualidade de ocorrer uma violação de dados pessoais, o Adjudicatário obriga-se a cooperar com a **CASCAIS AMBIENTE** e a implementar, sem custos para a **CASCAIS AMBIENTE**, todas as medidas solicitadas por esta de modo a permitir a investigação, mitigação e resolução de cada violação de dados.

- a. A notificação da ocorrência da violação de dados pessoais será enviada por escrito para o(s) seguinte(s) endereço(s) de correio eletrónico: rgpd@cascaisambiente.pt) e confirmada por carta registada por correio azul com aviso de receção, com a indicação “CONFIDENCIAL” no sobrescrito, e dirigida a CASCAIS AMBIENTE, Complexo Multisserviços, Estrada de Manique, nº 1830, Alcoitão, 2645-138.

11 - O Adjudicatário, e se aplicável qualquer dos seus subcontratantes, deve fornecer assistência razoável à **CASCAIS AMBIENTE** no âmbito de qualquer avaliação de impacto sobre a proteção de dados, tal como definida no RGPD, ou consultas prévias com a autoridade de controlo, tal como definida no RGPD, ou outras autoridades competentes de privacidade de dados, que a **CASCAIS AMBIENTE** considere razoavelmente necessária nos termos dos Artigos 35.º e 36.º do RGPD ou disposições equivalentes de qualquer outra lei de proteção de dados, tendo em conta a natureza do tratamento e as informações disponíveis ao Adjudicatário ou Subcontratante.

12 – Com a outorga do contrato, o Fornecedor, e se aplicável o Subcontratante, expressamente autorizam a transmissão e publicação dos seus dados pessoais ao Portal Gov, Diário da República, bem como a outras entidades oficiais intervenientes no âmbito da contratação pública.

13 - O Adjudicatário, e se aplicável o Subcontratante, devem disponibilizar à **CASCAIS AMBIENTE**, mediante solicitação escrita desta, todas as informações necessárias para demonstrar a conformidade da sua atuação com este Contrato e o GDPR, bem como colaborar e cooperar na realização de quaisquer auditorias ou inspeções que sejam realizadas pela **CASCAIS AMBIENTE**, por si ou por terceiros, com o objetivo de verificar o cumprimento das obrigações

previstas neste Contrato ou de quaisquer outras obrigações a que se encontrem obrigados nos termos de legislação de proteção de dados que lhes seja aplicável.

14 - Os resultados da auditoria ou inspeção, caso evidenciem falhas graves quanto ao modo como o tratamento dos dados está a decorrer ou em caso de observância de sistemático incumprimento das instruções escritas da **CASCAIS AMBIENTE**, constituem a **CASCAIS AMBIENTE** no direito de resolver o presente Contrato, sem prejuízo do direito de ser ressarcida por todos os seus prejuízos, nos termos gerais de direito.

CLÁUSULA 12.^a - PENALIDADES

1 – O não cumprimento, por parte do Adjudicatário, do prazo de entrega previsto no n.º 2 da Cláusula 5.^a *supra*, confere à CASCAIS AMBIENTE, o direito de adquirir no mercado bens idênticos para satisfação de necessidades urgentes e de debitar ao Adjudicatário a diferença de preço para mais que se venha a verificar, para além do pagamento das respetivas multas, por cada dia de atraso verificado, nos termos da fórmula seguinte:

$$P = v \times \frac{A}{365}$$

Em que:

P = Valor da penalidade total

V = Valor global do contato;

A = N.º de dias seguidos de atraso no fornecimento/incumprimento.

2 – As penalidades serão notificadas ao Adjudicatário por escrito, via correio eletrónico ou carta registada, com indicação do incumprimento contratual ou cumprimento defeituoso e do montante da penalidade.

CLÁUSULA 13.^a - INCUMPRIMENTO E RESOLUÇÃO DO CONTRATO

1 – Sem prejuízo do disposto no artigo anterior, a CASCAIS AMBIENTE poderá resolver o contrato em caso de incumprimento definitivo por facto imputável ao Adjudicatário das respetivas prestações contratuais, nos termos do disposto nos Artigos 325.º e 333.º do CCP.

2 – No caso previsto no número anterior, a CASCAIS AMBIENTE poderá exigir ao Adjudicatário uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual, sem prejuízo de responsabilidade civil nos termos gerais do direito.

- 3 – Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo Adjudicatário ao abrigo do artigo anterior.
- 4 – A aplicação das sanções previstas no presente artigo será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do Código dos Contratos Públicos.
- 5 – O exercício do direito de resolução previsto nos números anteriores pela CASCAIS AMBIENTE não preclude o direito de a mesma vir a ser ressarcida pelos prejuízos que lhe advierem da conduta do Adjudicatário, nos termos gerais do direito.
- 6 – A CASCAIS AMBIENTE, independentemente da conduta do Adjudicatário, reserva-se, ainda, o direito de resolver o contrato nos termos e com os fundamentos previstos nos artigos 334.º e 335.º do CCP.
- 7 – A resolução será feita mediante aviso prévio, através de carta registada com aviso de receção, com a antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

CLÁUSULA 14.ª - CAUSAS DE FORÇA MAIOR

- 1 – Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, guerra ou subversão, epidemias, ciclones, tremores de terra, fogo, inundações, entre outros, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
- 2 – A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

CLÁUSULA 15.ª - DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

- 1- Correm integralmente por conta do Adjudicatário, os encargos ou a responsabilidade civil, decorrentes da incorporação em qualquer dos serviços objeto do contrato, ou da utilização nesses mesmos serviços, de materiais, de hardware, de software ou de outros que respeitem a quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
- 2- Se o Contraente Público vier a ser demandado por ter infringido, na execução do contrato ou na posterior utilização dos serviços objeto do mesmo, qualquer dos direitos referidos no número anterior, terá direito de regresso contra o Adjudicatário por quaisquer quantias pagas, seja a que título for.
- 3- São da responsabilidade do Adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, na

execução do contrato, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

4- Os encargos e a responsabilidade civil perante terceiros decorrentes dos factos mencionados nos n.ºs 1 e 2 não correm por conta do Adjudicatários e este demonstrar que os mesmos são imputáveis ao Contraente Público ou a terceiros que não sejam seus subcontratados.

CLÁUSULA 16ª – PRATICAS ANTICORRUPÇÃO E ANTISUBORNO

1 – As PARTES pautam a sua atuação pelo estrito cumprimento das leis e práticas anticorrupção e anti suborno.

2 - Na fase pré-contratual e posteriormente, na fase da execução do contrato, nenhuma das partes, por si ou através de seus técnicos ou agentes, poderá oferecer, dar, ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria, como através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagem financeira ou não financeira, ou benefícios de qualquer espécie, que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta, quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma que não relacionada com este contrato.

CLÁUSULA 17.ª - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1 – Quaisquer comunicações ou notificações entre a CASCAIS AMBIENTE e o adjudicatário relativos ao contrato, seguem o regime previsto no artigo 469.º do CCP, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

2- As comunicações e as notificações dirigidas à CASCAIS AMBIENTE, efetuadas através de qualquer meio admissível, têm de ser efetuadas até às 17h00 do dia a que digam respeito, sob pena de se considerarem efetuadas às 10h00 do dia útil imediatamente seguinte.

CLÁUSULA 18.ª - CONTAGEM DOS PRAZOS

À contagem de prazos na fase de execução do contrato, e salvo disposição expressa em contrário, são aplicáveis as seguintes regras:

- a) Os prazos são contínuos, não se suspendendo nos sábados, domingos e feriados;
- b) O prazo fixado em semanas, meses ou anos, a contar de certa data, termina às 24 (vinte e quatro) horas do dia que corresponda, dentro da última semana, mês ou ano, a essa data, se no último mês não existir dia correspondente, o prazo finda no último dia desse mês;

c) O prazo que termine em sábado, domingo, feriado ou em dia em que o serviço, perante o qual deva ser praticado o ato, não esteja aberto ao público, ou não funcione durante o período normal, transfere-se para o 1.º dia útil seguinte.

CLÁUSULA 19.ª - DISPOSIÇÕES FINAIS

1 – Os pagamentos serão efetuados após a verificação dos formalismos legais em vigor para o processamento das despesas públicas.

2– O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

CLÁUSULA 20ª - FORO COMPETENTE

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

CAPÍTULO II

CLÁUSULAS TÉCNICAS

CLÁUSULA 21.ª - CARATERÍSTICAS TÉCNICAS DOS BENS A FORNECER

O presente concurso público tem por objeto a aquisição de 1.270 contentores de 2800/3200 litros para recolha bilateral equipados com sistema F 90, repartidos por 4 LOTES, com as características técnicas que a seguir se identificam.

LOTE 1

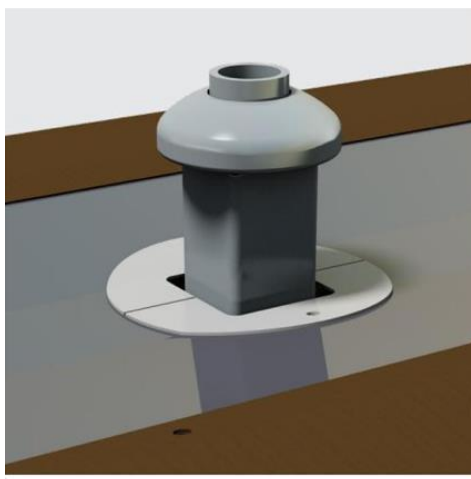
310 Contentores de 3.200 litros com sistema de elevação F90 com pedal, personalização frente e verso e pré-preparação para colocação de sensor de enchimento

- 130 contentores para resíduos indiferenciados
- 60 contentores para resíduos de vidro
- 60 contentores para resíduos de papel/cartão
- 60 contentores para resíduos de plástico/embalagens

Contentores de 3.200 litros com sistema de elevação F90

- Os fundos, estanques, são capazes de evitar o escape de qualquer lixiviado líquido.

- O contentor pode ser totalmente reciclado no final da sua vida útil, reduzindo o impacto ambiental e contribuindo para a gestão sustentável dos materiais numa perspetiva de economia circular.
- Galvanização a quente
- Os contentores são equipados com o engate **F90**,
- O acoplamento é composto por um pequeno cogumelo fixado ao contentor e perfurado ao longo de seu eixo, dentro do qual existe um cilindro móvel conectado por meio de hastes e alavancas ao fundo do contentor
- Não há correntes ou cordas.
- O cogumelo monobloco fundido sob pressão F90 é um elemento único em aço de alta resistência projetado e produzido para obter o melhor desempenho graças à maior resistência, pois, assim como a mecânica, não é influenciado por processos de soldagem oferecendo maior segurança no manuseio do contentor (levantamento e esvaziamento) ou durante uma mudança devido a necessidades de serviço.
- Incorporado no interior da viga mecânica, deverá distribuir toda a carga de suporte a todo o comprimento da viga que é o ponto de ligação entre o contentor e o sistema de recolha para o qual foi concebido.
- Dois tirantes (ou tubulares rígidos) que não interferem nos resíduos introduzidos, conectam as alavancas



- Vista do cogumelo F 90 com o qual estão equipados os Contentores movimentados pelo sistema EASY

- O cogumelo é incorporado a uma viga mecânica conectada a hastes que constituem as alavancas de movimentação dos fundos presentes na viga aos fundos, permitindo sua abertura.
- Com o contentor no chão, o fecho dos fundos é mantido pela superfície de apoio.



De forma a evitar sujidades e conservar uma boa imagem do contentor, a altura mínima visível de separação do corpo do contentor e da base de apoio no solo, constituída pelo fundo de retenção de lixiviados, deverá ser no mínimo de 100 mm. Esta altura visível dos fundos e fora da superfície do contentor, permite que haja uma total proteção nos movimentos de subida e descida do contentor.

- Durante as operações de movimentação (elevação/movimentação), o contentor mantém os fundos fechados devido à pressão que o mecanismo de acoplamento exerce sobre o cilindro móvel interno que, por sua vez, transmite o impulso às escoras laterais que mantêm os tirantes tensionados.
- Com contentor sobre a tremonha compactadora, contentor aberto ou módulo de lavagem de contentores, a libertação da pressão do gancho e o consequente deslizamento ascendente do cilindro móvel elimina o impulso nas escoras que, por sua vez, libertam a tensão dos tirantes permitindo assim a abertura de portas de descarga dos resíduos recolhidos ou para permitir lavagem interna dos contentores. O fecho dos fundos ocorre pelo procedimento inverso e libertação do cilindro com o contentor no chão.

DESIGN

- Pretende-se que seja proposto um modelo de contentor com design moderno e facilmente integrável nas zonas urbanas de Cascais.

DIMENSÕES MÁXIMAS *admissíveis*

- Contentores de 3.200 litros
- Dimensões (lxwxh): 1800 x 1600 x 1500*mm
- Capacidade das portas inferiores de retenção de lixiviados: 390 l

*Sem contar com o cogumelo

MATERIAIS

- As diferentes características dos aços que compõem o contentor permitem alta resistência à corrosão por produtos químicos, pela persistência de condições atmosféricas desfavoráveis por condições de salinidade, eventos excecionalmente grandes ou por impactos acidentais ou fortuitos.
- Todos os materiais utilizados na construção do contentor são recicláveis após operações de separação, limpeza e trituração.
- Dada a elevada qualidade dos materiais utilizados na confeção do contentor, em alguns casos, determinados componentes, em vez de serem encaminhados para reciclagem, podem ser submetidos a um ciclo de operações que visam restaurar e verificar as características originais, tornando-o novamente utilizável.
- Neste caso, os processos a que são submetidos os componentes recuperáveis são identificados como: recuperação de forma, limpeza, lavagem, secagem, verificações estruturais e não estruturais ou pintura.
- Os componentes excessivamente desgastados ou danificados são enviados para reciclagem seguindo o caminho descrito para os materiais ferrosos que podem ser reciclados um número ilimitado de vezes com poupanças significativas de matérias-primas e energia.
- Todas as portas de admissão de resíduos e as envolventes são feitas de aço inoxidável com superfície lisa e sem arestas vivas.



1. aço inoxidável pintado para a boca de admissão de resíduos, equipada com tampa deslizante;
2. aço galvanizado a quente para as portas inferiores de descarga (2,5 mm de espessura), os elementos estruturais (viga e mecânica interna) e o cogumelo F90 (2);
3. aço galvanizado para o corpo (1,5 mm de espessura) (3);
4. aço galvanizado a quente para o pedal (4).
5. RFID tag passivo com tecnologia para reconhecimento de dados pessoais (5 - posição indicativa).

- As portas deslizantes retráteis estão equipadas com uma mola a gás, capaz de abrandar a velocidade durante a abertura e no final da fase de fecho, com vista à segurança do utente e a melhorar a ergonomia e a simplicidade na entrega.
- Uma tira de borracha resistente a cortes, disposta ao longo de todo o comprimento da porta, evita impactos acidentais nos membros superiores em caso de queda repentina.
- Possibilidade de conversão de sistemas de abertura, exemplo abertura para papel-cartão, embalagens, etc.
- Possibilidade de conversão de sistemas de abertura, para acesso controlado podendo ser instalado tambor interno e sistema interior de ajuda ao enchimento de forma equilibrada e homogénea do contentor.

Lista de especificações de materiais que compõem o contentor

Os materiais utilizados referem-se aos seguintes regulamentos unificados:

- **ASTM A240** – especificação padrão para cromo e cromo – placa, chapa e aço inoxidável de níquel tira para vasos de pressão e para aplicação geral;
- **ASME SA240** – especificação padrão para cromo e cromo – placa de aço inoxidável de níquel, folha e tiras para vasos de pressão e para aplicação geral;
- **ASTM A480** – especificação padrão para cromo e cromo – placa, chapa e aço inoxidável de níquel tira para vasos de pressão e para aplicação geral;
- **ASTM A480** – especificação padrão para requisitos gerais para laminados planos inoxidáveis e resistentes ao calor chapas, chapas e tiras de aço;
- **ASME SA480** – especificação padrão para requisitos gerais para Laminados Planos Inoxidáveis e Termoresistente a chapas, chapas e tiras de aço.
- Tratamentos de acabamento 0,80 DX51D Z 275 MAC de acordo com o disposto na norma EN10346.
- **AISI 304/EN** – aços inoxidáveis autênticos – aço inoxidável laminado a frio de primeira qualidade.
- O contentor tem de cumprir o disposto na regulamentação:
 - ISO 868/85
 - ISO 1183/87
 - EN10346

LOTE 2

Características Técnicas

310 Contentores de 3 m³ com sistema de elevação F90 com pedal, com pedal de abertura, personalização, instalação de controlo de acessos, com disponibilização de 10.000 cartões de controlo de acesso personalizados nas duas faces e pré-preparação para colocação de sensor de enchimento.

- 130 contentores para resíduos indiferenciados;
- 60 contentores para resíduos de vidro
- 60 contentores para resíduos de papel/cartão
- 60 contentores para resíduos de plástico/embalagens

O contentor de superfície de recolha bilateral, é composto pelo conjunto formado pelo corpo do contentor, constituído por duas portas inferiores dobráveis em forma de bandeja, as respetivas tampas, os pedais e as guias de alinhamento;

Capacidade 3 m³

Os contentores de superfície obedecem às diretivas e normas em vigor na UE e respeitam as normas EN ISO 1461, Diretiva 2000/14/CE, assim como qualquer disposição vigente de cumprimento obrigatório;

Os contentores de superfície estão preparados para a colocação posterior de um sistema inteligente de gestão de resíduos, designadamente sensores de enchimento que permita a sua monitorização;

Todos os componentes metálicos são fabricados em aço inoxidável ou galvanizado, a quente por imersão, em caso de aço galvanizado a quente será cumprida a EN ISO 1461;

O sistema de elevação dos contentores será mediante engate do tipo F90;

A abertura para colocação de resíduos será apenas de um dos lados do contentor;

Os contentores estão preparados para receberem um sistema eletrónico de abertura.

O material de construção do corpo é metálico, o que garante a sua solidez, robustez e resistência face a atos de vandalismo, para isso, o corpo do contentor é composto por um máximo de cinco peças: uma peça de topo, uma peça frontal, uma traseira e duas laterais. As peças laterais são feitas numa peça única e têm incorporadas um sistema de reforço em profundidade vertical para lhe dar maior rigidez;

Todos os componentes metálicos são fabricados em aço inoxidável, ou galvanizados a quente, no caso de galvanizados a quente estarão de acordo com a norma ISO 1461;

A descarga dos resíduos realiza-se por gravidade, pela parte inferior, através da abertura de comportas de descarga (portas inferiores).

As portas inferiores terão no mínimo 2 milímetros de espessura e as dobradiças serão internas ao contentor;

O fundo do contentor é hermeticamente estanque;

As comportas de descarga permitem o armazenamento de líquidos e lixiviados com um volume mínimo de 250 litros, limitando a possibilidade de líquidos vertidos no pavimento e com uma altura de 150 mm;

Os contentores serão fornecidos em conformidade com a norma de acessibilidade vigente;

Para os contentores com acabamento mediante pintura, aplica-se tratamento de imprimação adequada a superfícies galvanizadas, com um mínimo de duas capas de pintura epoxi poliuretano e tratamento anti graffitis, como acabamento final;

O contentor não apresentará roturas, rebarbas, arestas cortantes ou defeitos superficiais perceptíveis à vista, a uma distância de 1 metro e o acabamento superficial é liso para evitar a acumulação ou aderências de sujidades;

Todos os contentores levam na sua parte frontal e posterior as serigrafias definidas pelo contraente público, que serão autocolantes ou pintados, no caso de serem autocolantes serão de alta qualidade e garantem a sua fixação e coloração por um período mínimo de 4 anos, estes vão montados sobre uma placa removível por meio de rebites para rápida substituição, esta placa fica nivelada com o corpo do recipiente, evitando vandalismo;

Nas esquinas da lateral do contentor, serão aplicados autocolantes refletivos, de acordo com a legislação em vigor, para facilitar a sua visibilidade noturna;

O cocontratante irá propor o tamanho, cor e posicionamento dos autocolantes, em função das superfícies frontais disponíveis;

A localização, dimensões, cor, tamanho e posicionamento de todas as serigrafias e autocolantes deve ser autorizada previamente pelo contraente público.

Tampas:

Tampa com meio tambor de inserção com pega, com proteção que evite a entrada das águas pluviais;

A tampa dos contentores abre-se manualmente e com recurso a pedal;

Os elementos de abertura serão protegidos contra roubo e possíveis atos de vandalismo;

As tampas têm obrigatoriamente amortecedores de modo a diminuir o ruído no fecho;

O material de construção das tampas é metálico, o que garante a sua solidez, robustez e resistência face a atos de vandalismo;

O mecanismo de fixação interno da tampa será em alumínio fundido com um mínimo de 6 milímetros de espessura, conferindo ao conjunto estabilidade suficiente para a sua longevidade;

Todos os componentes metálicos serão fabricados em aço inoxidável, ou galvanizados a quente, no caso de galvanizados a quente estarão de acordo com a norma ISO 1461.

Sistema de amarração e abertura do contentor de superfície:

Adequado e compatível com o sistema de recolha bilateral das viaturas. O contentor quer esteja colocado à direita ou à esquerda da via, deve ser elevado verticalmente pela grua, com abertura, para despejo do contentor, na superestrutura das viaturas de recolha.

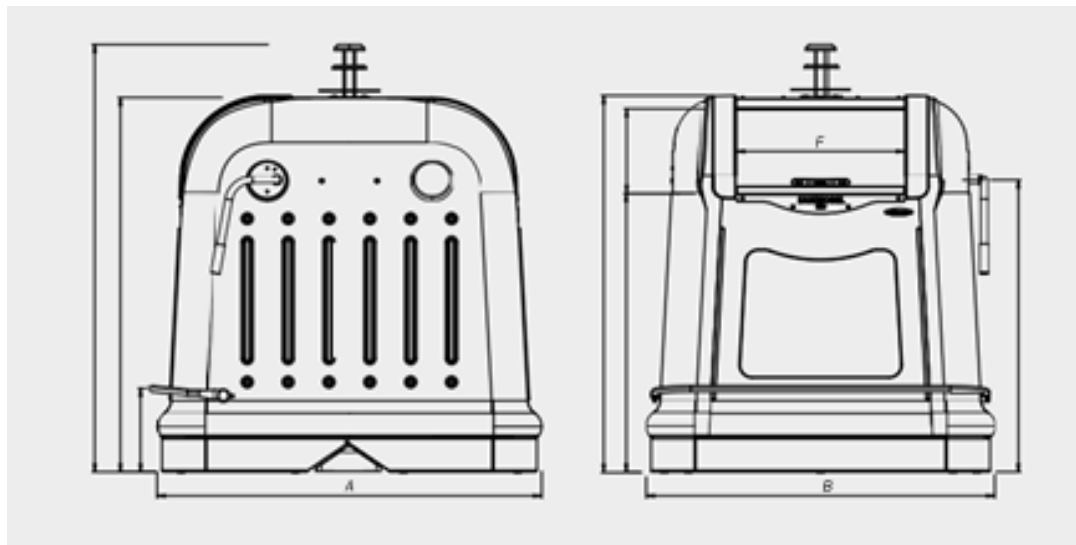
Medidas

A – Largura do contentor – 1.600 mm

B – Fundo do contentor – 1.450 mm

Altura do contentor – 1.600 mm

Altura total do contentor incluído sistema F 90 – 1.830 mm



SISTEMA DE CONTROLO DE ACESSOS E TAG'S RFID

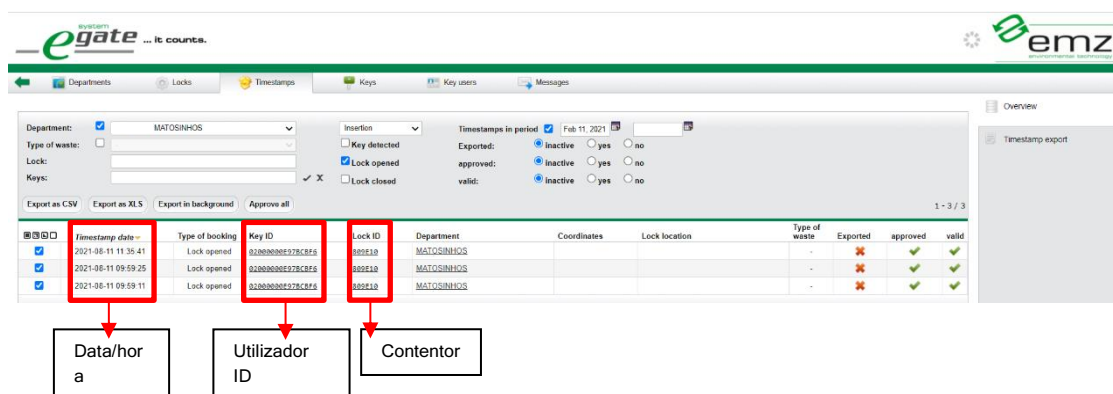
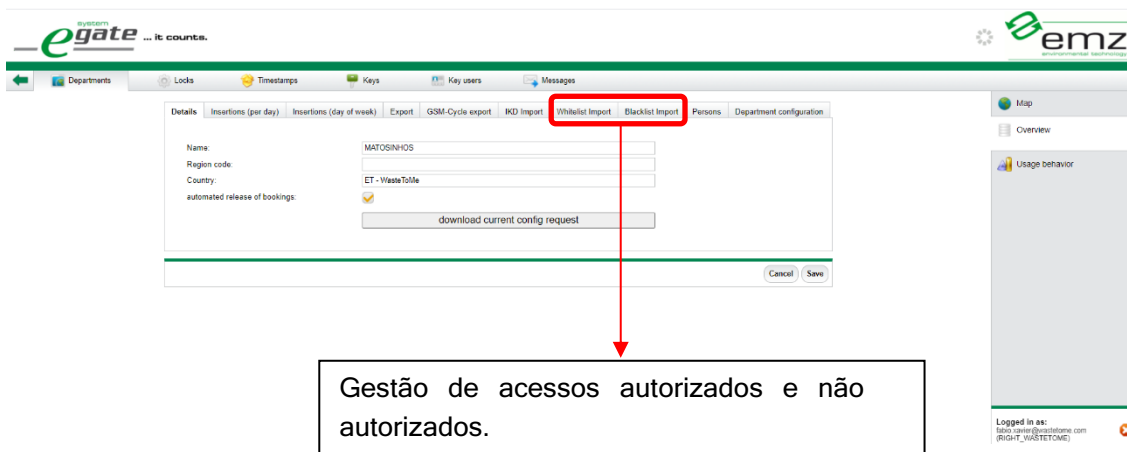
O involucro contemplará um sistema eletrónico de controlo de acesso para condicionar a deposição dos resíduos alimentares aos cidadãos.

O modo de funcionamento é bastante simples, uma vez que, o sistema encontrar-se-á sempre por padrão em modo suspenso e só será ativo, sempre que haja interação entre o utilizador e o contentor, ou seja, sempre que o utilizador aproximar o cartão ao leitor ou o telemóvel com a devida aplicação.

O sistema está desenhado para trabalhar alternadamente, ou seja, sempre que um utilizador se identificar (via cartão ou telemóvel), abrirá a tampa que não foi utilizada pelo último utilizador e assim sucessivamente. Todas as informações/dados geradas/os são comunicadas por GPRS para a plataforma ou servidor/datacenter da entidade adjudicante.

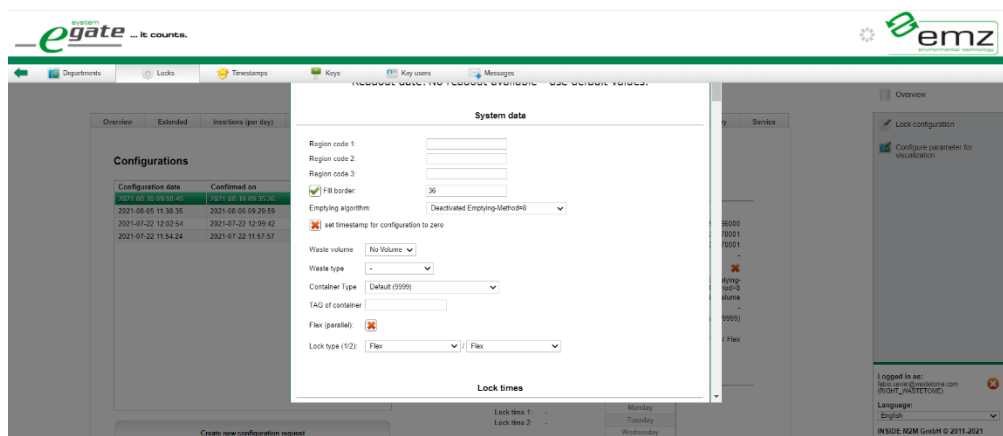
Funcionalidades gerais

1. Gere os acessos autorizados/ não autorizados aos contentores de deposição de resíduos;



2. Regista e armazena os dados dos acessos dos utilizadores aos contentores de deposição (hora, data, contentor);

3. Calcula uma estimativa do nível de enchimento de cada contentor mediante os acessos que foram efetuados;

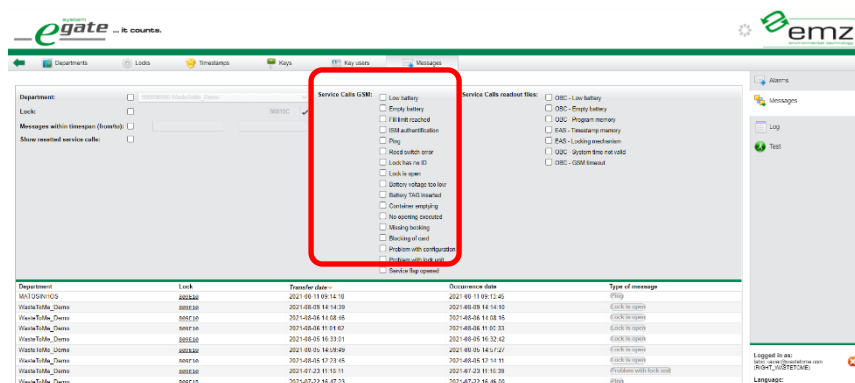


4. Recolhe informação do estado de funcionamento de cada unidade instalada num contentor;
5. Bloquear opcionalmente o acesso ao contentor quando este atinja um determinado nível de

| ID | State | Lock alias | Region code | Department | Type of waste | Insertions | Insertions (total) | Readout date | Service call | Supply state | Battery | Lock generation |
|--------|--------|-------------------|-------------|----------------|---------------|------------|--------------------|---------------------|----------------|--------------|---------|-----------------|
| 88830C | active | RETAILX | | WasteToMg_Demo | - | 53 / 85535 | 96 | 2021-08-11 11:58:43 | Lock is open | Unknown | 100% | UE07 |
| 8883A1 | active | STOCK_INITIAL_NTH | | WasteToMg_Demo | - | 1 / 65535 | 327 | 2021-08-11 13:50:00 | Lock is open | Unknown | 100% | UE07 |
| 888228 | active | PHOTO1IPO_HONT120 | | WasteToMg_Demo | - | 0 / 65535 | 40 | 2021-04-15 16:50:01 | Battery voltag | Unknown | 100% | UE07 |
| 888C50 | active | STOCK_INITIAL_NTH | | WasteToMg_Demo | - | 16 / 85535 | 16 | 2021-08-11 17:58:39 | Ping | Unknown | 100% | UE07 |

enchimento estimado;

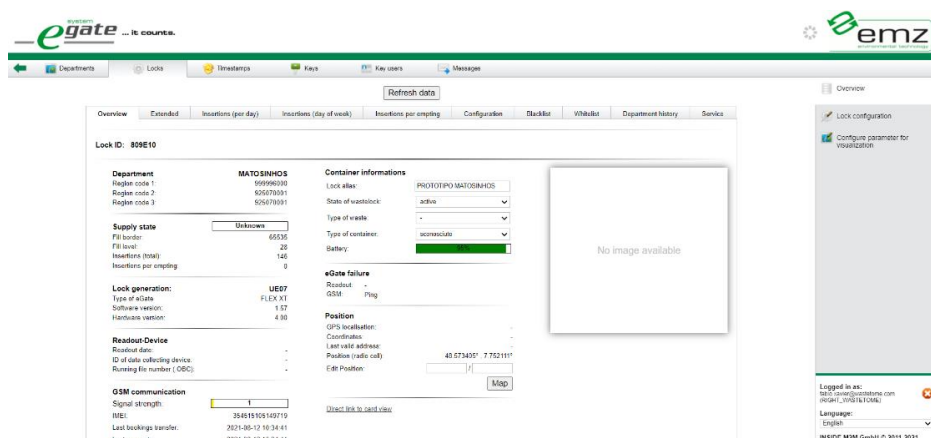
6. O sistema de controlo de acessos, possibilita enviar periodicamente (valor parametrizável pelo gestor do sistema de acordo com os modos de comunicação) os dados sobre a utilização do sistema bem como toda a informação do estado de funcionamento do equipamento para a plataforma de gestão;
7. O sistema de controlo de acessos deverá enviar para a plataforma de gestão, alertas relativos à não abertura de tampas ou tampa aberta, nível de bateria baixo e contentor cheio de acordo com número de aberturas;



8. O sistema é alimentado através de baterias, com autonomia para registo em memória de 4000 eventos, e de fácil substituição das baterias, quando necessário;

9. O sistema permite aceder a uma página web local onde é possível fazer uma verificação do estado do equipamento. Além disso permitirá fazer algumas ações como:

- Monitorização do estado do contentor;
- Monitorização do estado das comunicações;
- Gestão dos parâmetros de configuração;
- Testar Fecho;
- Testar Sensores;
- Reset ao nível de enchimento;
- Reset às comunicações



10. O sistema de controlo de acessos comunica através de GPRS, no entanto, existe a possibilidade de integrar outros tipos de comunicação;

- Outras tipologias de ligação de rede serão por módulos de ligação.

11. Os modos de comunicação supramencionados funcionam da seguinte forma:

- Redes Móveis - O equipamento de controlo de acessos envia periodicamente todos os eventos do sistema (acessos autorizados, acessos não autorizados, alarmes, horas de utilização, etc.) para a plataforma de gestão através da rede de um operador móvel;

12. O sistema de controlo de acessos apresenta as seguintes características:

- Incorpora um sensor de leitura de cartões RFID por proximidade para deteção de cartões RFID compatíveis com a norma ISO 15963 ou protocolo Mifare;
- Sensor de leitura NFC para leitura através de telemóvel;
- Incorpora um sensor de leitura de RFID compatíveis com a norma ISO 18000-2, DIN 30745 e DIN EN 14803;
- Permite a comunicação com o utilizador por intermédio de leds e sinal sonoro;



- Permite o armazenamento de dados no terminal para registo dos acessos efetuados;
- Os mecanismos de controlo de acesso serão localizados no interior da estrutura e protegidos, de modo a evitar o contacto com os resíduos e lixiviados, bem como danos associados à movimentação mecânica dos contentores. O sistema de controlo de acessos apresenta um IP67.

13. O sistema de controlo de acessos pode ser desativado/ ativado através da plataforma (ou seja, a abertura deixa de estar condicionada).

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA DE CONTOLO DE ACESSO

- i. No invólucro será instalado um sistema eletrónico, de controlo de acesso, em local identificado nas características gerais;
- ii. Será contemplado todos os mecanismos compatíveis com o reconhecimento dos utilizadores credenciados através do identificador RFID CARD HF Mifare a fornecer para acesso aos equipamentos, nomeadamente, o sistema de controlo de acesso deverá incorporar um leitor RFID HF que opere na frequência de 13,56MHz, de acordo com legislação Europeia em vigor;
- iii. A fonte de alimentação de energia do sistema de controlo de acesso é por baterias, com um tempo de vida útil de pelo menos 3 anos, e de fácil substituição das baterias (fichas AMP), quando necessário;
- iv. O sistema eletrónico de identificação de utilizador permite o desbloqueio e abertura da tampa de depósito de resíduos;
- v. A plataforma permite reconfiguração de novos identificadores, desde a edição e validação, cujo objetivo é realizar operações de manutenção do sistema ou adicionar novos utilizadores ao sistema;
- vi. O sistema permite, por utilizador, a leitura e armazenamento do ID do identificador RFID validado que deu origem à identificação do utilizador, assim como da data e hora de acesso ao equipamento (Ver ponto 2 - Funcionalidades Gerais);
- vii. Em caso de anomalia ou avaria no sistema de controlo de acesso, é possível a desativação temporária do mesmo pela entidade adjudicante;
- viii. Fornecimento de um sistema de transferência de dados através de uma comunicação por GPRS, que deverá incluir, no mínimo, os seguintes dados: ID do identificador de utilizador acessório à chave mecânica, data e hora da leitura, resultado da leitura (identificador validado, identificador não validado, e outras situações pertinentes), e o estado da bateria. Quaisquer dados adicionais necessários para um completo registo da operação do contentor devem igualmente ser incluídos nas comunicações;
- ix. Os dados recolhidos serão enviados para um servidor via webservices REST (atualmente JSON, podendo no futuro ser necessário adotar outros protocolos de acordo com a evolução tecnológica adotada), sempre que se verifique necessário será efetuado o desenvolvimento dos recursos tecnológicos necessários para a comunicação eficaz com os webservices já disponível no Datacenter existente na entidade contratante. Os dados devem ser enviados com a cadência necessária para permitir a devida monitorização das operações ao longo do dia, salvaguardando

simultaneamente que o consumo energético seja balanceado, devendo a periodicidade da comunicação de dados via GPRS ser evidenciada nas propostas apresentadas;

x. O Sistema de Controlo de Acessos é possuidor de um leitor RFID com a frequência HF com iluminação a LED, ativado com a aproximação do cartão RFID HF Mifare, sem necessidade de acionar outro qualquer botão.

xi. O sistema tem a capacidade de registar milhares de utilizadores ao longo de vários anos e transferir os mesmos para o portal.

xii. A comunicação do Sistema de Controlo de Acessos deve ser por GPRS.

xiii. As Baterias que alimentam o Sistema de Controlo de Acessos têm de ter um tempo de vida mínimo de 3 anos.

xiv. O Sistema de Controlo de Acessos à prova de vandalismo.

xv. O Sistema de Controlo de Acessos possui controlador e atuador eletrónico.

xvi. O Sistema de Controlo de Acessos permite Leitura de RFID/NFC.

xvii. O Sistema de Controlo de Acessos tem uma ativação de baixo consumo de energia.

xviii. A Bateria do Sistema de Controlo de Acessos é testada e consolidada no mercado.

xix. O Sistema de Controlo de Acessos permite o Acesso remoto

xx. O Sistema de Controlo de Acessos possui Sinal luminoso LED

MANUTENÇÃO E INTERVENÇÃO NO SISTEMA DE CONTROLO DE ACESSOS

Serão fornecidos 5 kits de chaves de manutenção RFID com as seguintes funções de manutenção e apoio aos operadores que efetuam a recolha:

CHAVE MASTER - Chave mestre para todos os equipamentos. Esta chave abre sempre a tampa de qualquer contentor;

CHAVE SLEEP ON – Chave RFID que coloca o sistema em modo adormecido, isto é, as comunicações GPRS ficam desactivas, poupando energia da bateria.

CHAVE SLEEP OFF – Chave RFID que desperta o sistema, após o uso da tag “Sleep ON”;

CHAVE GSM - Força a transmissão de dados em tempo real.

CHAVE RESET - Reinicializa o sistema com os dados de fábrica.

CHAVE FILLING RESET - Na plataforma poderá ser imposto a definição de nível de enchimento (X n.ºs de aberturas). A abertura X+1 não ocorrerá. Após o esvaziamento do contentor interior, esta chave possibilitará colocar a 0% o nível enchimento do sistema permitindo a abertura da tampa novamente.

Battery - Esta chave é utilizada aquando a substituição da bateria em fim de vida. A chave por sua vez, envia informação para a unidade para colocar o contador da capacidade da bateria a zero;



- Todas as peças metálicas apresentam-se devidamente tratadas contra a corrosão e cobertas pela fibra, faz com que sejam complemente à prova de corrosão;
- O seu formato liso é facilmente personalizável com vinis ou outro tipo de acabamento;
- A fibra confere uma robustez acima da média;
- O seu formato ergonómico faz com que não exista entrada de água, os escorrimentos na zona da boca foram desenhados de forma a encaminhar as águas para o exterior;
- A boca foi equipada com um amortecedor para que o fecho não seja brusco, mas sim efetuado de uma forma suave, evita assim algum tipo de dano na estrutura como no utilizador;
- O sistema de controlo de acesso além de abrir a tampa conforme mencionado no CE, tem a modalidade de abrir alternadamente cada tampa, assim quando dá o sinal de 80% de volume as equipas de recolha podem-se deslocar e recolher ambos os contentores com 80% e não apenas um, assim poupa-se em operação, combustível e a pegada ambiental;
- Stock de peças de reposição;
- Manutenção preventiva.

LOTE 3

Descrição do equipamento:

535 Contentores de 3.100 litros com sistema de elevação F90, personalização frente e verso e pré-preparação para colocação de sensor de enchimento

- 220 contentores para resíduos indiferenciados, com pedal de abertura e logotipo;
- 105 contentores para resíduos de vidro com logotipo
- 105 contentores para resíduos de papel/cartão com logotipo
- 105 contentores para resíduos de plástico/embalagens com logotipo

Contentor fabricado mediante sistema de injeção em polietileno de alta densidade para recolha bilateral

Sistema de recolha: Gancho F90

Capacidade máxima: 3.100 lts

Peso: 170kg

Carga nominal: 1240kg

Altura de carga: 1195mm

Nível sonoro: 96db

Centradores/ posicionadores nas comportas para fácil posicionamento no solo

Todos os contentores deverão conter no mínimo 60% de matéria reciclável na sua fabricação e serem 100% recicláveis no final de vida útil do mesmo.

Adaptabilidade:

O contentor da fração vidro deverá estar apto para a colocação de baldeamento assistido

Todos os contentores deverão estar aptos para a colocação de sensores de enchimento e TAG RFID auto roscado.

Dimensões do contentor:

Altura máxima do corpo do contentor (excluir gancho de recolha): 1475mm

Largura máxima: 1744mm

Profundidade: 1666

Espessura mínima: 8mm

Dimensões das bocas de recolha:

Boca para a fração embalagens: 935x200mm

Boca para a fração de papel: 935x200mm

Tampa de usuário para fração de indiferenciado: 1084x456mm

Tampa e bocas para a fração de vidro: Tampa com 1084x456mm com pega e 2xbocas com Ø200mm

Cores:

Corpo: Cinza-escuro (RAL7016)

Boca para a fração embalagens: Amarela (RAL1021)

Boca para a fração de vidro: Verde (RAL6018)

Boca para a fração de papel: Azul (Ral 5007)

Tampa de usuário para a fração de indiferenciado: Cinza (RAL 7016)

Pedal:

O contentor da fração indiferenciado deverá ter pedal incluído com possibilidade de acionamento em toda a parte frontal do contentor

Amortecedores:

O contentor da fração indiferenciado deverá ter amortecedores na tampa de utilizador para fácil utilização e posicionamento aquando da abertura da mesma

Partes metálicas:

Pedal para a fração de indiferenciado, estruturas metálicas interiores e exteriores, e gancho de recolha, fabricados em metal com proteção anti corrosão

Comportas de descarga inferiores:

Comportas reforçadas e fabricadas em polietileno de alta densidade (PEAD) mediante sistema de injeção.

Capacidade de depósito para lixiviados de 67,5lts

Abertura das comportas para a fração de papel a 90° e para a fração vidro de 60°

Personalização:

Termo impressão no corpo do contentor do logo da Cascais Ambiente com uma dimensão de 725x380mm

Símbolo do resíduo a depositar impresso em alto relevo para pessoas invisuais (lado esquerdo do contentor)

Brasão do Município de Cascais impresso em alto relevo (lado direito do contentor)

Normas:

Segundo a norma EN-13071- 1/3

Diretiva Europeia 2000/14/CE

LOTE 4

115 Contentores de 2.800 litros com sistema de elevação F90, personalização frente e verso e pré-preparação para colocação de sensor de enchimento

- 40 contentores para resíduos indiferenciados, com logotipo;
- 25 contentores para resíduos de vidro, com logotipo
- 25 contentores para resíduos de papel/cartão com logotipo
- 25 contentores para resíduos de plástico/embalagens com logotipo

ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONTENTORES DE CARGA VERTICAL BILATERAL

- Contentores com capacidade nominal de 2.800 litros para os diferentes tipos de resíduos.
- Eles serão de fabricação standard para serem elevados pela sua parte superior e esvaziados pela parte inferior, mediante o sistema F90, de acordo com o estabelecido na norma UNE 13071, estando, portanto, dimensionados para suportar as cargas máximas especificadas na norma UNE-EN-13071 acima mencionada.
- O produto apresentará uma estética muito cuidada e detalhada, que consiga a empatia do usuário e fomente o seu bom uso passando valores positivos para os locais onde se encontram.
- Devem ter uma certificação externa de acessibilidade universal de acordo com a norma UNE-EN-17001 e, no caso do contentor do vidro, certificação de acordo com a diretiva 2000/14/EC sobre emissões sonoras.
- De forma a conseguir a melhor interação possível entre peões e trânsito, pretende-se que o contentor tenha um baixo impacto visual para que sejam avaliadas soluções que apresentem a menor altura do corpo do contentor, não sendo admitidos contentores em que o corpo tenha altura superior a 1,55 metros.
- Além disso, será utilizado um tipo de cor integrada no mobiliário urbano. O corpo do contentor será cinzento e o RAL exato será acordado com o adjudicatário.

- Para facilitar a limpeza, o contentor não deve ter nervuras de reforço visíveis externamente. Além disso, dada a natureza do objeto do contrato, considerar-se-á importante facilitar a limpeza do recipiente, portanto, apenas serão admitidos os recipientes cuja superfície seja completamente lisa, evitando nervuras ou ondulações tanto nas laterais quanto na parte frontal, exceto aqueles embutidos para personalização.
- O corpo dos contentores será fabricado mediante polietileno rotomoldado tanto no corpo como nas tampas, com cor em massa e proteção contra raios UV.
- As duas tampas de descarga inferior também serão rotomoldadas, de parede dupla para uma maior resistência com uma espessura mínima de 5 mm.
- As tampas devem ter capacidade de retenção de lixiviados; além disso, contarão com encaixe macho e fêmea e uma tampa de união entre elas para direcionar os lixiviados.
- A abertura das comportas de descarga será de tal forma a facilitar o esvaziamento total dos resíduos, sendo que, com o contentor no chão, estas ficarão sempre escondidas.
- A construção deve ser tal que esteja preparada para suportar cargas verticais, como as normalmente exercidas por sistemas automatizados bilaterais, e que disponha de uma estrutura específica de reforço inferior, em polietileno rotomoldado de dupla parede.
- Pela mesma razão, as tampas e a área de fixação das tampas devem ter estruturas resistentes significativas.
- O sistema de elevação deve ser metálico, protegido contra a corrosão e estar localizado no topo.
- O contentor incorporará bocas especiais específicas para a introdução de cada tipo de resíduo ; estas serão peças independentes do corpo do contentor, intercambiáveis entre si, e estarão construídas em polietileno rotomoldado de dupla parede, na cor e forma que requer cada resíduo, e gerando um telhado que tape a abertura e impeça a entrada de água; além disso, contarão com um sistema de aba almofadado ou semelhante que impede que o interior seja visto e permite a introdução dos resíduos sem tocar no contentor.
- O contentor irá também incorporar um sistema integrado nas tampas de descarga, que permita que seja centralizado na rua, para que o contentor esteja sempre na mesma

posição após a manobra de recolha e descarga, garantindo que a ilha está sempre em ordem com todos os contentores na mesma posição.

- **Medidas:**

- A - Largura máxima – 1.600 mm
- B - Largura entre " ombros" – 1.375 mm
- C- Profundidade Máxima – 1.600 mm
- D – Altura máxima do corpo – 1.550 mm
- E – Altura "ombro" do contentor – 1.430 mm
- F – Altura máxima da parte inferior da boca de deposição ao solo -1.200 mm
- G – Altura Total com gancho seta F90 – 1.640 mm
- Peso em vazio máximo de 140 Kg
- Nível de ruído até 96 decibéis

