Montijo

CONCURSO PÚBLICO PARA AQUISIÇÃO DE 42 CONTENTORES COM CONTROLO DE ACESSO E IMOBILIZADOR PERMANENTE PARA RECOLHA DE PROXIMIDADE DE BIORRESÍDUOS, INCLUINDO SOFTWARE E COMUNICAÇÕES (PROJETO RECOLHABIO)

CADERNO DE ENCARGOS

Montijo
Câmara Municipal

INDICE

Parte I – DISPOSIÇÕES GERAIS 4
Cláusula n.º 1 – Objeto 4
Cláusula n.º 2 – Disposições por que se rege o Contrato 4
Cláusula n.º 3 – Interpretação dos documentos que regem o Contrato 5
Cláusula n.º 4 – Preço Base do Procedimento 5
Cláusula n.º 5 – Entrega de amostra na fase de concurso 5
Cláusula n.º 6 – Prazos do Contrato 6
Cláusula n.º 7 – Prazo e local de entrega dos equipamentos e prazo da prestação de serviços 6
Cláusula n.º 8 – Obrigações do Adjudicatário 7
Cláusula n.º 9 – Encargos com direitos de propriedade intelectual ou industrial 7
Cláusula n.º 10 – Dever de Sigilo e Confidencialidade 8
Cláusula n.º 11 – Licenças, autorizações e demais atos de consentimento 8
Cláusula n.º 13 – Faturação e condições de pagamento 9
Cláusula n.º 14 – Resolução do contrato 10
Cláusula n.º 15 – Casos fortuitos ou de força maior 10
Cláusula n.º 16 – Atos imputáveis a terceiros 12
Cláusula n.º 17 – Foro competente 13
Cláusula n.º 18 – Deveres de colaboração recíproca e informação 13
Cláusula n.º 19 - Gestor do Contrato 13
Cláusula n.º 20 – Comunicações e notificações 13
Cláusula n.º 21 – Subcontratação e cessão da posição contratual 14
Cláusula n.º 22 – Contagem de Prazos 14
Cláusula n.º 23 – Legislação aplicável 14
Parte II – CLÁUSULAS TÉCNICAS 15
1. Contentor de 660 litros com suporte imobilizador metálico 15
2. Software 15
3. Etapas para a deposição dos resíduos 17
4. Etapas para a recolha do contentor de 660L 17
5. Placa informativa e caraterização dos contentores 17
6. Características gerais 18

1.5

7. Outras especificações 22
8. Outros 24

Montijo
Câmara Municipal

Parte I – DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula n.º 1 – Objeto

1. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar no âmbito do concurso público que tem por objeto a aquisição de 42 contentores com controlo de acesso e imobilizador permanente para recolha de proximidade de biorresíduos, incluindo software e comunicações. O serviço de aluguer de software e comunicações será por período de 24 meses.

Cláusula n.º 2 – Disposições por que se rege o Contrato

1. A execução do Contrato obedece:

a) às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;

b) ao Código dos Contratos Públicos (doravante CCP);

c) à restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho, e à responsabilidade civil perante terceiros;

d) às regras da arte, emanadas pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).

2. Para efeitos do disposto na alínea *a)* do número anterior, consideram-se integrados no Contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:

a) o clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pela ADJUDICATÁRIA nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;

b) os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pela ENTIDADE ADJUDICANTE;

c) os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;

d) o presente caderno de encargos;

e) a proposta adjudicada;

f) os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pela ADJUDICATÁRIA;

g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Cláusula n.º 3 – Interpretação dos documentos que regem o Contrato

1. Em caso de divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas *b)* a *f)* do n.º 2 da cláusula anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

2. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas *b)* a *f)* do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pela ADJUDICATÁRIA nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

Cláusula n.º 4 – Preço Base do Procedimento

O preço base do procedimento é de € 79.800,00, valor sem IVA incluído, com a seguinte repartição parcial:

- Fornecimento dos equipamentos (42 contentores e suportes imobilizadores): 67 200,00€ (sessenta e sete mil e duzentos euros); e
- Prestação de aluguer do software e comunicações, durante 24 meses: 12 600,00 € (doze mil e seiscentos euros).

Os preços de fornecimento dos equipamentos (contentores e suportes imobilizadores), e da prestação de aluguer do software e comunicações, durante 24 meses, devem ser apresentados separadamente.

Cláusula n.º 5 – Entrega de amostra na fase de concurso

Na fase de concurso os concorrentes deverão apresentar amostra do equipamento, sob pena de exclusão da proposta, nos seguintes termos:

- Entrega no Parque de Exposições Municipal de Montijo (Montiagri), no horário de funcionamento do estabelecimento, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis antes da data de término para a apresentação das propostas;
- A amostra deverá possuir todas as características definidas no presente caderno de encargos;
- A amostra deve estar identificada com os dados de identificação da entidade concorrente (designação e número de identificação de pessoa coletiva) e do procedimento respetivo;
- O Município de Montijo notificará as entidades concorrentes, agendando dia e hora para ser efetuada a demonstração e verificação da amostra apresentada.
- A amostra não necessita de ser numerada.

Cláusula n.º 6 – Prazos do Contrato

1. O contrato produzirá efeitos após a sua celebração, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
2. O contrato terá duração de 2 anos (24 meses) a contar da data de adjudicação.

Cláusula n.º 7 – Prazo e local de entrega dos equipamentos e prazo da prestação de serviços

1. A entrega dos equipamentos pela ADJUDICATÁRIA deve decorrer no prazo máximo de 60 dias após a assinatura do contrato, no Parque de Exposições Municipal de Montijo – Av. dos Bombeiros Voluntários de Montijo, mediante agendamento prévio com a ENTIDADE ADJUDICANTE.
2. A disponibilização do serviço de software e comunicações deverá ocorrer 1 (uma) semana antes do início da operação de recolha de biorresíduos, após comunicação por parte da CM Montijo para o início da prestação, com duração de 24 (vinte e quatro) meses.

Cláusula n.º 8 – Obrigações do Adjudicatário

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para a ADJUDICATÁRIA as seguintes obrigações principais:
    a. Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;
    b. Obrigação de não alterar as condições de fornecimento e prestação de serviços, sem prévia autorização da ENTIDADE ADJUDICANTE;
    c. Obrigação de prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições de entrega dos equipamentos e condições em que a prestação de serviços é prestada, ministrando todos os esclarecimentos que se justifiquem no prazo indicado pela ENTIDADE ADJUDICANTE;
    d. Obrigação de comunicar qualquer facto que ocorra da execução do contrato, que altere a sua denominação social, os seus representantes legais, com relevância para a prestação de serviços e para a execução contratual;
    e. Obrigação de comunicar à ENTIDADE ADJUDICANTE a nomeação do gestor de serviços responsável pelo contrato e quaisquer alterações relativas ao mesmo.

2. A ADJUDICATÁRIA é responsável por todos os danos ou prejuízos causados à ENTIDADE ADJUDICANTE e decorrentes de quaisquer erros ou omissões do fornecimento e da prestação dos serviços.

Cláusula n.º 9 – Encargos com direitos de propriedade intelectual ou industrial

São da responsabilidade da ADJUDICATÁRIA quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito da execução do contrato, de direitos de propriedade intelectual ou industrial.

7-4

Cláusula n.º 10 – Dever de Sigilo e Confidencialidade

1. A ADJUDICATÁRIA compromete-se a não divulgar, durante e após a execução do Contrato, quaisquer informações que obtenha no seu âmbito.

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

3. A ADJUDICATÁRIA só pode divulgar informações referidas no número anterior mediante autorização prévia da ENTIDADE ADJUDICANTE.

4. Consideram-se informações confidenciais, sem prejuízo de outras que as partes decidam qualificar como tal, aquelas a que a ADJUDICATÁRIA tenha acesso no âmbito da execução do Contrato e que, a serem divulgadas, possam causar danos a qualquer das partes ou a terceiros, ou perturbar o normal desenvolvimento dos trabalhos objeto deste caderno de encargos.

5. O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável às entidades subcontratadas pela ADJUDICATÁRIA e aos seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que se encontrem envolvidos na execução do Contrato.

6. Exclui-se do âmbito dos números anteriores toda a informação gerada durante a execução do presente Contrato, bem como todos os assuntos ou conteúdo de documentos que sejam do conhecimento público ou que a ADJUDICATÁRIA seja obrigada a revelar por força de disposição legal, de decisão judicial ou administrativa.

Cláusula n.º 11 – Licenças, autorizações e demais atos de consentimento

1. A ADJUDICATÁRIA deve ser titular de todas as licenças, autorizações ou demais atos de consentimento legalmente necessários à execução do Contrato.

2. A ADJUDICATÁRIA obriga-se a manter válidas as licenças, autorizações ou demais atos de consentimento a que se refere o número anterior, até à integral execução do contrato.

3. Os encargos decorrentes da obtenção e manutenção de todas as licenças, autorizações ou demais atos de consentimento são da exclusiva responsabilidade da ADJUDICATÁRIA.

4. Caso a ENTIDADE ADJUDICANTE venha a ser demandada e/ou sancionada em virtude do incumprimento do disposto nos números 1 e 2, a ADJUDICATÁRIA deverá compensá-la de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

Cláusula n.º 12 – Preço Contratual

1. Pela execução do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a ENTIDADE ADJUDICANTE deve pagar à ADJUDICATÁRIA o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à ENTIDADE ADJUDICANTE, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças e outros direitos de propriedade industrial.

Cláusula n.º 13 – Faturação e condições de pagamento

1. A faturação será detalhada, entregue também em formato eletrónico;

2. As quantias devidas pela ENTIDADE ADJUDICANTE devem ser pagas no prazo de 30 dias após a receção pela ENTIDADE ADJUDICANTE das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

3. Se a ENTIDADE ADJUDICANTE discordar dos valores indicados nas faturas deve comunicar à ADJUDICATÁRIA, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando a ADJUDICATÁRIA obrigada a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

4. Os equipamentos (contentores e suportes imobilizadores) serão faturados após entrega;

5. A prestação do serviço de aluguer de software e comunicações, durante 24 meses, será faturada faseadamente, nomeadamente:

- 40% com o arranque da operação de recolha seletiva de biorresíduos, e após formação no software;
- 60% após verificação do funcionamento.

Cláusula n.º 14 – Resolução do contrato

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a ENTIDADE ADJUDICANTE pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de a ADJUDICATÁRIA violar de forma grave ou reiterada qualquer obrigação contratual ou legal, designadamente:

a. Incumprimento das datas e prazos de execução dos elementos referentes ao contrato;
b. Incumprimento dos requisitos técnicos e funcionais e níveis de serviço mínimos previstos no presente caderno de encargos;
c. Incumprimento do prazo fixado pela ADJUDICATÁRIA, que não pode ser superior a **5** (cinco) dias, para o fornecimento dos equipamentos e **3** (três) dias para a prestação de serviços previstos;

2. O direito de resolução referido no número 1 da presente Cláusula exerce-se mediante declaração enviada à ADJUDICATÁRIA e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela ENTIDADE ADJUDICANTE.

3. A ADJUDICATÁRIA pode resolver o contrato nos termos do artigo 332.º, n.º 1 do CCP.

4. A resolução do contrato não prejudica o exercício de responsabilidade civil ou criminal por atos ou faltas ocorridas durante a execução do contrato.

Cláusula n.º 15 – Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, for impedida de cumprir as obrigações assumidas no Contrato.

2. Para os efeitos dos números anteriores, considera-se caso de força maior o facto praticado por terceiro pelo qual a parte não seja responsável, direta ou indiretamente, ou cuja

verificação a parte não tenha comprovadamente contribuído nem pudesse evitar, bem como qualquer facto natural, situação imprevisível e inevitável cujos efeitos se produzam independentemente da vontade ou das circunstâncias pessoais das partes, como sejam, entre outros:

a) atos de guerra ou de terrorismo;

b) embargos ou bloqueios internacionais;

c) catástrofes naturais que afetem as instalações ou a capacidade produtiva das partes, designadamente:

i) inundações;

ii) sismos;

iii) incêndios;

iv) ciclones;

v) movimentos de massa.

d) greves gerais ou setoriais que impliquem quebra total da capacidade produtiva das partes;

e) epidemia, doença grave ou falecimento de meios humanos afetos à execução do Contrato;

f) espera de pareceres de entidades externas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.

3. Não constituem força maior, designadamente:

a) greves ou conflitos laborais limitados às sociedades da ADJUDICATÁRIA ou a grupos de sociedades em que esta se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

b) determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pela ADJUDICATÁRIA de deveres ou ónus que sobre ela recaiam;

c) incêndios ou inundações com origem nas instalações da ADJUDICATÁRIA cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

f) avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços não devidas a sabotagem;

g) eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. 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.

5. A ADJUDICATÁRIA deve, no prazo máximo de 48 horas a contar do conhecimento da ocorrência, notificar a ENTIDADE ADJUDICANTE da duração previsível do acontecimento e dos seus efeitos na execução do Contrato, juntando certificado das entidades competentes que ateste a veracidade e exatidão dos factos alegados e oferecendo prova de, em tempo devido, ter esgotado todos os meios para reduzir ao mínimo o atraso e os prejuízos na execução do Contrato.

6. Se a ADJUDICATÁRIA não puder, por razões que não lhe sejam imputáveis, apresentar os certificados referidos no número anterior dentro do prazo aí previsto, deve apresentá-los logo que possível, apresentando igualmente a justificação para tal atraso.

7. O incumprimento por parte da ADJUDICATÁRIA do disposto nos números 4 e 5 implica a sua responsabilidade pelo incumprimento das obrigações contratuais em causa, não podendo invocar os direitos previstos no número 1.

8. Os prazos de cumprimento das obrigações que, no momento em que ocorreu o caso fortuito ou de força maior, se encontravam em curso devem ser prorrogados pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante de caso fortuito ou de força maior.

Cláusula n.º 16 – Atos imputáveis a terceiros

Sempre que a ADJUDICATÁRIA seja impedida de cumprir qualquer das obrigações decorrentes do Contrato, em virtude de qualquer ato imputável a terceiros, deve, no prazo máximo de 48 horas a contar da ocorrência de tal facto, disso informar a ENTIDADE ADJUDICANTE, por forma a que esta fique habilitada a tomar as providências que estejam ao seu alcance.

Cláusula n.º 17 – Foro competente

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

Cláusula n.º 18 – Deveres de colaboração recíproca e informação

As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

Cláusula n.º 19 - Gestor do Contrato

1. A execução do presente Contrato será permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pela ENTIDADE ADJUDICANTE.

2. O gestor de contrato tem as competências previstas no artigo 290.º-A do CCP.

Cláusula n.º 20 – Comunicações e notificações

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

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

Montijo

Cláusula n.º 21 – Subcontratação e cessão da posição contratual

1. Sem prejuízo das exceções constantes do artigo 318.º, n.º 1, al. a) e b) do CCP, a ADJUDICATÁRIA não pode recorrer à subcontratação ou ceder, total ou parcialmente, a sua posição contratual, sem prévia autorização da ENTIDADE ADJUDICANTE, com exceção dos subcontratados identificados no procedimento de formação do Contrato.

2. Em caso de incumprimento, por parte da ADJUDICATÁRIA, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, e por manifestação expressa da ENTIDADE ADJUDICANTE, aquela deverá ceder a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, por ordem de classificação no mesmo, nos termos do artigo 318.º-A do CCP.

Cláusula n.º 22 – Contagem de Prazos

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

Cláusula n.º 23 – Legislação aplicável

O contrato é regulado pela lei portuguesa.

J-19

Parte II – CLÁUSULAS TÉCNICAS

1. Contentor de 660 litros com suporte imobilizador metálico

Solução de equipamentos com contentores tipo MGB, de 660L de capacidade normalizados, para biorresíduos.

As tampas serão fixas e apoiadas numa estrutura metálica robusta, que abriga e protege o sistema de controlo de acesso a ela acoplado.

O sistema deve permitir a fácil abertura, pelo utilizador, e fácil encaixe do contentor à tampa, pela equipa de recolha do fluxo em causa.

Depois da tampa ajustada ao contentor, o conjunto fica estanque.

Este suporte deve ser chumbado ao solo suportando a tampa do contentor de PEAD de 660L, com 4 rodas. Este suporte deve apresentar uma fechadura triangular que quando desbloqueada permita levantar a tampa, sendo possível a retirada do contentor para ir à viatura de recolha de resíduos. A tampa, assim como a sua tecnologia, deve ficar fixa no suporte.

O material dos contentores, que constituem o objeto do contrato terá de ser aprovado pela norma do Sistema de Gestão de Qualidade: ISO 9001, DIN EN 840 e RAL GZ 951/1.

O sistema deve ser composto por:

- Contentor de 660L;

- Suporte de fixação ao solo e à tampa;

- Sistema de controlo de acesso composto por:

    - Fechadura eletrónica;

    - Antena RFID instalada à face da tampa do contentor e visível ao utilizador;

    - Antena GPS;

    - Kit de 2 baterias de lítio;

    - Sistema de envio e tratamento de dados.

- Os contentores deverão ser numerados de acordo com as especificações a serem entregues pelo Município de Montijo ao adjudicatário, aquando o pedido de fornecimento.

2. Software

O software a fornecer terá de ser compatível a 100% com o existente por parte do Município do Montijo, o E-gate.

A boca de inserção de resíduos deve ficar fechada após cada utilização, pelo que o equipamento deverá conter sistema que emita um sinal, no sentido de avisar o utilizador para a necessidade de fechar a tampa;

O sistema de controlo de acesso deve ser acoplado à tampa do contentor, nas condições referidas.

Pretende-se que o sistema se mantenha em modo suspenso, sendo apenas ativado quando haja interação entre o utilizador e o contentor, sem necessidade de nenhum botão ou outra ação, através:

1. De cartão RFID ou App Bluetooth - Esta ação deve permitir desbloquear uma das bocas de deposição de resíduos existente na estrutura envolvente;

2. A interação do utilizador com o contentor deve ficar registada e armazenada, nomeadamente o ID do utilizador, data, hora e contentor utilizado;

3. O sistema de controlo de acesso deverá comunicar através de GPRS (Modem integrado) podendo apresentar ainda outras formas de recolher dados, por exemplo através de uma rede de um operador móvel.

4. Pretende-se que os dados existentes na plataforma do fornecedor sejam enviados com uma cadência tal, que permita a devida monitorização pelo Município de Montijo.

5. Pretende-se que seja enviado um alerta, quando o contentor estiver próximo do enchimento máximo, através do registo de utilizações dos cartões, para gestão e organização da recolha.

6. O sistema deve ainda permitir o bloqueio automático, caso se verifique que o contentor está cheio, avisando qual o contentor mais próximo disponível.

7. O sistema deve permitir aceder ao programa, para aferir o estado do equipamento e permitir executar algumas ações, como:

a) Monitorização do estado de enchimento do contentor;

b) Monitorização do estado das comunicações;

c) Teste do fecho das tampas e sensores;

d) Reset do nível de enchimento;

e) Reset às comunicações.

8. Em caso de avaria do sistema, deve existir a possibilidade de desativação temporária e automática do controlo de acesso ao equipamento.

9. O sistema de controlo deve ser à prova de vandalismo.

10. A fonte de alimentação do leitor e da fechadura eletrónica deverá ser assegurada por painéis solares.

11. Para além dos cartões dos utilizadores, devem ser também fornecidas duas chaves mestras que abrem qualquer contentor.

12. Deverão ainda ser fornecidas as chaves que permitam o desengate da tampa ao contentor.

A prestação contemplará uma formação específica sobre a utilização do programa.

3. Etapas para a deposição dos resíduos

As etapas para a deposição dos resíduos nos equipamentos, são as seguintes:

1. Validar RFID/App;
2. Após a tampa abrir, depositar os biorresíduos na respetiva boca;
3. Fechar a tampa.

4. Etapas para a recolha do contentor de 660L

As etapas para a recolha dos resíduos nos equipamentos, são as seguintes:

1. Introduzir a chave na fechadura;
2. Desconectar a tampa do contentor;
3. Levantar a tampa do contentor;
4. Recolher o contentor.

5. Placa informativa e caraterização dos contentores

Cada ponto de recolha deve possuir uma placa formativa e informativa sobre o modo de utilização.

Os contentores de biorresíduos devem estar munidos de uma identidade única para cada equipamento (ID do equipamento).

Os contentores devem conter o brasão do município, a imagem do projeto de biorresíduos e os logotipos do financiador do projeto (a fornecer pelo Município de Montijo).

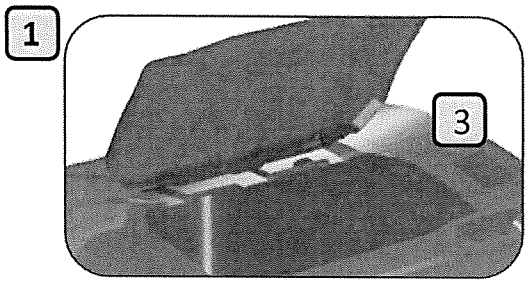
Montijo

6. Características gerais

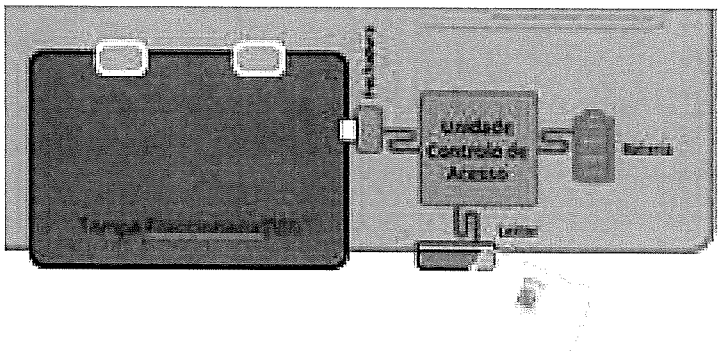
i. Contentor com suporte imobilizador e controlo de acessos.

1. Sobretampa	**Com abertura parcial a cerca de um terço - Castanha (Ral 8025)**
2. Fechadura triangular	Fechadura triangular entre a tampa e o corpo
3. Aplicação	Unidade de controlo de acesso à sobretampa c/ leitor de cartões RFID.
4. Personalização	Logotipo Montijo com arte dos biorresíduos
5. Fixador metálico	Imobilizador Metálico para contentor de 4 rodas.

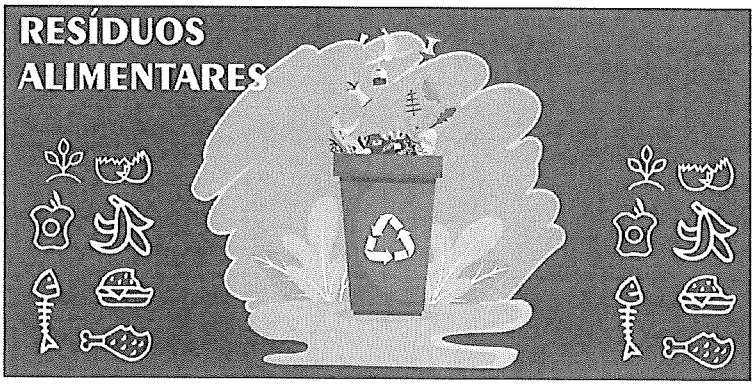
ii. Possuir sobretampa que é desbloqueada com o acionamento do cartão RFID/App, com tranca automatizada.



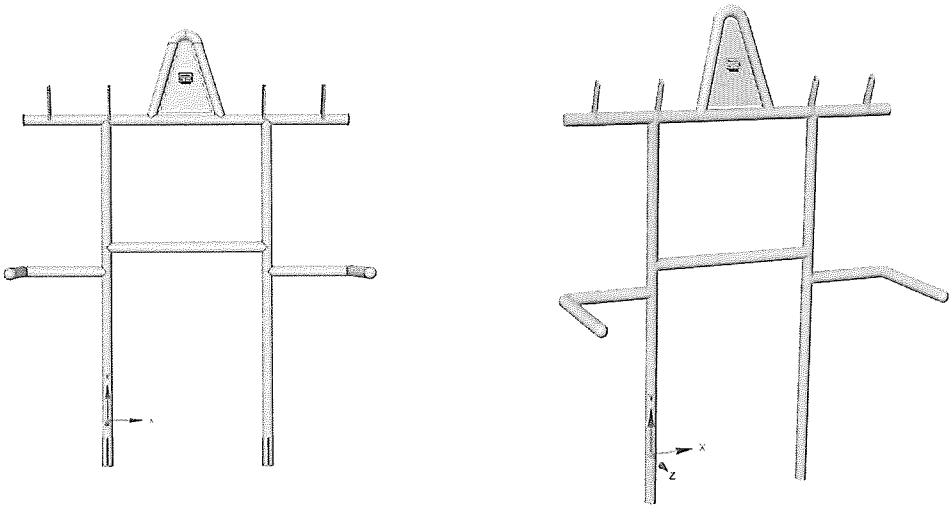
iii. Sistema de controlo de acesso



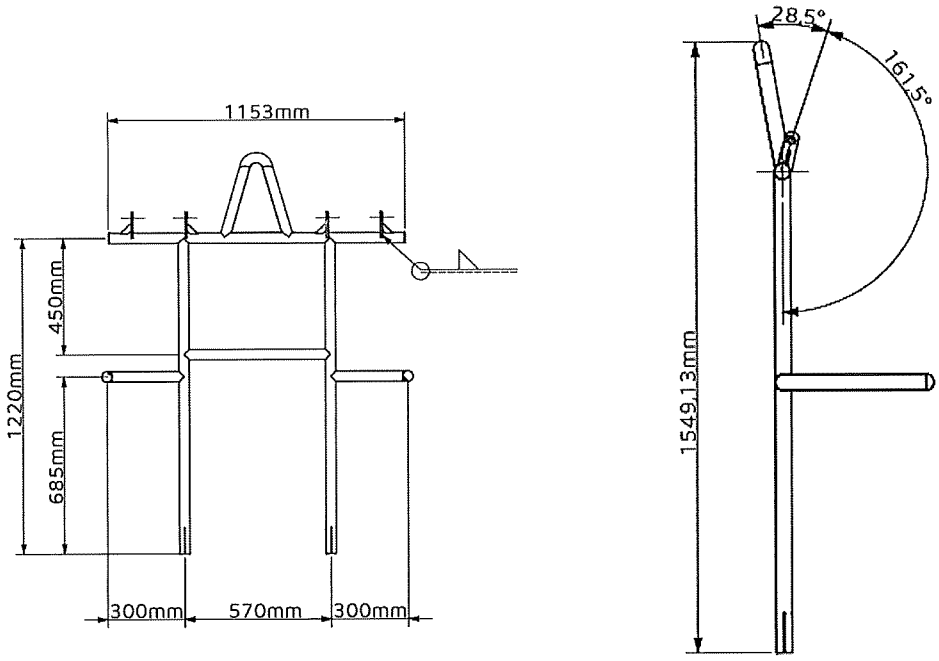
iv. Personalização com o layout Montijo.

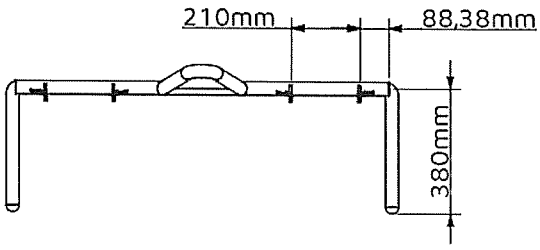


v. Suporte metálico



As dimensões do suporte deverão ser as seguintes:

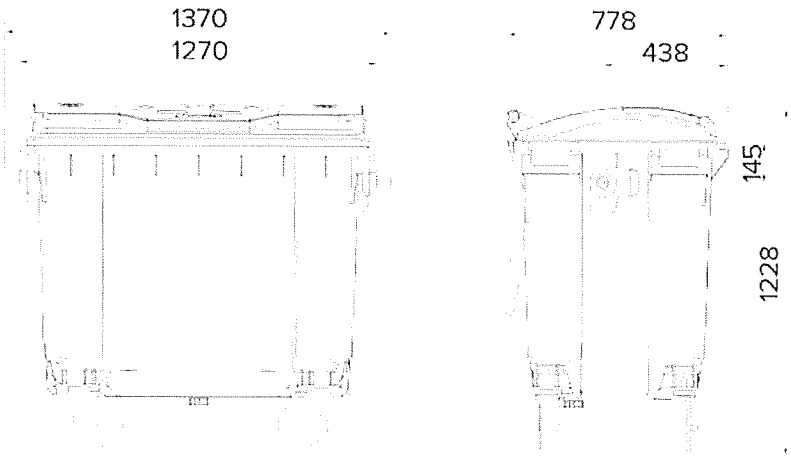




Legenda:

ITEM NO.	PART NUMBER	QTY
1	Item1 - Tubos Fixação	2
2	Item2 - Tubo Sup. fix. D40x1,5mm	1
3	Item3 - Tubo travessa D40x1,5mm	1
4	Item4 - Tubo Guia 40x1,5mm	2
5	Item5 - Tubo de Suporte D40x1,5mm	1
6	Item6 - Chapa 1mm S235	
8	Item7 - Chapa tamponagem 1,5mm	1
9	Item8 - Suporte Pivot	1
10	Item9 - Cutelos Reforço	1

vi. Contentor de 660L



Nota: Todos os desenhos apresentados são meramente exemplificativos.

7. Outras especificações

Funcionalidades gerais

O sistema deve:

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

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

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

4. Recolher 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 enchimento estimado;

6. O sistema de controlo de acessos deve possibilitar o envio periodicamente (valor parametrizável pelo gestor do sistema de acordo com os modos de comunicação) dos 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 deve 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 deve ser alimentado através de baterias e painel solar, com autonomia para registo em memória de 4000 eventos, e de fácil substituição das baterias, quando necessário;

9. O sistema deve permitir aceder a uma página web, local onde é possível fazer uma verificação do estado do equipamento. Além disso, deve permitir 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 deve poder comunicar através de GPRS, e/ou integrar outros tipos de comunicação;

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

11. Os modos de comunicação supramencionados devem funcionar 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 deve apresentar as seguintes características:

- Incorporar um sensor de leitura de cartões RFID por proximidade para deteção de cartões RFID compatíveis com a norma ISO 15963 ou protocolo Mifare;
- Incorporar um sensor de leitura de RFID compatíveis com a norma ISO 18000-2, DIN 30745 e DIN EN 14803;
- Permitir a comunicação com o utilizador por intermédio de leds e/ou sinal sonoro;
- Permitir o armazenamento de dados no terminal para registo dos acessos efetuados;
- Os mecanismos de controlo de acesso devem ser 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 deve apresentar um IP67.

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

Observações: em todas as especificidades podem ser consideradas outras de igual natureza e funcionamento equivalente.

8. Outros

O fornecer deverá fornecer 4 kits de chaves de manutenção RFID com as seguintes funções de manutenção e apoio aos operadores que efetuam a recolha:

CHAVE 1 - Chave mestre para todos os equipamentos. Esta chave abre a tampa de qualquer contentor;

CHAVE 2 – Chave RFID que coloca o sistema em modo adormecido, isto é, as comunicações GPRS ficam desativas, poupando energia da bateria.

CHAVE 3 – Chave RFID que desperta o sistema, após o uso da tag "Sleep ON".

CHAVE 4 - Força a transmissão de dados em tempo real.

CHAVE 5 - Reinicializa o sistema com os dados de fábrica.

CHAVE 6 - Na plataforma poderá ser imposta 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 de enchimento do sistema permitindo a abertura da tampa novamente.

CHAVE 7 - 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.