

CADERNO DE ENCARGOS**1. OBJETO DO CONCURSO**

Constitui objeto deste concurso o fornecimento contínuo de peças para contentores do tipo semienterrado, com as especificações e quantidades estimadas discriminadas no Caderno de Encargos, podendo as quantidades e tipos a adquirir, variar de acordo com as necessidades.

O fornecimento engloba o transporte do material para as instalações do Município de Viseu, instaladas no Edifício da Sumol, Morada: Rua Pedro Alvares Cabral; Código postal: 3500-16; N.º de porta: 110.

O fornecimento será faseado, por requisição, de acordo com as necessidades da autarquia durante a vigência do contrato.

2. CARATERÍSTICAS DAS PEÇAS

Os concorrentes têm de apresentar, obrigatoriamente, o valor que irão manter durante os 2 anos nos diversos tipos de peças existentes para os contentores do tipo semienterrado.

A tabela seguinte refere as peças que a Câmara Municipal de Viseu prevê aplicar nos 2 anos, podendo as quantidades e tipos variar de acordo com as necessidades.

Tabela n.º1_Material e quantidades estimadas

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE
Saco de elevação completo, sem aro para contentor de 5m ³ , convencional, (para embalagens/papel)	15
Saco de elevação completo, sem aro para contentor de 3m ³ , convencional, (para embalagens/papel)	1
Saco de elevação completo, com aro para contentor de 5m ³ , convencional, (para embalagens/papel)	1
Saco de elevação completo, com aro para contentor de 3m ³ , convencional, (para embalagens/papel)	1
Saco de elevação reforçado completo, sem aro para contentor de 3m ³ , reforçado (para vidro)	8
Saco de elevação reforçado completo, com aro para contentor de 3m ³ , reforçado (para vidro)	3
Saco de elevação completo, sem aro para contentor de 5m ³ , masterbag™, (para indiferenciados)	30
Saco de elevação completo, sem aro para contentor de 3m ³ , masterbag™, (para indiferenciados)	1
Saco de elevação completo, com aro para contentor de 5m ³ , masterbag™, (para indiferenciados)	1
Saco de elevação completo, com aro para	1



contentor de 3m ³ , masterbag™, (para indiferenciados)	
Aro completo para saco de elevação (masterbag, convencional ou reforçado), para contentor de 5m ³	5
Aro completo para saco de elevação (masterbag, convencional ou reforçado), para contentor de 3m ³	3
Corda amarela	4
Sistema de fecho saco elevação	4
Corda Laranja	4
Sistema de fecho saco elevação (sólidos + líquidos)	4
Kit roldanas	4
Quick System para contentor de 5m ³	1
Quick System para contentor de 3m ³	1
Aro superior completo para contentor semienterrado de 5m ³	5
Aro superior completo para contentor semienterrado de 3m ³	5
Escorredor de lixiviados para contentor de 5m ³	5
Escorredor de lixiviados para contentor de 3m ³	1
Tampa completa convencional para contentor de 5m ³	1
Tampa completa convencional para contentor de 3m ³	1
Tampa pequena cinzenta para contentor de 5m ³	1
Tampa pequena cinzenta para contentor de 3m ³	1
Tampa pequena amarela para contentor de 5m ³	1
Tampa pequena amarela para contentor de 3m ³	1
Tampa pequena azul para contentor de 5m ³	1
Tampa pequena azul para contentor de 3m ³	1
Tampa pequena verde para contentor de 3m ³	1
Revestimento madeira para contentor de 5m ³	15
Revestimento madeira para contentor de 3m ³	5
Revestimento alumínio anodizado para contentor de 5m ³	3
Revestimento alumínio anodizado para contentor de 3m ³	3
Sinalética para contentor semienterrado plástico/metal	10
Sinalética para contentor semienterrado papel/cartão	10
Sinalética para contentor semienterrado vidro	10
Sinalética para contentor semienterrado indiferenciados	4



Sinalética de topo para contentor enterrado tipo blue bee, plástico/metal	2
Sinalética de topo para contentor enterrado tipo blue bee, papel/cartão	2
Sinalética de topo para contentor enterrado tipo blue bee, vidro	2
Sinalética de topo para contentor enterrado tipo blue bee, indiferenciados	2
Sinalética de frente para contentor enterrado tipo blue bee, plástico/metal	2
Sinalética de frente para contentor enterrado tipo blue bee, papel/cartão	2
Sinalética de frente para contentor enterrado tipo blue bee, vidro	2
Sinalética de frente para contentor enterrado tipo blue bee, indiferenciados	2
Sistema Fecho Aloquete Abloy	10
Aloquete Abloy	10
Sistema de fecho Wicke	10
Fecho Wicke	10
Tampa completa modular para tambor, para contentor semienterrado de 5m ³	5
Tambor duplo para contentor de 5m ³	5
Capô para tampa modular para tambor, para contentor de 5m ³	2
Suporte para tambor e contrapesos para contentor de 5m ³	2
Tampa completa modular para tambor, para contentor semienterrado de 3m ³	2
Tambor duplo para contentor de 3m ³	2
Capô para tampa modular para tambor, para contentor de 3m ³	2
Suporte para tambor e contrapesos para contentor de 3m ³	2
Pega para tambor de 5m ³	5
Pega para tambor de 3m ³	5
Pack terminal de controlo de acesso	8
Pack bateria	8
Bateria de substituição para Pack bateria	8
Servomotor	8
Kit cabos e sensores posição	8

Saco de elevação completo, sem aro para contentor semienterrado de 5m³/3m³, convencional, (para embalagens/papel)

- Saco flexível fabricado em polipropileno duplo, com as seguintes características mínimas:

Peso específico da lona polipropileno exterior	230 g/m ²
Peso específico da lona polipropileno interior	85 g/m ²
Densidade dos fios na teia	60 fios/10cm
Densidade dos fios na trama	44 fios/10cm
Resistência à tracção na teia	2.255 N/5cm
Resistência à tracção na trama	1.765 N/5cm
Alongamento na teia	18%
Alongamento na trama	17%

- Compatível com aros existentes nos contentores existentes no Município de Viseu.
- Com altura mínima de 3.000mm.
- Com capacidade mínima para 1.400 kg de resíduo, com fator de segurança mínimo de 6.
- Cumprimento da norma EN ISO 21898:2004 e EFIBCA006, para a qual deve apresentar certificado emitido por entidade externa certificada para o efeito.
- Abertura/fecho do saco pelo fundo com corda de grande resistência, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.
- Sistema de abertura/fecho localizado na parte lateral inferior, por forma a que os operadores nunca tenham que se colocar por baixo do saco para sua operação de descarga.
- Sistema de abertura/fecho com mordente em nylon de alta resistência e durabilidade, por forma a prender a corda com a máxima segurança.
- Todos os elementos metálicos do sistema de abertura/fecho deverão ser fabricados em aço inoxidável.

Saco de elevação completo, com aro para contentor semienterrado de 5m³/3m³, convencional, (para embalagens/papel)

- Saco flexível fabricado em polipropileno duplo, com as seguintes características mínimas:

Peso específico da lona polipropileno exterior	230 g/m ²
Peso específico da lona polipropileno interior	85 g/m ²
Densidade dos fios na teia	60 fios/10cm
Densidade dos fios na trama	44 fios/10cm
Resistência à tracção na teia	2.255 N/5cm
Resistência à tracção na trama	1.765 N/5cm
Alongamento na teia	18%
Alongamento na trama	17%

- Com altura mínima de 3.000mm.

- Com capacidade mínima para 1.400 kg de resíduo, com fator de segurança mínimo de 6.
- Cumprimento da norma EN ISO 21898:2004 e EFIBCA006, para a qual deve apresentar certificado emitido por entidade externa certificada para o efeito.
- Abertura/fecho do saco pelo fundo com corda de grande resistência, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.
- Sistema de abertura/fecho localizado na parte lateral inferior, por forma a que os operadores nunca tenham que se colocar por baixo do saco para sua operação de descarga.
- Sistema de abertura/fecho com mordente em nylon de alta resistência e durabilidade, por forma a prender a corda com a máxima segurança.
- Todos os elementos metálicos do sistema de abertura/fecho deverão ser fabricados em aço inoxidável.
- O saco de elevação tem acoplado na sua parte superior um anel em alumínio por forma a permitir mantê-lo assente no topo do contentor, compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Saco de elevação completo, sem aro para contentor de 3m³, reforçado (para vidro)

- Saco flexível fabricado em polipropileno duplo e lona interior em PVC.
- Saco de polipropileno duplo com as seguintes características mínimas:

Peso específico da lona polipropileno exterior	230 g/m ²
Peso específico da lona polipropileno interior	85 g/m ²
Densidade dos fios na teia	60 fios/10cm
Densidade dos fios na trama	44 fios/10cm
Resistência à tracção na teia	2.255 N/5cm
Resistência à tracção na trama	1.765 N/5cm
Alongamento na teia	18%
Alongamento na trama	17%

- Lona de PVC interior com as seguintes características mínimas:

Peso específico	950g/m ²
-----------------	---------------------

- Compatível com aros existentes nos contentores existentes no Município de Viseu.
- Com altura mínima de 3.000mm.
- Com capacidade mínima para 1.400 kg de resíduo, com fator de segurança mínimo de 6.
- Cumprimento da norma EN ISO 21898:2004 e EFIBCA006, para a qual deve apresentar certificado emitido por entidade externa certificada para o efeito.
- Abertura/fecho do saco pelo fundo com corda de grande resistência, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.
- Sistema de abertura/fecho localizado na parte lateral inferior, por forma a que os operadores nunca tenham que se colocar por baixo do saco para sua operação de descarga.

- Sistema de abertura/fecho com mordente em nylon de alta resistência e durabilidade, por forma a prender a corda com a máxima segurança.
- Todos os elementos metálicos do sistema de abertura/fecho deverão ser fabricados em aço inoxidável.

Saco de elevação completo, com aro para contentor de 3m³, reforçado (para vidro)

- Saco flexível fabricado em polipropileno duplo e lona interior em PVC
- Saco de polipropileno duplo com as seguintes características mínimas:

Peso específico da lona polipropileno exterior	230 g/m ²
Peso específico da lona polipropileno interior	85 g/m ²
Densidade dos fios na teia	60 fios/10cm
Densidade dos fios na trama	44 fios/10cm
Resistência à tracção na teia	2.255 N/5cm
Resistência à tracção na trama	1.765 N/5cm
Alongamento na teia	18%
Alongamento na trama	17%

- Lona de PVC interior com as seguintes características mínimas:

Peso específico	950g/m ²
-----------------	---------------------

- Com altura mínima de 3.000mm.
- Com capacidade mínima para 1.400 kg de resíduo, com fator de segurança mínimo de 6.
- Cumprimento da norma EN ISO 21898:2004 e EFIBCA006, para a qual deve apresentar certificado emitido por entidade externa certificada para o efeito.
- Abertura/fecho do saco pelo fundo com corda de grande resistência, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.
- Sistema de abertura/fecho localizado na parte lateral inferior, por forma a que os operadores nunca tenham que se colocar por baixo do saco para sua operação de descarga.
- Sistema de abertura/fecho com mordente em nylon de alta resistência e durabilidade, por forma a prender a corda com a máxima segurança.
- Todos os elementos metálicos do sistema de abertura/fecho deverão ser fabricados em aço inoxidável.
- O saco de elevação tem acoplado na sua parte superior um anel em alumínio por forma a permitir mantê-lo assente no topo do contentor, compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Saco de elevação completo, sem aro para contentor de 5m³/3m³, masterbagTM, (para indiferenciados)

- Saco totalmente flexível e estanque, com sistema de separação de líquidos de capacidade superior a 70 litros.
- Com 3 camadas: polipropileno duplo e revestimento interior com manga de PVC.
- Saco de polipropileno duplo com as seguintes características mínimas:

Peso específico da lona polipropileno exterior	230 g/m ²
Peso específico da lona polipropileno interior	85 g/m ²
Densidade dos fios na teia	60 fios/10cm
Densidade dos fios na trama	44 fios/10cm
Resistência à tracção na teia	2.255 N/5cm
Resistência à tracção na trama	1.765 N/5cm
Alongamento na teia	18%
Alongamento na trama	17%

- Lona de PVC interior com as seguintes características mínimas:

Peso específico	950g/m ²
-----------------	---------------------

- Compatível com aros existentes nos contentores existentes no Município de Viseu.
- Lona de PVC interior com capacidade para separação de líquidos, de no mínimo 70 litros.
- Com altura mínima de 3.000mm.
- Com capacidade mínima para 1.400 kg de resíduo, com fator de segurança mínimo de 6.
- Cumprimento da norma EN ISO 21898:2004 e EFIBCA006, para a qual deve apresentar certificado emitido por entidade externa certificada para o efeito.
- Com sistema de abertura pelo fundo por manuseamento de 2 cabos de grande resistência e descarga em duas fases (líquidos + sólidos).
- Corda para abertura de líquidos: do cor laranja, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.
- Corda para abertura de sólidos: do cor amarela, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.
- Sistema de abertura/fecho localizado na parte lateral inferior, por forma a que os operadores nunca tenham que se colocar por baixo do saco para sua operação de descarga.
- Sistema de abertura/fecho com mordentes em nylon de alta resistência e durabilidade, por forma a prender as cordas com a máxima segurança.
- Todos os elementos metálicos do sistema de abertura/fecho deverão ser fabricados em aço inoxidável.

Saco de elevação completo, com aro para contentor de 5m³/3m³, masterbagTM, (para indiferenciados)

- Saco totalmente flexível e estanque, com sistema de separação de líquidos de capacidade superior a 70 litros.

- Com 3 camadas: polipropileno duplo e revestimento interior com manga de PVC.

- Saco de polipropileno duplo com as seguintes características mínimas:

Peso específico da lona polipropileno exterior	230 g/m ²
Peso específico da lona polipropileno interior	85 g/m ²
Densidade dos fios na teia	60 fios/10cm
Densidade dos fios na trama	44 fios/10cm
Resistência à tracção na teia	2.255 N/5cm
Resistência à tracção na trama	1.765 N/5cm
Alongamento na teia	18%
Alongamento na trama	17%

- Lona de PVC interior com as seguintes características mínimas:

Peso específico	950g/m ²
-----------------	---------------------

- Lona de PVC interior com capacidade para separação de líquidos, de no mínimo 70 litros

- Com altura mínima de 3.000mm.

- Com capacidade mínima para 1.400 kg de resíduo, com fator de segurança mínimo de 6

- Cumprimento da norma EN ISO 21898:2004 e EFIBCA006, para a qual deve apresentar certificado emitido por entidade externa certificada para o efeito.

- Com sistema de abertura pelo fundo por manuseamento de 2 cabos de grande resistência e descarga em duas fases (líquidos + sólidos).

- Corda para abertura de líquidos: do cor laranja, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.

- Corda para abertura de sólidos: do cor amarela, com núcleo, e resistência mínima à rutura de 900kgf.

- Sistema de abertura/fecho localizado na parte lateral inferior, por forma a que os operadores nunca tenham que se colocar por baixo do saco para sua operação de descarga.

- Sistema de abertura/fecho com mordentes em nylon de alta resistência e durabilidade, por forma a prender as cordas com a máxima segurança.

- Todos os elementos metálicos do sistema de abertura/fecho deverão ser fabricados em aço inoxidável.

- O saco de elevação tem acoplado na sua parte superior um anel em alumínio por forma a permitir mantê-lo assente no topo do contentor, compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Aro completo para saco de elevação (masterbag, convencional ou reforçado), para contentor de 5m³/3m³

Material: alumínio

Anel de alumínio para acoplar ao saco de elevação e que lhe confere o formato circular. Este anel, tem de possuir 3 patetas para correto assentamento no topo do contentor. Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Corda amarela c/ núcleo

- Corda amarela com núcleo, de elevada resistência com as características de resistência necessárias para preservar a segurança na operação de recolha dos contentores

- Características:

- Comprimento: 10m.
- Diâmetro: 10mm.
- Peso: 47 g/m.
- Resistência mínima à rutura: 900 Kgf.

Sistema de fecho saco elevação

O sistema de abertura/fecho do saco de elevação encontra-se localizado num dos lados do saco na sua parte inferior. Sendo constituído por um conjunto de peças que lhe confere rapidez e segurança de operação.

Corda Laranja

- Corda laranja com núcleo, de elevada resistência com as características de resistência necessárias para preservar a segurança na operação de recolha dos contentores.

- Características:

- Comprimento: 18m.
- Diâmetro: 10mm.
- Peso: 47 g/m.
- Resistência mínima à rutura: 900 Kgf.

Sistema de fecho saco elevação (sólidos + líquidos)

Sistema lateral de abertura/fecho rápido. Sendo constituído por um conjunto de peças que lhe confere rapidez e segurança de operação.

Kit roldanas

Kit roldanas, para sistema de abertura/fecho rápido.

Quick System para contentor de 5m³/3m³

Sistema que permite recolha com grua por argola simples, através de sistema quick system em aço galvanizado a quente, que acopla o saco de elevação à tampa do contentor em 4 pontos equidistantes para a correta distribuição do peso, permitindo uma maior rapidez na operação de recolha dos resíduos. Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Aro superior completo para contentor semienterrado de 5m³

- Cantoneira em L 50x50mm em alumínio com espessura entre 2,5mm e 3,5mm.
- Diâmetro de 1710mm.
- Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Aro superior completo para contentor semienterrado de 3m³

- Cantoneira em L 50x50mm em alumínio com espessura entre 2,5mm e 3,5mm.
- Diâmetro de 1310mm.
- Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Escorredor de lixiviados para contentor de 5m³/3m³

- Escorredor amovível para a separação dos lixiviados no contentor para resíduos indiferenciados: produzido em PEAD, peça circular, com inclinação para o centro e orifícios suficientes para escoamento dos líquidos para o fundo da peça; o escorredor deverá ser uma peça única rotomoldada, sem soldaduras ou furações, para total resistência ao peso dos resíduos. Compatível com os contentores existentes no Município de Viseu.

Tampa completa convencional para contentor de 5m³/3m³

- Produzida em PEAD de cor preta, com espessura média de 5mm a 10mm, para garantia de resistência.
- Possui tampa pequena, fixa num veio, para deposição de resíduos; em PEAD de cor preta com espessura média de 5 a 10 mm, para garantia de resistência; com diâmetro de 650mm.
- O diâmetro da tampa terá que ter entre 1.700 mm e 1.750 mm, para os contentores de 5.000 litros.
- O diâmetro da tampa terá que ter entre 1.300 mm e 1.350 mm, para os contentores de 3.000 litros.
- Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Tampa pequena para contentor semienterrado de 5m³/3m³ (Cinzenta/ Azul/ Amarela/ Verde)

- Produzida em PEAD de cor preta, com espessura média de 5mm a 10mm, para garantia de resistência.
- Com veio e sistemas de fixação, para as tampas existentes em Viseu.
- Com formato adequado às tampas existentes em Viseu.
- Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Revestimento madeira para contentor de 5m³/3m³

O revestimento em madeira tratada é constituído por ripas de madeira, fita perfurada, parafusos e rebites para fixação do mesmo ao poço.

As ripas de madeira são em pinho tratado por autoclave com as dimensões (700*70*20) mm.

Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Revestimento alumínio anodizado para contentor de 5m³

- Conjunto de perfis em alumínio anodizado, tipo wave, e respetivos sistemas de fixação.
- Dimensões dos perfis: 700mm x 130mm.
- Com sistema de engate rápido entre perfis.
- Com sistema anti-roubo por fixação entre perfis e aro prisma.
- Com 4 placas de remate.
- Com 2 aros de 1.720 de diâmetro, espessura de corpo 2mm com rebordo superior de 4 mm espessura mínima e inferior de 3,5 mm.
- Com tratamento por anodização de modo a garantir a resistência à corrosão em condições atmosféricas desfavoráveis.
- Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Revestimento alumínio anodizado para contentor de 3m³

- Conjunto de perfis em alumínio anodizado, tipo wave, e respetivos sistemas de fixação.
- Dimensões dos perfis: 700mm x 130mm.
- Com sistema de engate rápido entre perfis.
- Com sistema anti-roubo por fixação entre perfis e aro prisma.
- Com 4 placas de remate.
- Com 2 aros de 1.320 de diâmetro, espessura de corpo 2mm com rebordo superior de 4 mm espessura mínima e inferior de 3,5 mm.
- Com tratamento por anodização de modo a garantir a resistência à corrosão em condições atmosféricas desfavoráveis.
- Compatível com contentores existentes no Município de Viseu.

Sinalética contentor semienterrado (Lixo doméstico (indiferenciados); Plástico e Metal; Papel e Cartão; Vidro)

- Com indicação do fim a que se destina o contentor (resíduos indiferenciados, plástico/metal, papel/cartão ou vidro), com layout igual às existentes no Município de Viseu.
- Produzida em alumínio com fundo termolacado, com os motivos impressos por processos de serigrafia.
- Com as seguintes dimensões 210 x 645 x 0,8 mm.

Sinalética de topo contentor enterrado tipo blue bee (Lixo doméstico (indiferenciados); Plástico e Metal; Papel e Cartão; Vidro)

- Com indicação do fim a que se destina o contentor (resíduos indiferenciados, plástico/metal, papel/cartão ou vidro), com layout e dimensão igual às existentes em Viseu, com formato triangular (altura: 130mm; largura: 300mm).
- Com 0,8mm de espessura.
- Com sinalética em braille.
- Da cor da fileira em questão: cinza com letras brancas, amarelo com letras pretas, azul com letras brancas ou verde com letras brancas.
- Produzida em alumínio com fundo termolacado, com os motivos impressos por processos de serigrafia.

Sinalética de frente contentor enterrado tipo blue bee (Lixo doméstico (indiferenciados); Plástico e Metal; Papel e Cartão; Vidro)

- Com indicação do fim a que se destina o contentor (resíduos indiferenciados, plástico/metal, papel/cartão ou vidro), com layout e dimensão igual às existentes em Viseu, com formato retangular (200mmx 250mm).
- Com 0,8mm de espessura.
- Da cor da fileira em questão: cinza com letras brancas, amarelo com letras pretas, azul com letras brancas ou verde com letras brancas.
- Produzida em alumínio com fundo termolacado, com os motivos impressos por processos de serigrafia.

Sistema Fecho Aloquete Abloy

O sistema fecho aloquete abloy é constituído por um aloquete abloy, uma chave aloquete abloy, uma chapa fixação aloquete/poço e uma chapa fixação aloquete/tampa.

Este sistema é produzido em alumínio e latão e é utilizado para trancar a tampa do contentor de forma a limitar o acesso ao interior do mesmo.

Sistema de fecho Wicke

O sistema de fecho wicke é um dos modelos utilizados para trancar as tampas de polietileno ao poço de polietileno. O mesmo é constituído por uma fechadura wicke, uma lingueta fechadura e uma chave triangular.

A fechadura wicke é produzida em ferro nodular, de elevada resistência, e possui um recobrimento a amarelo para conferir melhor aspeto visual. Este componente é fixo ao poço de polietileno.

A lingueta fechadura é um componente produzido em aço inox com espessura de 4 mm. Esta peça é fixa à tampa de polietileno, e encaixa na fechadura wicke para trancar a tampa ao poço de polietileno.

A chave triangular é produzida em ferro zincado para que não se verifique uma rápida oxidação deste componente. Esta chave permite a abertura da fechadura wicke. Este sistema permite limitar o acesso ao interior do contentor.

Tampa completa modular para tambor, para contentor SEMIENTERRADO de 5m³

- Produzida em PEAD de cor preta, com espessura média de 5mm a 10mm, para garantia de resistência.
- Possui um capô amovível em PEAD de cor preta, para deposição de resíduos, onde é possível acoplar unidade volumétrica tipo tambor.
- Com diâmetro 1740 mm
- Compatível com as unidades volumétricas tipo tambor, de 90lts, existentes no Município de Viseu.

Tambor duplo para contentor de 5m³

- Unidade Volumétrica com 90lts (tambor duplo rotativo em aço inox) com tranca eletromecânica, com as seguintes características:
 - Permitir limitar a capacidade de deposição de resíduos a um volume de 90lts para os contentores de 5m³;
 - Autorizar o acesso à deposição mediante o acionamento eletrónico da tranca;
 - Restringir o acesso ao interior do contentor durante a deposição;
 - Zona em contacto com resíduos deve ser em aço inoxidável
 - Suportes e mecanismos de tranca em aço inoxidável ou aço ao carbono com tratamento anti corrosão por electro zincagem.
- Compatível com as tampas modulares existentes no Município de Viseu.

Capô para tampa modular para tambor, para contentor de 5m³

- Produzida em PEAD de cor preta, com espessura média de 5mm a 10mm, para garantia de resistência.
- Compatível com as tampas modulares existentes no Município de Viseu, para contentores de 5m³.

Suporte para tambor e contrapesos para contentor de 5m³

- Suportes em aço galvanizado a quente, para suporte do tambor duplo rotativo;
- Inclui sistema de contrapesos para distribuir o peso mantendo a tampa nivelada.

- Compatível com as tampas modulares existentes no Município de Viseu, para contentores de 5m³.

Tampa completa modular para tambor, para contentor semienterrado de 3m3

- Produzida em PEAD de cor preta, com espessura média de 5mm a 10mm, para garantia de resistência.
- Possui um capô amovível em PEAD de cor preta, para deposição de resíduos, onde é possível acoplar unidade volumétrica tipo tambor.
- Com diâmetro 1340 mm
- Compatível com as unidades volumétricas tipo tambor, de 50lts, existentes no Município de Viseu.

Tambor duplo para contentor de 3m3

- Unidade Volumétrica com 50lts (tambor duplo rotativo em aço inox) com tranca eletromecânica, com as seguintes características:
 - Permitir limitar a capacidade de deposição de resíduos a um volume de 50lts para os contentores de 3m³;
 - Autorizar o acesso à deposição mediante o acionamento eletrónico da tranca;
 - Restringir o acesso ao interior do contentor durante a deposição;
 - Zona em contacto com resíduos deve ser em aço inoxidável
 - Suportes e mecanismos de tranca em aço inoxidável ou aço ao carbono com tratamento anti corrosão por electro zincagem.
- Compatível com as tampas modulares existentes no Município de Viseu.

Capô para tampa modular para tambor, para contentor de 3m3

- Produzida em PEAD de cor preta, com espessura média de 5mm a 10mm, para garantia de resistência.
- Compatível com as tampas modulares existentes no Município de Viseu, para contentores de 3m³.

Suporte para tambor e contrapesos para contentor de 3m3

- Suportes em aço galvanizado a quente, para suporte do tambor duplo rotativo;
- Inclui sistema de contrapesos para distribuir o peso mantendo a tampa nivelada.
- Compatível com as tampas modulares existentes no Município de Viseu, para contentores de 3m³.

Pega para tambor de 5m3

- Pega para tambor inox, e que permite abrir e fechar o tambor rotativo.
- Produzida em tecnopolimero (PA)

- Compatível com os tambores duplos existentes no Município de Viseu, para contentores de 5m³.

Pega para tambor de 3m3

- Pega para tambor inox, e que permite abrir e fechar o tambor rotativo.
- Produzida em tecnopolímero (PA)
- Compatível com os tambores duplos existentes no Município de Viseu, para contentores de 3m³.

Terminais de controle de acesso.

- Sistema de acesso para abertura do tambor de contentor semienterrado;
- Inclui: **Pack terminal de controlo de acesso; Pack bateria; Bateria de substituição para Pack bateria; Servomotor; Kit cabos e sensores posição**
- Com 3 Leds de cores verde, amarelo e vermelho e com sinal sonoro;
- Com sensor de leitura de cartões RFID por proximidade para deteção de cartões RFID compatíveis com a norma ISO 15963;
- Com sensor acelerómetro para deteção automática da operação de esvaziamento do contentor;
- Com sensor de medição da temperatura;
- Com capacidade de armazenamento de dados para registo dos acessos efetuados;
- Com capacidade de transmissão periódica dos dados (periodicidade parametrizável) para um servidor central (plataforma web);
- Com capacidade de comunicação dos dados utilizando rede LoraWan;
- Estanquidade com índice de proteção IP68 e IP69K (Resistente à lavagem por jato de água de alta pressão) de acordo com a norma europeia EN 60529:2000, para o qual deve existir relatório de ensaio por laboratório independente;
- Índice de proteção contra impactos mecânicos externos, IK08;
- Bateria de lítio com um período de vida mínimo de 10 (dez) anos, para a qual deverá ser dado idêntico prazo de garantia;
- Unidade de acionamento da tranca com:
 - Servo motor à prova de água (índice de proteção IP67);
 - Pack de bateria do servo motor à prova de água (índice de proteção IP67);
 - Bateria de lítio para maior durabilidade;
 - 2 Sensores de posição para controlo da abertura e fecho da tranca da unidade volumétrica (para garantir a impossibilidade de multideposição com 1 só registo);
 - Botão para desbloqueio manual da tranca.

Nota: todos as peças, devem ser compatíveis, com características idênticas e equivalentes aos já instalados no município de Viseu.

3. CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO

O critério de adjudicação é o preço mais baixo.

4. LOCAIS E PRAZOS DE ENTREGA

Os bens objeto do concurso serão fornecidos e transportados para as instalações do adjudicante. O fornecimento e transporte têm de ocorrer no prazo máximo de 72 horas, após o recebimento da requisição oficial emitida pela Câmara Municipal de Viseu.

4.1.

No caso do adjudicatário não efetuar o fornecimento no prazo marcado, a Câmara Municipal de Viseu reserva-se o direito de rescindir o respetivo contrato, podendo contudo, se assim o julgar conveniente, permitir o fornecimento, ficando nesse caso o adjudicatário sujeito a uma multa diária que será apurada com a seguinte fórmula:

Multa = $M \times P \times N \times D$, sendo:

M = Percentagem da multa (5/1000)

P = Preço unitário

N = Número de unidades em atraso

D = Número de dias de atraso

4.2.

Se o prazo de entrega for superior a 10% do prazo previsto, a multa estabelecida no número anterior será aplicada em dobro, por cada dia excedente.

4.3.

O valor da multa não poderá ultrapassar 20% do valor total da adjudicação.

4.4.

Os prazos de entrega serão de acordo com o C.P.A., ficando o adjudicatário sujeito à rejeição total do fornecimento não entregue até à expiração dos prazos, conforme convier à Câmara Municipal de Viseu.

5. VALIDADE DO CONTRATO

O fornecimento dos bens objeto do contrato será válido durante um período de 2 anos a partir da data de assinatura do contrato ou quando se atinja o montante estipulado pelo mesmo.

6. DOCUMENTOS QUE ACOMPANHAM A PROPOSTA

- Tabela com os valores de cada peça;
- Desenhos e/ou fotografias de cada peça;
- Especificações completas de cada peça, com indicação da compatibilidade com os equipamentos já instalados.



7. ESTIMATIVA

Estima-se para os dois anos de contrato uma despesa de 76.476,50€, excluindo o IVA à taxa legal em vigor.