ÁGUAS DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU

"MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES E ZONAS ENVOLVENTES DE INSTALAÇÕES DOS SMASV - 2022"

CADERNO DE ENCARGOS

CLÁUSULAS ESPECIAIS

CADERNO DE ENCARGOS

- CLÁUSULAS ESPECIAIS -

19 DESIGNAÇÃO E OBJECTO DOS SERVIÇOS A PRESTAR

19.1 O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem como objeto principal Prestação de Serviços de "**Manutenção dos espaços verdes e zonas envolventes de instalações dos SMASV - 2022**", durante **730 dias**, a seguir designada abreviadamente por Trabalho.

20 DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1 Para efeitos do presente Caderno de Encargos considera-se as seguintes definições:

a) "Adjudicatário" significa a entidade a quem será atribuída a Aquisição de Serviços;

b) "Dono de Obra" ou "Entidade Adjudicante" significa as Águas de Viseu - Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu;

21 DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

21.1 Na aquisição de serviços a que se refere o presente Caderno de Encargos observar-se-ão:

a) O estipulado no título contratual e em todos os documentos que dele fazem parte integrante, ou quaisquer aditamentos que venham a ser estabelecidos;

b) Os diplomas legais, normas, códigos e regulamentos em vigor, quer sejam de carácter técnico, fiscal ou laboral, nacionais ou comunitários, aplicáveis à presente aquisição de serviços;

c) Ao CCP anexo ao Decreto-Lei nº 18/2008 de 29 de janeiro (Código dos Contratos Públicos, doravante "CCP");

d) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;

e) A restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;

f) As regras da arte.

21.2 Para os efeitos estabelecidos na alínea a) anterior, consideram-se integrados no contrato o presente Caderno de Encargos, os documentos patenteados a concurso, a proposta do Adjudicatário e todos os outros documentos que sejam referidos no título contratual ou neste Caderno de Encargos.

21.3 Os diplomas legais e regulamentares a que se refere a alínea b) do n.º 21.1 serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

22 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM OS TRABALHOS

22.1 As divergências que porventura existam entre os vários documentos contratuais, se não puderem ser solucionados pelos critérios legais de interpretação, resolver-se-ão de acordo com as seguintes regras:

a) O estabelecido no Título Contratual prevalecerá sobre o que constar em todos os demais documentos;

b) O estabelecido no Caderno de Encargos da Aquisição de Serviços prevalecerá sobre o que constar da proposta, salvo naquilo em que tiver sido alterado pelo Título Contratual.

23 CONDIÇÕES GERAIS

23.1 A presente prestação de serviços, bem como todos os atos que lhe digam respeito, obedecerão a este caderno de encargos.

23.2 Todas as situações jurídicas não previstas neste caderno de encargos serão reguladas pelas disposições aplicáveis constantes da legislação em vigor.

23.3 Fica o adjudicatário obrigado ao pontual cumprimento de todos os regulamentos em vigor, que se relacionem com a prestação de serviços.

23.4 Os locais da prestação de serviço são no concelho de Viseu.

24 SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO.

24.1 O adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o seu pessoal, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.

24.2 O adjudicatário é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do seu pessoal e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.

24.3 No caso de negligência do adjudicatário no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, a entidade adjudicante pode tomar, à custa dele, as providências que

se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do adjudicatário.

24.4 O adjudicatário apresentará, antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o dono de obra o exija, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado.

24.5 O adjudicatário responde, a qualquer momento, perante a entidade adjudicante, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado.

24.6 No que respeita à segurança, a presente aquisição ou serviço reger-se-á no que for aplicável, pelo que é expresso no Decreto-Lei 273/03 de 29 de outubro.

25 DEVERES DE INFORMAÇÃO.

25.1 Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afectar os respectivos interesses na execução do Contrato, de acordo com as regras gerais da boa fé.

25.2 Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.

25.3 No prazo de dez dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afectada a execução do Contrato.

26 INTERLOCUTORES

26.1 O adjudicatário do serviço designará um interlocutor privilegiado por cada lote, que assumirá em primeiro lugar os contactos com o Dono de obra, no que concerne à gestão do presente contrato.

27 RESPONSABILIDADES DO ADJUDICATÁRIO

27.1 RESPONSABILIDADE POR DANOS MATERIAIS E HUMANOS

27.1.1 O adjudicatário obriga-se a cumprir todos os preceitos legais referentes à sua atividade e designadamente aos trabalhadores que estão ao seu serviço.

27.1.2 O adjudicatário é responsável por quaisquer ações diretas ou indiretas dos seus trabalhadores, que impliquem prejuízo para o Dono de obra, para os seus trabalhadores, ou para terceiros.

27.1.3 O adjudicatário é responsável pelo pagamento de indemnizações devidas ao Dono de obra, aos seus trabalhadores ou a terceiros, originados por danos causados em consequência de

quaisquer ações ou omissões que lhe sejam imputáveis a si, aos trabalhadores ou terceiros.

27.1.4 O adjudicatário apresentará, sempre que solicitado, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativos a todo o pessoal, comprometendo-se a mantê-los válidos até ao fim do contrato.

27.1.5 O adjudicatário será responsável por todos os danos causados pelo seu pessoal no decorrer da execução dos trabalhos, quer os de natureza humana, quer os materiais, como vegetação, canalizações existentes, lancis, pavimentos, perfis metálicos, mobiliário urbano e material inerente ao sistema de rega, dentro da área de intervenção, devendo proceder à sua reparação com urgência e a expensas suas e dar conhecimento ao Dono de obra por escrito.

27.1.6 Os danos resultantes de trabalhos em curso, aos quais seja alheio, como a reparação ou instalação de infraestruturas gerais que envolvam abertura de valas que por si sejam detetados, deverão ser igualmente comunicados por escrito ao Dono de obra, com a maior brevidade possível.

27.1.7 O adjudicatário deverá realizar os trabalhos de manutenção previstos sem qualquer quebra na continuidade ou qualidade na execução dos mesmos.

27.1.8 Toda a responsabilidade dos trabalhos, no que se refere ao cumprimento das leis vigentes, ou às determinações das entidades públicas ou dos corpos administrativos, bem como a resultante de aplicações de multas, pertencem exclusivamente ao adjudicatário

27.1.9 São da exclusiva responsabilidade do adjudicatário todas as obrigações relativas ao pessoal empregue na prestação de serviço, nomeadamente as relativas à higiene e segurança no trabalho e à sua aptidão profissional. A responsabilidade proveniente de acidentes de trabalho pertence exclusivamente ao adjudicatário. O fardamento do pessoal afeto aos trabalhos é também pertença do adjudicatário.

27.1.10 Serão inteiramente da conta do adjudicatário os encargos e responsabilidades decorrentes de trabalhos indevidamente executados, assim como da devida utilização de produtos e equipamentos.

27.1.11 O adjudicatário tomará todas as medidas úteis para assegurar a segurança do pessoal e dos utentes das zonas verdes, durante a execução dos trabalhos de manutenção.

27.1.12 Correrão por conta do adjudicatário as reparações e indemnizações de todos os prejuízos sofridos por terceiros, em consequência do modo de execução do serviço, da atuação do pessoal e de fornecedores e do deficiente comportamento ou falta de segurança e vigilância nas áreas de trabalho.

27.1.13 O adjudicatário deverá avisar os serviços técnicos camarários sobre os trabalhos ou operações que possam colidir com a circulação dos munícipes e/ou que possam pôr em risco a saúde pública.

27.1.14 A colocação de sinalização de segurança nos arruamentos circundantes aos respetivos jardins, quando da execução dos trabalhos de manutenção, é obrigatória, e é pertença e da

responsabilidade do adjudicatário.

27.1.15 Não é permitida a colocação de sinais ou propaganda em zonas verdes. Sempre que isto se verificar, salvo indicação contrária dos serviços técnicos do Dono de obra o adjudicatário deverá remover de imediato esses materiais.

27.1.16 O adjudicatário será responsabilizado por eventuais estragos provocados pelo seu pessoal nas condutas, lancis, muretes, válvulas, aspersores, micro-jets, etc. dentro da área de intervenção.

27.1.17 Sempre que se verifique qualquer anomalia na rede de rega deverá a mesma ser imediatamente comunicada verbalmente ao Técnico responsável, no local dos trabalhos.

27.2 RESPONSABILIDADE POR EQUIPAMENTOS, FORNECIMENTOS E TRANSPORTES

27.2.1 É da responsabilidade do adjudicatário o fornecimento de todo o equipamento, máquinas, combustíveis, lubrificantes, consola de programação de rede de rega, ferramentas e utensílios necessários à boa execução dos trabalhos.

27.2.2 Excetua-se a água de rega que será fornecida pelo Dono de obra, bem como a energia elétrica, caso exista sistema de bombagem.

27.2.3 Sempre que existam instalados aspersores, tubagens de rega, central de bombagem, e outros equipamentos associados ao sistema de rega, estes serão utilizados pelo adjudicatário.

27.2.4 São por conta do adjudicatário todas as reparações e/ou substituições de tubagens, electroválvulas, aparelhagem de comando da rega automática, filtros e seus componentes, bem como todos os acessórios necessários (tudo dos modelos e marcas existentes - Rainbird), que revertem para o Dono de obra.

27.2.5 Compete-lhe igualmente o fornecimento de fertilizantes, produtos fitossanitários, herbicidas, terra, plantas, tutores, atilhos, sacos para recolha de resíduos de jardim, e outros que se verifiquem necessários a uma correta, eficaz e briosa realização do trabalho.

27.2.6 Relativamente a fertilizantes, corretivos, produtos fitofármacos, etc., poderão o dono de obra exigir ao adjudicatário prova de autenticidade dos mesmos e das quantidades aplicadas, nomeadamente através da apresentação de guias de remessa ou outra forma que se julgue apropriada.

27.2.7 O fornecimento de material vegetal para retanchas e substituições que sejam inerentes à manutenção das espécies, é da responsabilidade do adjudicatário, e terá que ser submetido à aprovação dos serviços do Dono de obra antes da sua utilização.

27.2.8 É igualmente da sua responsabilidade o fornecimento de material cujo consumo, desgaste ou má utilização lhe seja inerente, nomeadamente pilhas para programadores, solenoides, electroválvulas e programadores. Neste caso, deve o adjudicatário instalar material idêntico ao danificado.

27.2.9 As vedações com estacas, fitas, ou qualquer outro tipo de material são proibidas.

27.2.10 O adjudicatário não pode, sob forma alguma, usar a área de intervenção como zona de viveiro ou de multiplicação de plantas, pelo que não poderá haver transporte de material vegetal proveniente da área de intervenção para fora desta.

27.2.11 Todos os transportes serão da responsabilidade do adjudicatário e por conta deste.

27.3 SEGURANÇA DO PESSOAL E DOS UTENTES

27.3.1 O adjudicatário tomará todas as medidas úteis para assegurar a segurança do seu pessoal e dos utentes das zonas intervencionadas, durante a execução dos trabalhos de manutenção.

27.4 VISTORIAS E PENALIZAÇÕES

27.4.1 O Dono de obra reserva-se o direito de durante e após a execução dos trabalhos e sempre que o entender, levar a efeito vistorias, a fim de verificar se a manutenção dos espaços verdes está a ser feita de acordo com o estipulado neste Caderno de Encargos.

27.4.2 No caso de incumprimento dos trabalhos estipulados no Caderno de Encargos por causa imputável ao adjudicatário, poderá ser aplicada uma penalidade, calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$P = V \times A / 250$$

P = Montante da penalidade

V = Valor global do fornecimento para o lote em causa

A = Número de dias em atraso

27.4.3 A penalização referida na alínea anterior será deduzida no pagamento relativo ao mês em causa.

28 AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS

28.1 Com o objetivo de efetuar a avaliação dos trabalhos efetuados nas áreas de intervenção, deverá realizar-se, todas as últimas quintas-feiras de cada mês, em hora a acordar, uma reunião entre os Técnicos responsáveis do dono de obra para cada Lote e o legal representante do adjudicatário.

28.2 Após esta reunião realizar-se-á o respetivo auto de medição dos trabalhos. Caso os trabalhos não estejam corretamente executados o adjudicatário terá o prazo de 10 dias para os concluir sob pena de ser aplicada a penalização prevista.

29 DESCRIÇÃO GERAL DOS TRABALHOS

29.1 LIMPEZA

Semanalmente será efetuada a limpeza do lixo acumulado sobre o ajardinado, nos passeios, ruas de peões e arruamentos por meios mecânicos não poluentes ou outros considerados apropriados.

Todas as caixas onde se encontram as válvulas de seccionamento deverão encontrar-se limpas e isentas de qualquer tipo de lixo ou terra.

29.2 LAVAGEM DE PAVIMENTOS EXTERIORES

A lavagem dos pavimentos, bem como a área em torno dos contentores do lixo será efetuada pelo adjudicatário, uma vez por semana, e sempre que se ache necessário. No caso de se verificarem despejos abusivos de detergentes ou de produtos cáusticos nos pavimentos exteriores, competirá ao adjudicatário alertar a atenção imediata do Técnico responsável para essa situação.

Uma vez por semana, e sempre que necessário devem os passeios, para além de se encontrarem limpos de ervas daninhas, serem sujeitos a lavagem por jato de água.

29.3 REGA DAS ZONAS AJARDINADAS

Será efetuada quando o grau de humidade do solo não for suficiente para assegurar a vida e o desenvolvimento das plantas.

O sistema de distribuição da água será por aspersão e a sua frequência será efetuada de acordo com o estado do tempo e o grau de humidade do solo.

29.4 CORTE DA RELVA

O corte da relva deverá ser feito mecanicamente, e por máquina com características técnicas adequadas.

A frequência do corte na prática depende sobretudo das condições climáticas, da frequência da rega e da fertilização.

Os cortes no Verão não poderão ser espaçados para além de 10 dias, uma vez que o crescimento da relva pode impedir que a máquina possa trabalhar em boas condições.

O aumento da frequência dos corres de relva, elimina a maior parte das infestantes e reduz o efeito das diferenças de coloração no relvado (quando são resultantes de várias causas, a principal das quais é a existência de grande número de infestantes).

29.5 RESSEMENTEIRA E REPARAÇÕES

Todas as peladas, existentes no gazão, deverão ser ressemeadas imediatamente logo que estas se tornem notadas, assim como todas as peladas que resultem de obras nas canalizações ou que resultem dos trabalhos de colocação de cartazes nos relvados, ou ainda devido ao uso incontrolado dos mesmos.

As falhas que porventura se venham a verificar serão ressemeadas logo a seguir ao corte da relva.

Se as áreas peladas atingirem uma área significativa (mais de 10 m^2) o procedimento deverá ser o seguinte:

- antes da ressementeira terá lugar a regularização definitiva da área de terreno afetada, por meio de ancinhagem.
- seguindo-se a compactação, caso seja possível, com cilindro, com o peso máximo de 150 kg por metro linear de geratriz. Excetuam-se as zonas de reduzida dimensão (menos de 10 m^2) onde a compactação se fará com pisoteio adequado.
- Depois da compactação far-se-ão as correções necessárias nos pontos onde houve abatimentos, devendo a superfície do terreno apresentar-se no final, perfeitamente desempenada.

A sementeira pode fazer-se manual ou mecanicamente, nas zonas definidas no respetivo plano.

Depois do espalhamento das sementes segue-se o encerramento das mesmas, o qual pode ser feito picando a superfície do terreno a ancinho, seguida de romagem com rolo normal, ou através da cobertura de semente com terriço. Em qualquer dos casos deverá atender-se ao grau de humidade em excesso.

Após a cobertura das sementes terá lugar a primeira rega, devendo ser a água bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade.

Os lotes de sementes a semear, de acordo com o respetivo plano de sementeiras, terão uma densidade igual a 30 g/m^2.

29.6 CORREÇÕES DA RAMAGEM

Em caso algum será admitido corte da guia terminal da árvore, assim como não será aceite o corte das ramagens inferiores. O arvoredo deverá manter-se com as formas naturais.

Anualmente, debaixo da orientação do Dono de obra, durante o período de repouso vegetativo, serão suprimidos os ramos que ameacem desequilibrar a normal desenvolvimento da planta, de modo a manter-se a sua forma natural.

Tirando a anterior operação que dependerá do Dono de obra, será proibido qualquer corte, no arvoredo, a não ser de ramos secos. Operação esta para a qual deverá ser também chamada a atenção da fiscalização.

Se o adjudicatário cortar qualquer guia terminal, deverá replantar a árvore com exemplar de idêntica dimensão e no caso da árvore ser de porte elevado, deverá incorrer numa multa a acertar, nunca devendo essa multa ser inferior ao salário mínimo nacional mensal, nem superior a 2 vezes esse salário.

29.7 MANUTENÇÃO DO ARVOREDO E ARBUSTOS PLANTADOS EM CASOS DE EVENTUAIS PENÚRIAS DE ÁGUA

Nesta eventualidade deverão efetuar-se regas localizadas, em caldeira, na Primavera e Verão, com cerca de 30 dias de intervalo, conforme as condições de tempo o exigirem (com cerca de 15 litros por árvore).

Nestas situações eventuais, as caldeiras, abertas no começo da Primavera, manter-se-ão cobertas de pasto seco (erva cortada), para melhor conservar a humidade, tapando-se anualmente no decorrer do Outono.

29.8 PODA DE SEBES

O corte das sebes deverá respeitar o traçado inicial. As superfícies da sebe, nas faces verticais, deverão ter um sotamento de cerca de 5 graus.

A poda das sebes deverá ser efetuada no Outono. E na mesma altura deverão ser replantados os elementos que tenham eventualmente secado.

29.9 MONDAS

As zonas de herbáceas deverão ser mondadas periodicamente e sobretudo durante a Primavera e Outono. Estas mondas são cruciais, pelo que o adjudicatário será penalizado com uma advertência, nos relatórios periódicos. A acumulação de cinco advertências poderá incorrer na anulação do contrato.

29.10 PLANTAÇÃO DE ÁRVORES (PLANTAÇÃO DE ELEMENTOS NOVOS)

A plantação de árvores novas que venham a ser consideradas necessárias serão objeto de novo contrato.

Depois da marcação correta dos locais de plantação das árvores, de acordo com o respetivo plano de plantação, proceder-se-á à abertura mecânica ou manual das covas, que terão 1 m de profundidade e 1 m de diâmetro ou lado. O fundo e os lados das covas deverão ser picadas até 0,10 m papa permitir uma melhor aderência da terra de enchimento.

Depois das covas cheias com a terra fertilizada e devidamente compactada abrem-se pequenas covas de plantação, à medida do torrão ou do sistema radicular, no caso de plantação em raiz nua. Seguir-se-á a plantação propriamente dita, havendo o cuidado de deixar a parte superior do torrão, no caso de plantas envasadas, ou o colo das plantas, quando estas são de raiz nua, à superfície do terreno, para evitar problemas de asfixia radicular.

Após a plantação deverá abrir-se uma pequena caldeira para a primeira rega, rega que deverá fazer-se de imediato a seguir à plantação, para melhor compactação e aderência da terra à raiz da planta.

Depois da primeira rega, e sempre que o desenvolvimento da planta o justifique, deverão aplicar-se tutores, tendo o cuidado de proteger o sítio da ligação com papel, serapilheira ou qualquer outro material apropriado, para evitar ferimentos.

29.11 PLANTAÇÃO DE ARBUSTOS (PLANTAÇÃO DE ELEMENTOS NOVOS)

A plantação de arbustos novos que venham a ser considerados necessários serão objeto de novo contrato.

Depois das árvores deverá fazer-se a marcação e abertura das covas de plantação para os arbustos, havendo o cuidado de manter as posições relativas dos vários agrupamentos, não só entre si como em relação às árvores.

As covas de plantação deverão ser adequadas à dimensão e às necessidades de cada espécie.

Terminada a plantação seguir-se-á a primeira rega, com água bem pulverizada e bem distribuída.

Quando o terreno se apresentar seco e sobretudo em tempo quente, deverá fazer-se uma rega antes da plantação e esperar o tempo suficiente para que o terreno esteja com boa sazão.

29.12 TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

A utilização de produtos fitofármacos não deve ser usada de uma forma indiscriminada, sendo que o adjudicatário não poderá efetuar quaisquer tratamentos sem ouvir o Dono de obra.

Se o adjudicatário entender ser necessário efetuar quaisquer tratamentos fitossanitários compromete-se, antes de os efetuar, a comunicar a sua opinião ao Dono de obra e acatar as decisões destes.

O tratamento fitossanitário será utilizado como procedimento realizado para o controle de doenças e pragas, utilizando métodos preventivos ou curativos para evitar a proliferação e/ou reduzir a sua acção.

A proposta do adjudicatário para aplicação destes produtos deve obedecer a “boas práticas fitossanitárias” e apenas na erradicação de espécies invasoras ou a eliminação de pragas.

Os tratamentos deverão ser aplicados após determinação do agente infeccioso, definição do princípio activo afecto a essa causa, calculada a sua dosagem e frequência. A sua aplicação deverá ser executada por pessoal credenciado para o efeito, com recurso a todos os equipamentos e medidas de segurança aplicáveis a cada caso, nomeadamente equipamentos de protecção pessoal, atomizadores, meios elevatórios, etc.

Poderá ser proposta a utilização de tratamentos com aplicação de herbicidas em arruamentos, passeios e outros acessos dentro do perímetro vedado das instalações.

29.13 FLOREIRAS NO INTERIOR

As floreiras que estejam colocadas em locais com pouca luz podem não fazer a fotossíntese. Esta situação obriga a substituir plantas com alguma frequência. O adjudicatário deverá efetuar o levantamento das situações deste tipo para efeito de programação atempada da substituição das plantas na situação descrita.

As floreiras deverão ainda ser limpas, ou seja, retirar papéis, pontas de cigarro ou qualquer outro lixo.

29.14 TERRA VIVA

No caso de se tornar necessário substituir a terra viva em canteiros, ou floreiras, essa terra deverá satisfazer as seguintes especificações:

- A terra deverá estar isenta de pedras (embora se admita o aparecimento de algumas pequenas pedras de dimensões inferiores a 50 mm, em qualquer das direções) e livre de materiais estranhos provenientes de incorporação de lixos.
- Deve apresentar uma composição uniforme, sem qualquer mistura de subsolo.
- A textura da terra deve ser franca. A análise mecânica deve apresentar resultados idênticos aos que se seguem, com todas as percentagens calculadas sobre o peso de amostras secas em estufa.

  MATERIAL

  - Passagem Retido Percentagem
    - Crivo 1" 100%
    - Crivo 1/2" cascalho < 3%
    - USS no 100 areia 40 60%
    - areia m. fina, sift e argila 40 60%
  - O pH deve situar-se entre 5.0 e 7.0.
  - Condutividade elétrica: deve ser inferior a 1500 microohms por cm num extrato de solo: água 1:2%.
  - O azoto (N): não deve ser inferior a 0,2%.
  - Fósforo disponível (p): não deve ser inferior a 70 ppm quando extraído com 4-2%
  - NaHCO3, ao pH 8.5.
  - Potássio disponível (k): não inferior a 300 pprn quando extraído com 8% de nitrato de amónia.

29.15 FERTILIZANTES E CORRETIVOS

Durante o ano serão efetuadas duas adubações (no início da primavera e no fim da estação) sobre toda a área ajardinada, com uma adubação azotada de cobertura com adubo, nitro-amoniacal 20,5% à razão de 50 g/m2, ou outro considerado indicado face a natureza do solo. No caso de reparação de canteiros o procedimento será o seguinte:

Árvores

A fertilização das covas das árvores far-se-á à razão de 0,1 m3 de estrume ou 25 kg de Ferthumus por cada cova, acrescido de 0,2 kg de adubo composto, em qualquer das modalidades anteriores. Os fertilizantes deverão ser espalhados sobre a terra das covas e depois serão bem misturados com esta, quando do enchimento das mesmas. O enchimento das covas deverá ter lugar com a terra não encharcada ou muito húmida e far-se-á calcamento, a pé à medida que se proceder ao seu enchimento.

Geral

A fertilização geral do terreno, das zonas a renovar, será feita à razão de 0,02 m 3 de estrume ou de 10 kgs de Ferthumus por m2, acrescido de 1 kg de adubo composto em qualquer das modalidades anteriores. Os fertilizantes serão espalhados uniformemente à superfície do terreno e incorporados neste, por meio de frezagem ou cava.

Os fertilizantes a utilizar, quer em cobertura, quer em correções do solo em zonas a recuperar, deverão satisfazer em princípio as seguintes especificações:

- Adubo químico -adubo nitro-amoniacal 20,5% em adubações de cobertura.
- Adubo composto NPK 10.10.10, em fertilização de fundo.
- Corretivo orgânico -Ferthumus ou equivalentes.
- Estrume - deverá ser bem curtido e proveniente se possível das camas de gado cavalar.

29.16 MATERIAL VEGETAL A SER UTILIZADO EM REPLANTAÇÕES E RESSEMENTEIRAS

Todas as plantas a utilizar deverão ser exemplares novos, bem conformados, ramificados desde o colo e possuir desenvolvimento compatível com a espécie a que pertencem e de acordo com as especificações abaixo indicadas.

As plantas de folha caduca, a fornecer em raiz nua, deverão ter o sistema radicular bem desenvolvido e com cabelame abundante. As plantas de folha persistente deverão ser fornecidas em torrão, suficientemente consistente para não se desfazer facilmente.

29.17 ÁRVORES

As árvores deverão ser de plumagem, com flecha intacta e raízes bem desenvolvidas.

Quanto à altura das árvores estas deverão estar compreendidas entre os valores a

seguir indicados:

- árvores de folha caduca entre 2,00 m e 3,00 m
- árvores de folha persistente entre 0,80 m a 1,50 m

29.18 ARBUSTOS

Os arbustos deverão apresentar as seguintes dimensões:

- arbustos de folha caduca entre 0,60m e 1,20 m
- arbustos de folha persistente entre 0,40 a 1,80 m

29.19 HERBÁCEAS VIVAZES

No que respeita às herbáceas vivazes elas deverão ser fornecidas em Tufos, bem atempadas ou em estacas bem atempadas, de acordo com as características da espécie a que pertençam.

29.20 SEMENTES

As sementes pertencerão às espécies indicadas no respetivo plano de sementeira e, quanto às espécies incluídas na lei, terão obrigatoriamente o grau e o poder germinativo exigido. Para as restantes sementeiras estas deverão ser obrigatoriamente provenientes da colheita, sobre cuja data não tenha decorrido mais de 10 meses. Se após a sementeira e decorrido o prazo normal de cada espécie, estas não tiverem nascido, o adjudicatário deverá refazer a sementeira.

O adjudicatário obriga-se a entregar ao Dono de Obra uma amostra do lote de sementes a empregar com a indicação das espécies que o constituem.

29.21 TUTORES

O adjudicatário deverá fornecer e proceder à colocação de tutores nalgumas árvores cuja poda tenha destruído a guia terminal. O tutor destina-se a permitir guiar um dos ramos que irá substituir, embora defeituosamente a guia eliminada.

Os tutores para as árvores serão em varolas de pinho, de eucalipto ou canas, tratada por emersão em solução de sulfato de cobre a 5%, durante pelo menos duas horas.

29.22 DESMATAÇÃO

A desmatação compreende os trabalhos de corte e remoção da vegetação, bem como a operação de retirada raízes, e respetiva regularização do terreno. Está incluída a remoção e/ou destruição de todos os produtos sobrantes, nos termos da legislação aplicável.

Em caso de existência de mais-valias económicas do reaproveitamento da biomassa proveniente da desmatação, esta reverte para o adjudicatário.

Os terrenos desmatados deverão ficar limpos, livres de qualquer vegetação, exceptuado-se a vegetação de grande porte que possa existir.

A desmatação será efetuada pelo adjudicatário no mínimo na periodicidade descrita para cada infraestrutura, independentemente de este puder fazer intervenções de desmatação sempre que ache necessário.

30 PENALIZAÇÕES

30.1 Se no final de cada mês, e em verificação conjunta da execução dos trabalhos, o adjudicatário não der cumprimento aos reparos do Dono de obra para a correta execução dos trabalhos ou relativamente a ressementeira de peladas, ou da replantação de herbáceas vivazes em tapete, no prazo máximo de dez dias ser-lhe-á aplicada a multa de uma quantia igual a um quarto da Retribuição Mínima Mensal Garantida (RMMG).

30.2 O adjudicatário deverá remover as manchas infestantes com uma área superior a 0,20 m2. Estas deverão ser mondadas e as peladas resultantes deverão ser ressemeadas no prazo máximo de oito dias a contar da notificação. O não cumprimento desta disposição poderá incorrer numa multa igual à anterior.

30.3 A substituição de arbustos e árvores terão o prazo definido para cada caso pelo dono de obra. O não cumprimento dessas disposições dará origem a uma multa de valor igual a um décimo da RMMG para cada unidade (arbusto ou árvore).

30.4 Se se verificarem manchas no gazão resultantes de doenças, sobretudo no final da Primavera e no Verão, essas ocorrências deverão ser transmitidas de imediato ao Dono de obra que definirá as medidas a adotar para a correção da situação, que serão implementadas pelo adjudicatário. O não cumprimento desta disposição incorrerá numa multa igual a um décimo da RMMG

30.5 Se se verificarem substituições de plantas não aprovadas pelo Serviços Municipalizados de Viseu, quer sejam árvores, arbustos ou herbáceas vivazes o adjudicatário incorrerá numa multa igual a meia RMMG, por cada infração, devendo repor as plantas substituídas, à sua conta.

30.6 Não é permitido a colocação de sinais, ou de propaganda nas zonas verdes. Esta infração, se cometida pelo adjudicatário, terá a penalização igual à do parágrafo anterior.

30.7 As vedações com estacas, fitas, etc. é proibida. Qualquer infração incorrerá numa multa de um quarto da RMMG.

30.8 Durante a vigência do contrato o adjudicatário (ou um dos seus técnicos devidamente credenciado), obriga-se a assistir às reuniões que forem marcadas. Em princípio uma na primeira segunda-feira de cada mês.

30.9 O adjudicatário não pode queimar na área de intervenção o lixo, ramos e folhas, que deverão ser removidas. Esta infração é penalizada por uma quantia igual a uma RMMG.

30.10 Quaisquer materiais do adjudicatário, ou sacos de lixo não poderão permanecer na área de intervenção, salvo situações especiais que deverão ser transmitidas ao dono de obra para decisão. A multa pelo não cumprimento desta disposição é igual a um quarto da RMMG.

31 DESCRIÇÃO DOS LOTES

31.1 SERVIÇOS A CONTRATAR E ÁREA DE INTERVENÇÃO

31.1.1 Os trabalhos a executar são os indicados para cada lote neste caderno de encargos, sendo a área de intervenção a definida nas plantas anexas a este caderno de encargos.

31.2 LOTE 1 - MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES DA ETA DE FAGILDE

31.3 OBJETO

31.3.1 O presente lote tem como objeto a manutenção e tratamento de áreas ajardinadas, e limpeza de áreas pavimentadas, nos termos e condições definidas neste Caderno de Encargos.

31.3.2 A execução de trabalhos de renovação, ou de trabalhos de reconstrução de natureza excecional que venham a ser considerados necessários, serão objeto de distinto contrato com duração adequada à natureza das operações e adaptada a cada caso.

31.3.3 Este lote inclui a Estação de Tratamento de Água (ETA) de Fagilde.

31.4 TRABALHOS A EXECUTAR

31.4.1 Os trabalhos a executar para este lote são:

- Limpeza
- Lavagem de pavimentos exteriores
- Rega das zonas ajardinadas
- Corte da relva
- Ressementeira e reparações
- Correções da ramagem
- Manutenção do arvoredo e arbustos plantados em casos de eventuais penúrias de água
- Poda de sebes
- Mondas
- Plantação de árvores (plantação de elementos novos)
- Plantação de arbustos (plantação de elementos novos)
- Tratamento fitossanitário
- Floreiras no interior

- Terra viva
- Fertilizantes e corretivos
- Material vegetal a ser utilizado em replantações e ressementeiras
- Árvores
- Arbustos
- Herbáceas vivazes
- Sementes
- Tutores

31.5 PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

31.5.1 Os trabalhos serão executados por forma a assegurar uma manutenção continua ao longo do mês, com o número de intervenções e meios necessários para dar cabal cumprimento do contrato, assegurando a todo o tempo o bom estado de conservação, manutenção e limpeza os espaços afetos.

31.5.2 A retribuição da prestação de serviço será mensal.

31.6 LOTE 2 MANUTENÇÃO DE ZONAS ENVOLVENTES ÀS ETA E EEA

31.7 OBJETO

31.7.1 O presente lote tem como objeto a manutenção das zonas envolventes a Estações de Tratamento de Água (ETA) e Estação de Elevatória de Água (EEA), nos termos e condições definidas neste Caderno de Encargos.

31.7.2 A execução de trabalhos de renovação, ou de trabalhos de reconstrução de natureza excecional que venham a ser considerados necessários, serão objeto de distinto contrato com duração adequada à natureza das operações e adaptada a cada caso.

31.7.3 Este lote inclui as seguintes infraestruturas:

- ETA de Fagilde
- Acesso entre a ETA de Fagilde e a barragem de Fagilde
- ETA de Calde
- EEA de Prime
- Captações da Muna
- Captações de Vale de Fachas

31.8 TRABALHOS A EXECUTAR

31.8.1 Os trabalhos a executar para este lote são:

- Limpeza
- Desmatação

31.9 PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

31.9.1 Os trabalhos serão executados por forma a assegurar uma manutenção continua ao longo do ano, com o número de intervenções e meios necessários para dar cabal cumprimento do contrato, assegurando a todo o tempo o bom estado de manutenção e limpeza os espaços afetos.

31.9.2 A retribuição da prestação de serviço será semestral.

31.10 LOTE 3 MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES DOS RESERVATÓRIOS DO VISO

31.11 OBJETO

31.11.1 O presente lote tem como objeto a manutenção e tratamento de áreas ajardinadas, e limpeza de áreas pavimentadas, nos termos e condições definidas neste Caderno de Encargos.

31.11.2 A execução de trabalhos de renovação, ou de trabalhos de reconstrução de natureza excecional que venham a ser considerados necessários, serão objeto de distinto contrato com duração adequada à natureza das operações e adaptada a cada caso.

31.11.3 Este lote inclui o complexo dos reservatórios e oficinas do Viso.

31.11.4 A área de espaço verde constante neste lote é cerca de 9.000 m2, sendo dotado de sistema de rega automática cerca de 90% desta área.

31.12 TRABALHOS A EXECUTAR

31.12.1 Os trabalhos a executar para este lote são:

- Limpeza
- Lavagem de pavimentos exteriores
- Rega das zonas ajardinadas
- Corte da relva
- Ressementeira e reparações
- Correções da ramagem

- Manutenção do arvoredo e arbustos plantados em casos de eventuais penúrias de água
- Poda de sebes
- Mondas
- Plantação de árvores (plantação de elementos novos)
- Plantação de arbustos (plantação de elementos novos)
- Tratamento fitossanitário
- Floreiras no interior
- Terra viva
- Fertilizantes e corretivos
- Material vegetal a ser utilizado em replantações e ressementeiras
- Árvores
- Arbustos
- Herbáceas vivazes
- Sementes
- Tutores

31.13 PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

31.13.1 Os trabalhos serão executados por forma a assegurar uma manutenção continua ao longo do mês, com o número de intervenções e meios necessários para dar cabal cumprimento do contrato, assegurando a todo o tempo o bom estado de conservação, manutenção e limpeza os espaços afetos.

31.13.2 A retribuição da prestação de serviço será mensal.

31.14 LOTE 4 ESPAÇOS ENVOLVENTES A DIVERSOS RESERVATÓRIOS NO CONCELHO DE VISEU

31.15 OBJETO

31.15.1 O presente lote tem como objeto a manutenção das zonas envolventes a diversos reservatórios de água dispersos pelo concelho de Viseu, nos termos e condições definidas neste Caderno de Encargos.

31.15.2 A execução de trabalhos de renovação, ou de trabalhos de reconstrução de natureza excecional que venham a ser considerados necessários, serão objeto de distinto contrato com

duração adequada à natureza das operações e adaptada a cada caso.

31.15.3 Este lote inclui as seguintes infraestruturas:

- Reservatório de Abraveses
- Reservatório do Almargem
- Reservatório do Arvoredo
- Reservatório de Aviuges
- Reservatório do Bairro Norad
- Reservatório de Bassar
- Reservatório de Boaldeia
- Reservatório de Bodiosa a Nova
- Reservatório de Cabril
- Reservatório de Casal de Ribafeita
- Reservatório de Chãos
- Reservatório de Couto de Cima
- Reservatório de Dade
- Reservatório de Faíl
- Reservatório de Farminhão
- Reservatório de Figueiró
- Reservatório de Folgosa
- Reservatório de Lustosa
- Reservatório de Moselos
- Reservatório de Nesprido
- Reservatório de Nossa Senhora de Fátima
- Reservatório de Oliveira de Baixo
- Reservatório de Oliveira de Barreiros
- Reservatório de Oliveira de Cima
- Reservatório de Paçô
- Reservatório de Pereiras

- Reservatório do PIC
- Reservatório de Brufe
- Reservatório de Cavernães
- Reservatório de Cepões
- Reservatório de Figueiredo
- Reservatório do Mortório
- Reservatório de Outeiro
- Captação de Farminhão
- Reservatório de Póvoa Dão
- Reservatório de Pedra Cavaleira
- Reservatório da Póvoa de Calde
- Reservatório de Povolide
- Reservatório de Queirela
- Reservatório da Quinta do Galo
- Reservatório de Ranhados
- Reservatório de Repeses
- Reservatório de Ribafeita
- Reservatório da Barraca
- Reservatório de Sanguinhedo
- Reservatório de Santarinho
- Reservatório de Santiago
- Reservatório de São Cosmado
- Reservatório de São João de Lourosa
- Reservatório de Silgueiros
- Reservatório de Sortes
- Reservatório de Travanca
- Reservatório de Vale de Fachas
- Reservatório de Vila Chã de Sá

- Reservatório de Vila Chã do Monte
- Reservatório de Vila Corça
- Reservatório de Póvoa de Mundão
- Reservatório de Sernada
- Reservatório do P. E. Mundão
- Cisterna de compensação EEA de Moselos
- Cisterna de compensação EEA do Bairro Norad
- Reservatório de Pinheiro

31.16 TRABALHOS A EXECUTAR

31.16.1 Os trabalhos a executar para este lote são:

- Limpeza
- Desmatação

31.17 PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

31.17.1 Os trabalhos serão executados por forma a assegurar uma manutenção continua ao longo do ano, com o número de intervenções e meios necessários para dar cabal cumprimento do contrato, assegurando a todo o tempo o bom estado de manutenção e limpeza os espaços afetos.

31.17.2 A retribuição da prestação de serviço será semestral.

31.18 LOTE 5 MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES DA ETAR DE VISEU SUL

31.19 OBJETO

31.19.1 O presente lote tem como objeto a manutenção e tratamento de áreas ajardinadas, e limpeza de áreas pavimentadas, nos termos e condições definidas neste Caderno de Encargos.

31.19.2 A execução de trabalhos de renovação, ou de trabalhos de reconstrução de natureza excecional que venham a ser considerados necessários, serão objeto de distinto contrato com duração adequada à natureza das operações e adaptada a cada caso.

31.19.3 Este lote inclui a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Viseu Sul.

31.20 TRABALHOS A EXECUTAR

31.20.1 Os trabalhos a executar para este lote são:

- Limpeza
- Lavagem de pavimentos exteriores
- Rega das zonas ajardinadas
- Corte da relva
- Ressementeira e reparações
- Correções da ramagem
- Manutenção do arvoredo e arbustos plantados em casos de eventuais penúrias de água
- Poda de sebes
- Mondas
- Plantação de árvores (plantação de elementos novos)
- Plantação de arbustos (plantação de elementos novos)
- Tratamento fitossanitário
- Floreiras no interior
- Terra viva
- Fertilizantes e corretivos
- Material vegetal a ser utilizado em replantações e ressementeiras
- Árvores
- Arbustos
- Herbáceas vivazes
- Sementes
- Tutores
- Desmatação

31.21 PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

31.21.1 Os trabalhos serão executados por forma a assegurar uma manutenção continua ao longo do mês, com o número de intervenções e meios necessários para dar cabal cumprimento do contrato, assegurando a todo o tempo o bom estado de conservação, manutenção e limpeza os espaços afetos.

31.21.2 A retribuição da prestação de serviço será mensal.

31.22 LOTE 6 MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES DE DIVERSAS ETAR E EEAR

31.23 OBJETO

31.23.1 O presente lote tem como objeto a manutenção e tratamento de áreas ajardinadas, áreas envolventes, e limpeza de áreas pavimentadas, órgãos de estações de tratamento que integrem componente de natureza vegetal, integradas em Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR), Estações Elevatórias de Águas Resíduais (EEAR) e Fossas, dispersas pelo concelho de Viseu, nos termos e condições definidas neste Caderno de Encargos.

31.23.2 A execução de trabalhos de renovação, ou de trabalhos de reconstrução de natureza excecional que venham a ser considerados necessários, serão objeto de distinto contrato com duração adequada à natureza das operações e adaptada a cada caso.

31.23.3 Este lote inclui as seguintes infraestruturas:

- ETAR de Boaldeia
- ETAR de Cavernães
- ETAR de Torredeita
- ETAR de Vilar de Ordem
- ETAR de Vila Corça
- ETAR de Ranhados
- ETAR de Repeses
- ETAR de Travanca
- ETAR de Queirela
- ETAR de Dade
- EEAR de Nesprido
- ETAR de Póvoa de Sobrinhos
- ETAR de Lourosa de Baixo
- ETAR de Póvoa de Moscoso
- ETAR de Lages de Silgueiros
- ETAR de Loureiro de Silgueiros

- ETAR de Passos Silgueiros
- ETAR de Vila Chã de Sá
- ETAR de Balisque
- ETAR de Lustosa
- ETAR de Casal Jusão
- Fossa de Oliveira de Cima
- ETAR de Moselos
- ETAR de Casal de Gumiei
- ETAR de Ribafeita
- EEAR de Avelinha
- ETAR de Cepões
- EEAR de Barbeita
- ETAR de Póvoa de Calde
- ETAR de Várzea de Calde
- ETAR de Galifonge
- EEAR de Silvares de Silgueiros
- EEAR de Casal Jusão
- EEAR de Coimbrões
- EEAR Lages de Silgueiros
- EEAR de São Cosmado
- ETAR do Farreco
- EEAR de Bodiosa a Nova
- ETAR de Bodiosa a Velha
- ETAR de Prime
- ETAR de Fragosela
- EEAR de Lamaçais
- EEAR de Zonho
- EEAR de Vila De Um Santo

- EEAR de Nogueira de Côta
- ETAR de Vouguinha
- ETAR de Sanguinhedo de Côta
- EEAR de Teivas
- ETAR de Pinheiro
- ETAR Corvos
- ETAR de Carvalhal
- ETAR de Vilar do Monte
- EEAR de Vilar de Baixo
- EEAR de Sernada
- EEAR de Pinheiro
- EEAR de Santos Evos
- EEAR de Nespreira
- EEAR de Cabril
- EEAR do Campo
- EEAR de Seganhos
- EEAR de Paraduça
- EEAR de Silgueiros de Bodiosa
- EEAR de Ribeira de Mide
- EEAR do Viso Sul
- EEAR da Quinta Lava Mãos (Soima)
- EEAR de Farminhão
- EEAR de S. Cosmado
- ETAR do PIC
- EEAR de Nelas (Cepões)
- EEAR de Vila Corça
- EEAR da Quinta da Boavista
- Fossa de Póvoa Dão

- Fossa de Sarzedelo
- ETAR de Gumiei
- ETAR de Teivas
- ETAR de São Salvador

31.24 TRABALHOS A EXECUTAR

31.24.1 Os trabalhos a executar para este lote são:

- Limpeza
- Lavagem de pavimentos exteriores
- Rega das zonas ajardinadas
- Corte da relva
- Ressementeira e reparações
- Correções da ramagem
- Manutenção do arvoredo e arbustos plantados em casos de eventuais penúrias de água
- Poda de sebes
- Mondas
- Plantação de árvores (plantação de elementos novos)
- Plantação de arbustos (plantação de elementos novos)
- Tratamento fitossanitário
- Floreiras no interior
- Terra viva
- Fertilizantes e corretivos
- Material vegetal a ser utilizado em replantações e ressementeiras
- Árvores
- Arbustos
- Herbáceas vivazes
- Sementes

- Tutores
- Desmatação
- Corte de vegetação espontânea nas áreas envolventes às construções e aos leitos de macrófitas
- Controle de vegetação espontânea em leitos de macrófitas horizontais (onde o afluente circula abaixo da superfície)
- Verificação de vedações
- Recolha de lamas e entrega para depósito

31.25 PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

31.25.1 Os trabalhos serão executados por forma a assegurar uma manutenção continua ao longo do ano, com o número de intervenções e meios necessários para dar cabal cumprimento do contrato, assegurando a todo o tempo o bom estado de conservação, manutenção e limpeza os espaços afetos.

31.25.2 A retribuição da prestação de serviço será bimestral.