



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE
CÂMARA MUNICIPAL

**CADERNO DE
ENCARGOS**

Índice

Parte I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

1. OBJETO
2. CONTRATO
3. OBJETO DO DEVER DO SIGILO
4. PRAZO DO DEVER DE SIGILO
5. PREÇO CONTRATUAL
6. REDUÇÃO REMUNERATÓRIA
7. REVISÃO DE PREÇOS
8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
9. PENALIDADES CONTRATUAIS
10. FORÇA MAIOR
11. RESOLUÇÃO POR PARTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE
12. FORO COMPETENTE
13. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL
14. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES
15. CONTAGEM DOS PRAZOS
16. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Parte II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

1. COMPLEXO DESPORTIVO DE CANTANHEDE
2. COMPLEXO DESPORTIVO DA TOCHA
3. COMPLEXO DESPORTIVO DE FEBRES

Handwritten signature



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Parte I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

1. OBJETO

1.1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar na sequência de procedimento de Concurso Público, que tem por objeto a contratação de uma prestação de serviços de manutenção dos relvados naturais dos Complexos Desportivos de Cantanhede, da Tocha e de Febres.

1.2. As condições da prestação de serviços, deverão ter em conta o preconizado nas Cláusulas Técnicas, que constituem a parte II, do presente Caderno de Encargos, que discriminam os serviços a executar para cada local onde se irá efetuar a prestação de serviços (Complexo Desportivo de Cantanhede, Complexo Desportivo da Tocha e Complexo Desportivo de Febres).

1.3. A presente prestação de serviços durará por **24 meses**, com início a **01 de maio de 2016**, e terminus a **30 de abril de 2018**.

1.4. Pretende-se que sejam apresentadas propostas com o valor mensal da prestação de serviços, objeto do presente concurso, em cada um dos locais onde a mesma irá decorrer, sendo que o mesmo incluirá a totalidade dos custos inerentes à mesma.

1.5. Para efeitos de elaboração da proposta de preço, os concorrentes poderão visitar os espaços dos Complexos Desportivos de Cantanhede, da Tocha e de Febres.

Para eventual visita ao local deverão as empresas contactar o Dr. Cláudio Nuno pelo telemóvel 969 630 621.

1.6. O preço base do presente procedimento é de **105.600,00 € + IVA** à taxa legal em vigor.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

1.7. O presente procedimento assume a classificação CPV seguinte, sendo que ao vocabulário principal corresponde o código **77320000 - Serviços de manutenção de campos de desporto.**

2. CONTRATO

2.1. O Contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus respetivos anexos.

2.2. O Contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

a) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo Órgão competente para a decisão de contratar;

b) Os esclarecimentos e as retificações relativas ao Caderno de Encargos;

c) O presente Caderno de Encargos;

d) A proposta adjudicada;

e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

2.3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

2.4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número 2.2. e o clausulado do Contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º, do Código dos Contratos Públicos, e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Diploma Legal.

2.5. O presente procedimento não se encontra sujeito ao visto prévio do Tribunal de Contas.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

3. OBJETO DO DEVER DE SIGILO

3.1. O prestador de serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Cantanhede, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do Contrato.

3.2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do Contrato.

3.3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da Lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

4. PRAZO DO DEVER DE SIGILO

4.1. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao momento da adjudicação do processo, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

5. PREÇO CONTRATUAL

5.1. Pela prestação de serviços objeto do Contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Cantanhede deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, deduzido da redução remuneratória a aplicar, face ao cumprimento dos termos expressos no ponto seguinte, e acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

6. REDUÇÃO REMUNERATÓRIA

6.1. O Município de Cantanhede tinha vigente, no ano de 2014, um contrato com o mesmo objeto do presente procedimento.

6.2. Nos termos do número 1, do artigo 75.º, da Lei n.º 82-B/2014, de 31 de dezembro, vulgo Lei do Orçamento de Estado de 2015 e por aplicação do disposto no número 1, do artigo 2.º, da Lei n.º 75/2014, de 12 de setembro, conjugado com a alínea b), do artigo 2.º, da Lei n.º 159-A/2015, de 30 de dezembro, dado que o contrato se celebrará no segundo trimestre de 2016, temos que a redução remuneratória será aplicada em função do valor do contrato que vier a ser celebrado, com uma **taxa de 4%** a incidir nos valores unitários mensais a serem apresentados, pela empresa adjudicatária, os quais serão arredondados, a 2 casas decimais para efeitos de cálculo dos valores unitários mensais a adjudicar e consequentemente para o cálculo do competente valor global a adjudicar (**taxa de 10% com uma reversão de 60%**).

6.3. As propostas a apresentar pelas empresas concorrentes não considerarão a aplicação da redução remuneratória a aplicar pois a mesma será efetivada, ao valor apresentado pela proposta da empresa que vier a ser adjudicatária do procedimento, nos termos e condições do disposto na Legislação mencionada no ponto anterior.

7. REVISÃO DE PREÇOS

7.1. Não haverá lugar a revisão de preços durante a vigência do Contrato.

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. As quantias devidas pelo Município de Cantanhede, nos termos das cláusulas anteriores, devem ser pagas no prazo de 60 (sessenta) dias, nos termos do número 2, do artigo 299.º, do Código dos Contratos Públicos, após a receção pelo Município de Cantanhede das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

8.2. O Município Cantanhede deduzirá nos pagamentos a fazer ao adjudicatário, as seguintes importâncias:

- a) As importâncias necessárias à liquidação das multas que lhe tenham sido aplicadas, nos termos deste Caderno de Encargos;
- b) Todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis.

8.3. Para os efeitos dos números anteriores, a obrigação considera-se vencida com o cumprimento mensal da prestação de serviços adjudicada, em cada um dos locais, sendo que a faturação da presente prestação de serviços terá que ser efetuada por local onde a mesma decorre.

8.4. Em caso de discordância por parte do Município de Cantanhede, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida ou atuar de acordo com as normas contabilísticas legalmente aceites.

9. PENALIDADES CONTRATUAIS

9.1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do Contrato, o Município de Cantanhede pode exigir ao adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

- a) Pelo incumprimento das datas e prazos de execução da prestação de serviços objeto do Contrato, até 5% do preço contratual;
- b) Pelo incumprimento da obrigação de continuidade da prestação de serviços, até 30% do preço contratual e em último caso a resolução do próprio Contrato.

9.2. Em caso de resolução do Contrato por incumprimento do adjudicatário, o Município de Cantanhede, pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 30%.

[Handwritten signature]
P. 10



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

9.3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo da alínea a), do número 1, relativamente aos serviços objeto do Contrato cujo atraso na entrega tenha determinado a respetiva resolução.

9.4. Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Cantanhede tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

9.5. O Município de Cantanhede pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do Contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

9.6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Cantanhede exija uma indemnização pelo dano excedente.

10. FORÇA MAIOR

10.1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador de serviços, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do Contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

10.2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

10.3. Não constituem força maior, designadamente:

→



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;

b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços 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.

10.4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

10.5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

11. RESOLUÇÃO POR PARTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE

11.1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do Contrato previstos na Lei, o Município de Cantanhede pode resolver o Contrato, a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente no seguinte caso:



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

a) Atraso, total ou parcial, na execução dos serviços objeto do Contrato superior a três meses ou declaração escrita do prestador de serviços de que o atraso em determinada prestação excederá esse prazo.

11.2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo Município de Cantanhede.

12. FORO COMPETENTE

12.1. Para resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo de Círculo de Coimbra, com expressa renúncia a qualquer outro.

13. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

13.1. A subcontratação pelo adjudicatário e a cessão da posição contratual, por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

14. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

14.1. 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.

14.2. Qualquer alteração das informações de contato constantes do Contrato deve ser comunicada à outra parte.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

15. CONTAGEM DOS PRAZOS

15.1. Os prazos previstos para efeitos do presente Processo de Concurso contam-se de acordo com o artigo 470.º, do Código dos Contratos Públicos, consoante a fase em que o procedimento se encontre.

16. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

16.1. O Contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Parte II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

1. COMPLEXO DESPORTIVO DE CANTANHEDE

1.1. Compete ao adjudicatário a **manutenção integral do campo relvado natural do Complexo Desportivo de Cantanhede** pelo período de **24 meses**, que vai desde **01 de maio de 2016 a 30 de abril de 2018**.

1.2. Findo este período deverá entregar o relvado após corte de relva e posterior adubação com um adubo composto de libertação controlada, contendo elementos mínimos.

No período de entrega do relvado, este não deverá apresentar qualquer planta infestante e/ou problema fitossanitário, devendo estar perfeitamente consolidado e com tapete vigoroso, devendo todas as alterações do tapete verde ser corrigidas e substituídas se necessário.

1.3. O campo de futebol, relvado natural do Complexo Desportivo de Cantanhede, tem como limite máximo de utilização **8 horas semanais repartidas por 4 utilizações em dias alternados** (podendo ser alterados em situações excecionais, devidamente autorizados pelo

Handwritten signature and initials



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Município), constituindo obrigação do adjudicatário prover-se de todos os meios humanos e materiais necessários à realização das operações culturais de manutenção e conservação necessárias para garantir o restabelecimento e melhoria das condições naturais que um relvado desportivo deve apresentar, assegurando a continuidade da qualidade necessária para a sua utilização, proporcionando aos utilizadores as melhores condições para a prática desportiva.

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

1.5. Segurança do pessoal e dos utentes do relvado natural do Complexo Desportivo de Cantanhede:

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

O adjudicatário será responsabilizado por eventuais estragos provocados pelo seu pessoal nas condutas, lancis, muretes, válvulas, aspersores e demais equipamentos ou infraestruturas e/ou estruturas, dentro da área de intervenção.

Considera-se área de intervenção os recintos desportivos do Complexo Desportivo de Cantanhede, delimitado pelas vedações, onde se inclui 1 campo de futebol em relva natural, 2 campos de futebol em relva sintética, parque de estacionamento, bancadas, pavimentos, etc.

Sempre que se verificar qualquer anomalia na rede de rega deverá a mesma ser comunicada por escrito ao Técnico responsável do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

1.6. Equipamento e ferramentas:

Todo o equipamento, materiais e ferramentas necessárias à execução dos trabalhos de manutenção, serão pertença do adjudicatário, com exceção dos aspersores instalados e da respetiva rede de rega e central de bombagem.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

1.7. Fornecimentos e reparações:

O fornecimento de sementes, fertilizantes, terra viva, terriço, produtos fitossanitários, tutores, óleos, combustíveis, peças de equipamento e demais consumíveis necessários, serão da responsabilidade do adjudicatário.

Excetua-se a água de rega que será fornecida pelo Município de Cantanhede.

1.8. Descrição dos trabalhos a executar:

1.8.1. Limpeza:

Semanalmente e preferencialmente a cada sexta-feira, deve ser efetuada a limpeza do lixo acumulado sobre todas as zonas relvadas, por meios manuais ou mecânicos não poluentes ou outros considerados apropriados.

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

Duas vezes, por período de Contrato, deve ser efetuada uma limpeza as ervas daninhas e vegetação infestante, no exterior e interior de todo o Complexo incluindo as caldeiras das árvores do parque de estacionamento.

Duas vezes, por período de Contrato, deve ser efetuada uma limpeza em todos os sistemas de drenagem perimetral aos campos (2 campos relvados sintéticos - canaletes e zonas de canhões de rega; 1 campo relvado natural - tampas em betão perfurado).

1.8.2. Rega:

Será efetuada quando o grau de humidade do solo não for suficiente para assegurar a vida e o desenvolvimento das plantas. O adjudicatário deverá garantir a dotação de água necessária à vegetação destes espaços através dos sistemas ou meios instalados. Esta operação deverá ser efetuada nos períodos noturnos ou de madrugada e a dotação de água deverá ser na quantidade e periodicidade suficiente ao bom desenvolvimento da vegetação, de acordo com o estado do tempo e o grau de humidade do solo, no sentido de evitar períodos de degradação e deficiências na expressão visual do material verde, por deficiência ou excesso hídrico.

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

1.8.3. Corte da relva:

O corte da relva deverá ser feito mecanicamente, e por máquina com características técnicas adequadas. A operação de corte deverá ser efetuada com corta-relvas cilíndrico de lâminas helicoidais e com rolo, com o objetivo de eliminar todo o tapete degradado e favorecer a formação de nova almofada vegetal espessa e robusta. A largura de corte deverá ser no mínimo de 91 cm.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo e viveiros em relva natural prevê a realização semanal da operação de corte de relva.

A frequência do corte, depende sobretudo das condições climáticas, da frequência da rega e da fertilização, devendo o adjudicatário ter em consideração a realização de treinos e a ocupação oficial do relvado, prevista para os fins de semana.

O aumento da frequência dos cortes da relva deverá eliminar a maior parte das infestantes e reduzir o efeito das diferenças de coloração do relvado.

A altura do corte depende das cultivares, no entanto não deverá ser inferior a 13 mm e superior a 35-40 mm.

Após o corte deverá proceder-se ao controlo das arestas envolventes, bordos e zonas limitrofes do relvado (incluindo espaços confinados com as balizas) e as zonas junto às placas de drenagem. Estas zonas do relvado junto às placas deverão estar sempre cortadas e alinhadas.

Os resíduos de relva resultantes da operação de corte devem ser transportados a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário, imediatamente após a realização da operação de manutenção em causa.

1.8.4. Ressementeiras e substituições com pastas de relva:

O tapete verde do Complexo Desportivo de Cantanhede é constituído por uma mistura com as seguintes cultivares, nas proporções indicadas, tendo presente os graus de pureza e facultade germinativa ótimos:

- 35% lolium perenne var. citation fore;
- 25% lolium perenne var. fairway;
- 20% lolium perenne var. roadrunner;
- 20% poa pratensis var. unique.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Constitui obrigação do adjudicatário proceder à substituição das pastas de relva dos copos de borracha dos aspersores que se localizam no interior do campo de jogo, garantindo que estes apresentem sempre relva em boas condições.

Todas as peladas na relva, existentes ou que surjam durante o período de manutenção, deverão ser ressemeadas logo que estas se tornem evidentes, assim como todas as peladas resultantes das obras das canalizações ou dos trabalhos nos relvados ou ainda devido ao uso incontrolado dos mesmos.

Periodicamente e sempre que as áreas de baliza apresentem uma pelada de área superior a 1m^2 o adjudicatário deverá proceder ao fecho das balizas com pastas de relvado provenientes dos viveiros ou por ventura adquiridas no exterior caso se manifeste necessário. Caso se verifique a utilização de pastas do viveiro, logo após a sua remoção deverá ser efetuada a sementeira do espaço que ficou em vazio.

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

- antes da ressementeira deverá ter lugar a regularização definitiva da área de terreno afetada, por meio de ancinhagem, seguindo-se a compactação com pisoteio adequado;
- após a 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 enterramento das mesmas, que pode ser feita picando a superfície do terreno com um ancinho, seguida de rolagem com um rolo normal;
- deve sempre atender-se ao grau de humidade em excesso;
- após a cobertura das sementes terá lugar a primeira rega, devendo a água ser bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade.

Todas as ressementeiras que se venham a efetuar serão obrigatoriamente compostas por uma mistura com as cultivares referidas anteriormente, nas proporções indicadas, tendo presente o grau de pureza e de faculdade germinativa ótimos.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

O adjudicatário deve dar cumprimento aos reparos do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede para a ressementeira de peladas, no prazo máximo de 2 dias seguidos, incluindo Sábados, Domingos e Feriados.

1.8.5. Escarificação:

Operação de remoção do feltro (Tatch) e controle da densidade do relvado visando um melhor arejamento e a minimização do aparecimento de doenças de caráter criptogâmico.

A camada de feltro deverá ser cortada por meio de facas, na vertical a uma profundidade de 0,5-1 cm no interior da camada de apoio (root zone), com recurso a escarificador do tipo RYAN MATAWAY ou similar. Deverão efetuar-se duas passagens cruzadas em todo o relvado devendo os detritos resultantes da operação ser imediatamente removidos.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo e viveiros em relva natural prevê a realização de duas (2) operações de escarificação no Complexo Desportivo de Cantanhede, a realizar no final de cada época desportiva.

1.8.6. Arejamento e Descompactação:

Operação que visa o melhoramento das características do solo através do aumento da sua porosidade e facilidade de penetração de água e ar, permitindo ótimas condições ao desenvolvimento do sistema radicular da planta.

De acordo com avaliação a efetuar a operação de aerificação e descompactação do solo em profundidade poderá ser executada através da perfuração e remoção de charutos a uma profundidade de 17-20 cm e espaçamento de furos de 10 cm de toda a área relvada, utilizando para o efeito uma máquina do tipo VERTI-DRAIN 7516 acoplada a um trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp ou similar. Os charutos resultantes das perfurações deverão ser recolhidos manual ou mecanicamente.

Poderá a operação de aerificação e descompactação ser executada através da destruição do “calo” do relvado com formação de canais de drenagem pelo movimento de vaivém das lâminas que cortam o relvado na vertical e mobilização da terra nas camadas profundas, utilizando para o efeito um subsolador do tipo Shattermaster 6/250 acoplado a um trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp ou similar.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo e viveiros em relva natural prevê a realização de duas (2) operações de arejamento e descompactação no Complexo Desportivo de Cantanhede, de preferência no final de cada época desportiva.

1.8.7. Top-Dressing:

Operação que consiste na introdução e espalhamento de areia fina lavada e isenta de infestantes sobre o relvado com o objetivo de preencher os canais de arejamento criados e corrigir eventuais irregularidades das superfícies relvadas. Esta operação permite um desenvolvimento mais rápido das novas raízes e promove a sanidade do solo.

A areia fina lavada e isenta de infestantes, a espalhar pelos locais com necessidade, deve ser efetuada com recurso a espalhador do tipo CHARTER HOUSE ou similar. Com o mesmo equipamento deverão ser corrigidos localmente os abatimentos ou irregularidades existentes à superfície dos relvados, visando o seu nivelamento.

A regularização das superfícies relvadas e incorporação da areia no terreno deverá ser executada com recurso a rede do tipo DRAGMAT ou similar.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo e viveiros em relva natural prevê a realização de duas (2) operações de top-dressing no Complexo Desportivo de Cantanhede, no final de cada época desportiva e após a realização da operação de arejamento e descompactação.

1.8.8. Mondas:

As ervas daninhas prejudicam as plantas cultivadas, impedindo-as de absorver a quantidade de luz, humidade e nutrientes de que necessitam, pelo que sempre que se verifique a existência de ervas daninhas e infestantes devem ser realizadas as mondas necessárias, manuais ou através de produtos químicos seletivos, que conduzam à total eliminação das plantas infestantes.

O adjudicatário não poderá efetuar qualquer monda química sem comunicar por escrito essa intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Se o adjudicatário entender ser necessário efetuar qualquer monda química compromete-se antes de a efetuar, a comunicar por escrito a sua intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede, indicando os produtos utilizar, substância ativa, concentrações da calda, etc.

1.8.9. Tratamentos fitossanitários:

Operação curativa / preventiva de controlo de doenças e fungos com o objetivo de acelerar a destruição de fungos residentes e proporcionar uma maior resistência face a agentes patogénicos e enfermidades, através da aplicação de fungicida de largo espectro.

O adjudicatário não poderá efetuar quaisquer tratamentos sem comunicar por escrito essa intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

Se o adjudicatário entender ser necessário efetuar quaisquer tratamentos compromete-se antes de os efetuar, a comunicar por escrito a sua intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede, indicando os produtos a utilizar, substância ativa, concentrações da calda, etc.

Os tratamentos fitossanitários são da total responsabilidade do adjudicatário. A presença de pragas e doenças deverá ser controlada imediatamente pelo adjudicatário sem prejuízo para os utentes do relvado, se for caso disso os tratamentos efetuar-se-ão de madrugada para evitar transtornos a estes últimos. Os tratamentos deverão ser de preferência curativos evitando assim, o incremento da toxicidade nas plantas e conseqüente desenvolvimento de fatores de resistência dos fungos.

A escolha dos produtos deverá respeitar os alvos a tratar, escolhendo o equipamento mais adequado para combater as pragas, doenças (ex. alto, médio ou baixo volume, tipo de bicos, etc.) em determinados casos e se for caso disso deverão ser colocadas placas alertando os utentes da área tratada. Sempre que detetem situações anómalas, os serviços técnicos comunicarão ao adjudicatário, para que se proceda à sua imediata resolução.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

1.8.10. Análise de solo:

Considerando que para assegurar a fertilidade equilibrada e duradoura é necessário abordar a questão da fertilização do solo numa perspetiva de médio prazo tendo em conta o balanço húmico e todo um conjunto de aspetos relacionados com a biologia e estrutura do solo, a decisão de aplicação de adubos e corretivos deve ser precedida do conhecimento das potencialidades do solo e das necessidades da cultura em questão.

A análise de solo a realizar no âmbito da prestação de serviços de manutenção e tratamento do campo desportivo deverá contemplar as seguintes especificidades:

- análise sumária - Textura de campo, pH (H₂O), Matéria Orgânica, Terra fina, Fósforo "assimilável", Potássio "assimilável";
- bases de troca (Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio) + Azoto Total + Azoto Mineral;
- micronutrientes "disponíveis" (Cobre, Zinco, Ferro, Manganês).

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo e viveiros em relva natural prevê a realização de duas (2) análises de solo no Complexo Desportivo de Cantanhede.

1.8.11. Fertilizantes e corretivos:

Operação de nutrição dos relvados com o objetivo de melhorar o seu desenvolvimento e garantir uma maior resistência face a condições atmosféricas adversas, enfermidades, concorrência de infestantes e pisoteio intenso.

As fertilizações e correções devem ser equilibradas, assegurando o fornecimento de todos os elementos nutritivos principais, utilizando adubos específicos para relvados desportivos e de ação lenta. Deve ter-se em consideração as reais necessidades das plantas (sempre que se justifique dever-se-á efetuar uma análise ao solo), para o bom desenvolvimento vegetativo.

A fertilização deverá ser executada de forma mais homogénea possível, preferencialmente em duas passagens perpendiculares, assegurando-se a distribuição uniforme dos fertilizantes e a cobertura total do tapete verde. Se necessário serão feitas as respetivas correções de forma a garantir a distribuição equitativa dos fertilizantes por unidade de área.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

A fertilização poderá compreender ainda a aplicação e incorporação no solo de matéria orgânica, com adubo orgânico granulado em pelets, compostado, desidratado, esterilizado e isento de sementes de infestantes e de doenças patogénicas do tipo “NEORGAN” ou similar.

O adjudicatário deverá garantir que os relvados mantenham continuidade da qualidade necessária para a sua utilização, proporcionando aos utilizadores as melhores condições para a prática desportiva, não sendo toleráveis situações de declínio do vigor vegetativo, com enfraquecimento da sua parte aérea e generalização de coloração amarelada.

Durante o período de manutenção do relvado desportivo, serão efetuadas no mínimo 16 fertilizações, com adubos compostos ternários de libertação controlada, no Complexo Desportivo de Cantanhede, previsão que poderá ser alterada após análise no local e de acordo com informação do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

1.8.12. Análise da água do furo para rega:

O controlo da qualidade da água de rega situa-se como um dos principais objetivos da gestão da rega, tendo em vista, por um lado, permitir manter a água no solo a um potencial que favoreça o desenvolvimento cultural, e como tal, a obtenção de produções elevadas, por outro garantir que a qualidade da água de drenagem proveniente das áreas regadas se mantenha dentro dos limites previstos nas normas.

As análises das águas a realizar no âmbito da prestação de serviços de manutenção e tratamento dos recintos desportivos deverão contemplar as seguintes especificidades: pH, Condutividade Elétrica, Nitratos, Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio, Cloretos + Ferro e Manganês.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo e viveiros em relva natural prevê a realização de uma (1) análise da água do furo no Complexo Desportivo de Cantanhede.

1.8.13. Sistema de rega:

É da responsabilidade do adjudicatário a operação dos sistemas de rega e sistemas de bombagem do relvado natural e dos sintéticos, de maneira correta e zelar pelas condições de



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

segurança e qualidade dos equipamentos, sendo responsável por qualquer avaria, perda ou dano provocado nos equipamentos.

É da responsabilidade do adjudicatário zelar pela manutenção dos sistemas de rega e sistemas de bombagem, incluindo a substituição de peças e acessórios avariados e ou roubados, com materiais e acessórios do tipo RAIN BIRD.

Esta manutenção envolve, as seguintes operações:

- limpeza do filtro da bomba do sistema da rega;
- limpeza dos filtros dos aspersores;
- limpeza das caixas de válvulas;
- limpeza das caixas dos canhões de rega (relvados sintéticos);
- manutenção e regulação dos aspersores;
- manutenção e limpeza das eletroválvulas dos aspersores e canhões de rega;
- manutenção e limpeza do reservatório de água;
- afinações e testes periódicos de todo o sistema de rega em função do caudal de água necessário em cada época do ano;
- reparação de eventuais avarias nas bocas de rega;
- manutenção dos programadores de rega nas perfeitas condições, incluindo a substituição de baterias;
- manutenção dos pluviómetros nas perfeitas condições;
- manutenção dos kit de proteção anti descarga elétrica nas perfeitas condições;
- manutenção e reparação de eventuais avarias nos sistemas de bombagem do furo e da rega;
- manutenção e reparação de eventuais avarias nos quadros elétricos de comando e proteção dos sistemas de bombagem, incluindo a eletrobomba do furo de captação de água;
- manutenção e substituição de gotejadores do sistema de rega das árvores do parque de estacionamento.

1.8.14. Outras obrigações:

a) Constitui obrigação do adjudicatário, para além de todos os trabalhos constantes no presente Caderno de Encargos, o **desenvolvimento de trabalhos de manutenção e recuperação, no**



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

dia seguinte após cada utilização do relvado, com o objetivo de avaliar e corrigir as pequenas depressões, irregularidades e estragos resultantes da utilização.

b) Constitui obrigação do adjudicatário a limpeza e manutenção das caixas de drenagem de forma a garantir o normal escoamento das águas.

c) Constitui obrigação do adjudicatário a manutenção das árvores do parque de estacionamento (fertilização), e colocação periódica e sempre que necessário, das cintas de amarração.

d) Constitui obrigação do adjudicatário a utilização de trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp para a execução de todos os trabalhos nos quais seja necessário esse equipamento.

e) Constitui obrigação do adjudicatário utilizar equipamentos que cumpram as disposições legais em vigor aplicáveis, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, que estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior.

f) Constitui obrigação do adjudicatário cumprir as disposições legais em vigor aplicáveis relativas à utilização de produtos fitofarmacêuticos, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19 de setembro, que estabelece as condições e procedimentos de segurança no âmbito dos sistemas de gestão de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos e o Decreto-Lei n.º 173/2005, de 21 de outubro, que regula as atividades de distribuição, venda, prestação de serviços de aplicação de produtos fitofarmacêuticos e a sua aplicação pelos utilizadores finais.

g) Constitui obrigação do adjudicatário proceder à marcação das linhas de jogo no relvado, em conformidade com as disposições legais desportivas sobre a matéria, devendo estas estarem sempre perceptíveis. Contudo, sempre que se verificarem jogos oficiais, deverá proceder à marcação no final da última ocupação que antecede o jogo.

A tinta a aplicar deverá ser de cor branca, do tipo tinta de água ECOMATE - SOTINCO inócua ao contato com a relva.

O adjudicatário deverá garantir que mesmo no caso de chuvas intensas durante os dias que antecedem o jogo, no momento deste as marcações devem ser perfeitamente perceptíveis.

h) Constitui obrigação do adjudicatário, proceder à conservação das redes da baliza, garantindo a sua função, principalmente para a realização de jogos oficiais.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Qualquer danificação nestes equipamentos deve ser comunicada de imediato aos serviços do Município de Cantanhede.

i) A empresa adjudicatária deverá apresentar um plano de manutenção, que contemple os seguintes aspetos:

→ listagem dos diversos trabalhos, descrição, inventário dos meios humanos e técnicos disponíveis para a sua execução;

→ programa e planeamento dos trabalhos de conservação e manutenção, especificando os meios humanos e materiais afetos ao trabalho.

j) Constitui obrigação do adjudicatário avisar o Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito, dos trabalhos ou operações que possam colidir com a ocupação do e/ou que possam pôr em risco a saúde pública (resultantes da aplicação de produtos fitossanitários e como tal suscetíveis de provocar alergias, intoxicações, etc.).

k) Constitui obrigação do adjudicatário a realização de dois tratamentos de Inverno no Complexo Desportivo de Cantanhede, a executar previsivelmente em cada mês de outubro, ou noutra data se tal for comunicado pelo Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

O tratamento deverá ser feito através de pulverização, em todo o relvado, aplicando-se uma calda com um produto à base de quelatos de ferro do tipo Kelkat EDTA 13,2% Ferro e ainda com um adubo foliar do tipo Complesal 12-4-6 ou similar.

l) Com o objetivo de efetuar a avaliação mensal dos trabalhos efetuados na área de intervenção deverá realizar-se todas as primeiras sextas-feiras de cada mês, pelas 10:00 horas, uma reunião entre o Técnico responsável pela fiscalização e o legal representante do adjudicatário.

Após esta reunião realizar-se-á o respetivo controle dos trabalhos efetivamente executados pela empresa adjudicatária.

m) O adjudicatário deverá proceder à elaboração de um relatório mensal, que será entregue ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito, no dia da reunião de avaliação referido anteriormente, no qual deverá constar a informação sobre todas as operações de manutenção efetuadas no relvado, detalhando-se em pormenor os tipos e quantidades dos produtos aplicados, durante esse período.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

1.9. Outras disposições:

1.9.1. O Município Cantanhede reserva-se o direito de executar ou de mandar executar por outrem quaisquer trabalhos em falta com o Caderno de Encargos, sendo as despesas por conta do adjudicatário.

1.9.2. O Município Cantanhede reserva-se o direito de executar ou de mandar executar por outrem quaisquer trabalhos não incluídos no Contrato, conjuntamente com os da presente prestação de serviços e nos mesmos locais.

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

1.9.4. 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.

1.9.5. O adjudicatário deverá organizar um registo da prestação do serviço, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pela fiscalização, no qual registará os acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

1.9.6. São da exclusiva responsabilidade do adjudicatário todas as obrigações relativas ao pessoal empregue na prestação de serviço, nomeadamente as relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, à sua aptidão profissional obrigando-se a retirar, sempre que lhe seja ordenado, o pessoal que haja desrespeitado os agentes do Município de Cantanhede.

1.9.7. O adjudicatário apresentará, antes do início da prestação de serviços e posteriormente sempre que a fiscalização o exija, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativos a todo o pessoal, comprometendo-se a mantê-los válidos até ao fim da prestação de serviços.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

1.9.8. O adjudicatário poderá exercer o direito à rescisão do Contrato, desde que em pedido devidamente fundamentado, não podendo suspender a prestação do serviço num prazo inferior a 90 dias, a contar da data da necessária notificação ao Município de Cantanhede.

1.9.9. Qualquer cessação dos efeitos do Contrato não prejudica as ações de responsabilidade civil, por factos verificados durante o período da sua execução.

2. COMPLEXO DESPORTIVO DA TOCHA

2.1. Compete ao adjudicatário a **manutenção integral do campo relvado natural do Complexo Desportivo da Tocha** pelo período de **24 meses**, que vai desde **01 de maio de 2016** a **30 de abril de 2018**.

2.2. Findo este período deverá entregar o relvado após corte de relva e posterior adubação com um adubo composto de libertação controlada, contendo elementos mínimos.

No período de entrega do relvado, este não deverá apresentar qualquer planta infestante e/ou problema fitossanitário, devendo estar perfeitamente consolidado e com tapete vigoroso, devendo todas as alterações do tapete verde ser corrigidas e substituídas se necessário.

2.3. O campo de futebol, relvado natural do Complexo Desportivo da Tocha, tem como limite máximo de utilização **8 horas semanais repartidas por 4 utilizações em dias alternados** (podendo ser alterados em situações excecionais, devidamente autorizados pelo Município), constituindo obrigação do adjudicatário prover-se de todos os meios humanos e materiais necessários à realização das operações culturais de manutenção e conservação necessárias para garantir o restabelecimento e melhoria das condições naturais que um relvado desportivo deve apresentar, assegurando a continuidade da qualidade necessária para a sua utilização, proporcionando aos utilizadores as melhores condições para a prática desportiva.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

2.4. A execução de trabalhos de renovação, ou de trabalhos de reconstrução de natureza excepcional que venham a ser considerados necessários, serão objeto de Contrato especial com duração adequada à natureza das operações e adaptada a cada caso.

2.5. Segurança do pessoal e dos utentes do relvado natural do Complexo Desportivo da Tocha:

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

O adjudicatário será responsabilizado por eventuais estragos provocados pelo seu pessoal nas condutas, lancis, muretes, válvulas, aspersores e demais equipamentos ou infraestruturas e/ou estruturas, dentro da área de intervenção.

Considera-se área de intervenção os recintos desportivos do Complexo Desportivo da Tocha, delimitado pelas vedações, onde se inclui 1 campo de futebol em relva natural, 1 campo de futebol em relva sintética, parque de estacionamento, bancadas, pavimentos, etc.

Sempre que se verificar qualquer anomalia na rede de rega deverá a mesma ser comunicada por escrito ao Técnico responsável do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

2.6. Equipamento e ferramentas:

Todo o equipamento, materiais e ferramentas necessárias à execução dos trabalhos de manutenção, serão pertença do adjudicatário, com exceção dos aspersores instalados e da respetiva rede de rega e central de bombagem.

2.7. Fornecimentos e reparações:

O fornecimento de sementes, fertilizantes, terra viva, terriço, produtos fitossanitários, tutores, óleos, combustíveis, peças de equipamento e demais consumíveis necessários, serão da responsabilidade do adjudicatário.

Excetua-se a água de rega que será fornecida pelo Município de Cantanhede.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

2.8. Descrição dos trabalhos a executar:

2.8.1. Limpeza:

Semanalmente e, preferencialmente a cada sexta-feira, deve ser efetuada a limpeza do lixo acumulado sobre todas as zonas relvadas, por meios manuais ou mecânicos não poluentes ou outros considerados apropriados.

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

Duas vezes, por período de Contrato, deve ser efetuada uma limpeza as ervas daninhas e vegetação infestante, no exterior e interior de todo o Complexo, incluindo as caldeiras das árvores do parque de estacionamento.

Duas vezes, por período de Contrato, deve ser efetuada uma limpeza em todos os sistemas de drenagem perimetral aos campos (1 campo relvado sintético - canaletes e zonas de canhões de rega; 1 campo relvado natural - tampas em betão perfurado).

2.8.2. Rega:

Será efetuada quando o grau de humidade do solo não for suficiente para assegurar a vida e o desenvolvimento das plantas. O adjudicatário deverá garantir a dotação de água necessária à vegetação destes espaços através dos sistemas ou meios instalados. Esta operação deverá ser efetuada nos períodos noturnos ou de madrugada e a dotação de água deverá ser na quantidade e periodicidade suficiente ao bom desenvolvimento da vegetação, de acordo com o estado do tempo e o grau de humidade do solo, no sentido de evitar períodos de degradação e deficiências na expressão visual do material verde, por deficiência ou excesso hídrico.

2.8.3. Corte da relva:

O corte da relva deverá ser feito mecanicamente, e por máquina com características técnicas adequadas. A operação de corte deverá ser efetuada com corta-relvas cilíndrico de lâminas helicoidais e com rolo, com o objetivo de eliminar todo o tapete degradado e favorecer a formação de nova almofada vegetal espessa e robusta. A largura de corte deverá ser no mínimo de 91 cm.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização semanal da operação de corte de relva.

A frequência do corte, depende sobretudo das condições climáticas, da frequência da rega e da fertilização, devendo o adjudicatário ter em consideração a realização de treinos e a ocupação oficial do relvado, prevista para os fins de semana.

O aumento da frequência dos cortes da relva deverá eliminar a maior parte das infestantes e reduzir o efeito das diferenças de coloração do relvado.

A altura do corte depende das cultivares, no entanto não deverá ser inferior a 13 mm e superior a 35-40 mm.

Após o corte deverá proceder-se ao controlo das arestas envolventes, bordos e zonas limítrofes do relvado (incluindo espaços confinados com as balizas) e as zonas junto às placas de drenagem. Estas zonas do relvado junto às placas deverão estar sempre cortadas e alinhadas.

Os resíduos de relva resultantes da operação de corte devem ser transportados a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário, imediatamente após a realização da operação de manutenção em causa.

2.8.4. Ressementeiras e substituições com pastas de relva:

O tapete verde do Complexo Desportivo da Tocha é constituído por uma mistura com as seguintes cultivares, nas proporções indicadas, tendo presente os graus de pureza e facultade germinativa ótimos:

- 35% lolium perenne var. citation fore;
- 25% lolium perenne var. fairway;
- 20% lolium perenne var. roadrunner;
- 20% poa pratensis var. unique.

Constitui obrigação do adjudicatário proceder à substituição das pastas de relva dos copos de borracha dos aspersores que se localizam no interior do campo de jogo, garantindo que estes apresentem sempre relva em boas condições.

Todas as peladas na relva, existentes ou que surjam durante o período de manutenção, deverão ser ressemeadas logo que estas se tornem evidentes, assim como todas as peladas resultantes



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

das obras das canalizações ou dos trabalhos nos relvados ou ainda devido ao uso incontrolado dos mesmos.

Periodicamente e sempre que as áreas de baliza apresentem uma pelada de área superior a 1m^2 o adjudicatário deverá proceder ao fecho das balizas com pastas de relvado provenientes dos viveiros ou por ventura adquiridas no exterior caso se manifeste necessário. Caso se verifique a utilização de pastas do viveiro, logo após a sua remoção deverá ser efetuada a sementeira do espaço que ficou em vazio.

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

- antes da ressementeira deverá ter lugar a regularização definitiva da área de terreno afetada, por meio de ancinhagem, seguindo-se a compactação com pisoteio adequado;
- após a 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 enterramento das mesmas, que pode ser feita picando a superfície do terreno com um ancinho, seguida de rolagem com um rolo normal;
- deve sempre atender-se ao grau de humidade em excesso;
- após a cobertura das sementes terá lugar a primeira rega, devendo a água ser bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade.

Todas as ressementeiras que se venham a efetuar serão obrigatoriamente compostas por uma mistura com as cultivares referidas anteriormente, nas proporções indicadas, tendo presente o grau de pureza e de faculdade germinativa ótimos.

O adjudicatário deve dar cumprimento aos reparos do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede para a ressementeira de peladas, no prazo máximo de 2 dias seguidos, incluindo Sábados, Domingos e Feriados.

2.8.5. Escarificação:

Operação de remoção do feltro (Tatch) e controle da densidade do relvado visando um melhor arejamento e a minimização do aparecimento de doenças de carácter criptogâmico.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

A camada de feltro deverá ser cortada por meio de facas, na vertical a uma profundidade de 0,5-1 cm no interior da camada de apoio (root zone), com recurso a escarificador do tipo RYAN MATAWAY ou similar. Deverão efetuar-se duas passagens cruzadas em todo o relvado devendo os detritos resultantes da operação ser imediatamente removidos.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) operações de escarificação no Complexo Desportivo da Tocha, a realizar no final de cada época desportiva.

2.8.6. Arejamento e Descompactação:

Operação que visa o melhoramento das características do solo através do aumento da sua porosidade e facilidade de penetração de água e ar, permitindo ótimas condições ao desenvolvimento do sistema radicular da planta.

De acordo com avaliação a efetuar a operação de aerificação e descompactação do solo em profundidade poderá ser executada através da perfuração e remoção de charutos a uma profundidade de 17-20 cm e espaçamento de furos de 10 cm de toda a área relvada, utilizando para o efeito uma máquina do tipo VERTI-DRAIN 7516 acoplada a um trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp ou similar. Os charutos resultantes das perfurações deverão ser recolhidos manual ou mecanicamente.

Poderá a operação de aerificação e descompactação ser executada através da destruição do "calo" do relvado com formação de canais de drenagem pelo movimento de vaivém das lâminas que cortam o relvado na vertical e mobilização da terra nas camadas profundas, utilizando para o efeito um subsolador do tipo Shattermaster 6/250 acoplado a um trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp ou similar.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) operações de arejamento e descompactação no Complexo Desportivo da Tocha, de preferência no final de cada época desportiva.

2.8.7. Top-Dressing:

Operação que consiste na introdução e espalhamento de areia fina lavada e isenta de infestantes sobre o relvado com o objetivo de preencher os canais de arejamento criados e corrigir eventuais



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

irregularidades das superfícies relvadas. Esta operação permite um desenvolvimento mais rápido das novas raízes e promove a sanidade do solo.

A areia fina lavada e isenta de infestantes, a espalhar pelos locais com necessidade, deve ser efetuada com recurso a espalhador do tipo CHARTER HOUSE ou similar. Com o mesmo equipamento deverão ser corrigidos localmente os abatimentos ou irregularidades existentes à superfície dos relvados, visando o seu nivelamento.

A regularização das superfícies relvadas e incorporação da areia no terreno deverá ser executada com recurso a rede do tipo DRAGMAT ou similar.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) operações de top-dressing no Complexo Desportivo da Tocha, no final de cada época desportiva e após a realização da operação de arejamento e descompactação.

2.8.8. Mondas:

As ervas daninhas prejudicam as plantas cultivadas, impedindo-as de absorver a quantidade de luz, humidade e nutrientes de que necessitam, pelo que sempre que se verifique a existência de ervas daninhas e infestantes devem ser realizadas as mondas necessárias, manuais ou através de produtos químicos seletivos, que conduzam à total eliminação das plantas infestantes.

O adjudicatário não poderá efetuar qualquer monda química sem comunicar por escrito essa intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

Se o adjudicatário entender ser necessário efetuar qualquer monda química compromete-se antes de a efetuar, a comunicar por escrito a sua intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede, indicando os produtos utilizar, substância ativa, concentrações da calda, etc.

2.8.9. Tratamentos fitossanitários:

Operação curativa / preventiva de controlo de doenças e fungos com o objetivo de acelerar a destruição de fungos residentes e proporcionar uma maior resistência face a agentes patogénicos e enfermidades, através da aplicação de fungicida de largo espectro.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

O adjudicatário não poderá efetuar quaisquer tratamentos sem comunicar por escrito essa intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

Se o adjudicatário entender ser necessário efetuar quaisquer tratamentos compromete-se antes de os efetuar, a comunicar por escrito a sua intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede, indicando os produtos a utilizar, substância ativa, concentrações da calda, etc.

Os tratamentos fitossanitários são da total responsabilidade do adjudicatário. A presença de pragas e doenças deverá ser controlada imediatamente pelo adjudicatário sem prejuízo para os utentes do relvado, se for caso disso os tratamentos efetuar-se-ão de madrugada para evitar transtornos a estes últimos. Os tratamentos deverão ser de preferência curativos evitando assim o incremento da toxicidade nas plantas e consequente desenvolvimento de fatores de resistência dos fungos.

A escolha dos produtos deverá respeitar os alvos a tratar, escolhendo o equipamento mais adequado para combater as pragas, doenças (ex. alto, médio ou baixo volume, tipo de bicos, etc.) em determinados casos e se for caso disso deverão ser colocadas placas alertando os utentes da área tratada. Sempre que detetem situações anómalas, os serviços técnicos comunicarão ao adjudicatário, para que se proceda à sua imediata resolução.

2.8.10. Análise de solo:

Considerando que para assegurar a fertilidade equilibrada e duradoura é necessário abordar a questão da fertilização do solo numa perspetiva de médio prazo tendo em conta o balanço húmico e todo um conjunto de aspetos relacionados com a biologia e estrutura do solo, a decisão de aplicação de adubos e corretivos deve ser precedida do conhecimento das potencialidades do solo e das necessidades da cultura em questão.

A análise de solo a realizar no âmbito da prestação de serviços de manutenção e tratamento do campo desportivo deverá contemplar as seguintes especificidades:

- análise sumária - Textura de campo, pH (H₂O), Matéria Orgânica, Terra fina, Fósforo “assimilável”, Potássio “assimilável”;
- bases de troca (Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio) + Azoto Total + Azoto Mineral;



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

→ micronutrientes "disponíveis" (Cobre, Zinco, Ferro, Manganês).

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) análises de solo no Complexo Desportivo da Tocha.

2.8.11. Fertilizantes e corretivos:

Operação de nutrição dos relvados com o objetivo de melhorar o seu desenvolvimento e garantir uma maior resistência face a condições atmosféricas adversas, enfermidades, concorrência de infestantes e pisoteio intenso.

As fertilizações e correções devem ser equilibradas, assegurando o fornecimento de todos os elementos nutritivos principais, utilizando adubos específicos para relvados desportivos e de ação lenta. Deve ter-se em consideração as reais necessidades das plantas (sempre que se justifique dever-se-á efetuar uma análise ao solo), para o bom desenvolvimento vegetativo.

A fertilização deverá ser executada de forma mais homogênea possível, preferencialmente em duas passagens perpendiculares, assegurando-se a distribuição uniforme dos fertilizantes e a cobertura total do tapete verde. Se necessário serão feitas as respetivas correções de forma a garantir a distribuição equitativa dos fertilizantes por unidade de área.

A fertilização poderá compreender ainda a aplicação e incorporação no solo de matéria orgânica, com adubo orgânico granulado em pelets, compostado, desidratado, esterilizado e isento de sementes de infestantes e de doenças patogénicas do tipo "NEORGAN" ou similar.

O adjudicatário deverá garantir que os relvados mantenham continuidade da qualidade necessária para a sua utilização, proporcionando aos utilizadores as melhores condições para a prática desportiva, não sendo toleráveis situações de declínio do vigor vegetativo, com enfraquecimento da sua parte aérea e generalização de coloração amarelada.

Durante o período de manutenção do relvado desportivo, serão efetuadas no mínimo 16 fertilizações, com adubos compostos ternários de libertação controlada, no Complexo Desportivo da Tocha, previsão que poderá ser alterada após análise no local e de acordo com informação do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

2.8.12. Análise da água do furo para rega:

O controlo da qualidade da água de rega situa-se como um dos principais objetivos da gestão da rega, tendo em vista, por um lado, permitir manter a água no solo a um potencial que favoreça o desenvolvimento cultural, e como tal, a obtenção de produções elevadas, por outro garantir que a qualidade da água de drenagem proveniente das áreas regadas se mantenha dentro dos limites previstos nas normas.

As análises das águas a realizar no âmbito da prestação de serviços de manutenção e tratamento dos recintos desportivos deverão contemplar as seguintes especificidades: pH, Condutividade Elétrica, Nitratos, Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio, Cloretos + Ferro e Manganês.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de uma (1) análise da água do furo no Complexo Desportivo da Tocha.

2.8.13. Sistema de rega:

É da responsabilidade do adjudicatário a operação dos sistemas de rega e sistemas de bombagem do relvado natural e sintético, de maneira correta e zelar pelas condições de segurança e qualidade dos equipamentos, sendo responsável por qualquer avaria, perda ou dano provocado nos equipamentos.

É da responsabilidade do adjudicatário zelar pela manutenção dos sistemas de rega e sistemas de bombagem, incluindo a substituição de peças e acessórios avariados e ou roubados, com materiais e acessórios do tipo RAIN BIRD.

Esta manutenção envolve, as seguintes operações:

- limpeza do filtro da bomba do sistema da rega;
- limpeza dos filtros dos aspersores;
- limpeza das caixas de válvulas;
- limpeza das caixas dos canhões de rega (relvado sintético);
- manutenção e regulação dos aspersores;
- manutenção e limpeza das eletroválvulas dos aspersores e canhões de rega;
- manutenção e limpeza do reservatório de água;
- afinações e testes periódicos de todo o sistema de rega em função do caudal de água necessário em cada época do ano;



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

- reparação de eventuais avarias nas bocas de rega;
- manutenção dos programadores de rega nas perfeitas condições, incluindo a substituição de baterias;
- manutenção dos pluviómetros nas perfeitas condições;
- manutenção dos kit de proteção anti descarga elétrica nas perfeitas condições;
- manutenção e reparação de eventuais avarias nos sistemas de bombagem do furo e da rega;
- manutenção e reparação de eventuais avarias nos quadros elétricos de comando e proteção dos sistemas de bombagem, incluindo a eletrobomba do furo de captação de água;
- manutenção e substituição de gotejadores do sistema de rega das árvores do parque de estacionamento.

2.8.14. Outras obrigações:

- a) Constitui obrigação do adjudicatário, para além de todos os trabalhos constantes no presente Caderno de Encargos, o **desenvolvimento de trabalhos de manutenção e recuperação, no dia seguinte após cada utilização do relvado**, com o objetivo de avaliar e corrigir as pequenas depressões, irregularidades e estragos resultantes da utilização.
- b) Constitui obrigação do adjudicatário a limpeza e manutenção das caixas de drenagem de forma a garantir o normal escoamento das águas.
- c) Constitui obrigação do adjudicatário a manutenção das árvores do parque de estacionamento (fertilização), e colocação periódica e sempre que necessário, das cintas de amarração.
- d) Constitui obrigação do adjudicatário a utilização de trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp para a execução de todos os trabalhos nos quais seja necessário esse equipamento.
- e) Constitui obrigação do adjudicatário utilizar equipamentos que cumpram as disposições legais em vigor aplicáveis, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, que estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior.
- f) Constitui obrigação do adjudicatário cumprir as disposições legais em vigor aplicáveis relativas à utilização de produtos fitofarmacêuticos, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19 de setembro, que estabelece as condições e procedimentos de segurança no âmbito dos sistemas de gestão de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos

Handwritten signature and initials in blue ink.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

fitofarmacêuticos e o Decreto-Lei n.º 173/2005, de 21 de outubro, que regula as atividades de distribuição, venda, prestação de serviços de aplicação de produtos fitofarmacêuticos e a sua aplicação pelos utilizadores finais.

g) Constitui obrigação do adjudicatário proceder à marcação das linhas de jogo no relvado, em conformidade com as disposições legais desportivas sobre a matéria, devendo estas estarem sempre perceptíveis. Contudo, sempre que se verificarem jogos oficiais, deverá proceder à marcação no final da última ocupação que antecede o jogo.

A tinta a aplicar deverá ser de cor branca, do tipo tinta de água ECOMATE - SOTINCO inócua ao contato com a relva.

O adjudicatário deverá garantir que mesmo no caso de chuvas intensas durante os dias que antecedem o jogo, no momento deste as marcações devem ser perfeitamente perceptíveis.

h) Constitui obrigação do adjudicatário, proceder à conservação das redes da baliza, garantindo a sua função, principalmente para a realização de jogos oficiais.

Qualquer danificação nestes equipamentos deve ser comunicada de imediato aos serviços do Município de Cantanhede.

i) A empresa adjudicatária deverá apresentar um plano de manutenção, que contemple os seguintes aspetos:

→ listagem dos diversos trabalhos, descrição, inventário dos meios humanos e técnicos disponíveis para a sua execução;

→ programa e planeamento dos trabalhos de conservação e manutenção, especificando os meios humanos e materiais afetos ao trabalho.

j) Constitui obrigação do adjudicatário avisar o Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito, dos trabalhos ou operações que possam colidir com a ocupação do Complexo e/ou que possam pôr em risco a saúde pública (resultantes da aplicação de produtos fitossanitários e como tal suscetíveis de provocar alergias, intoxicações, etc.).

k) Constitui obrigação do adjudicatário a realização de dois tratamentos de Inverno no Complexo Desportivo da Tocha, a executar previsivelmente em cada mês de outubro, ou noutra data se tal for comunicado pelo Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

O tratamento deverá ser feito através de pulverização, em todo o relvado, aplicando-se uma calda com um produto à base de quelatos de ferro do tipo Kelkat EDTA 13,2% Ferro e ainda com um adubo foliar do tipo Complesal 12-4-6 ou similar.

l) Com o objetivo de efetuar a avaliação mensal dos trabalhos efetuados na área de intervenção deverá realizar-se todas as primeiras sextas-feiras de cada mês, pelas 10:00 horas, uma reunião entre o Técnico responsável pela fiscalização e o legal representante do adjudicatário.

Após esta reunião realizar-se-á o respetivo controle dos trabalhos efetivamente executados pela empresa adjudicatária.

m) O adjudicatário deverá proceder à elaboração de um relatório mensal, que será entregue ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município, no dia da reunião de avaliação referido anteriormente, no qual deverá constar a informação sobre todas as operações de manutenção efetuadas no relvado, detalhando-se em pormenor os tipos e quantidades dos produtos aplicados, durante esse período.

2.9. Outras disposições:

2.9.1. O Município Cantanhede reserva-se o direito de executar ou de mandar executar por outrem quaisquer trabalhos em falta com o Caderno de Encargos, sendo as despesas por conta do adjudicatário.

2.9.2. O Município Cantanhede reserva-se o direito de executar ou de mandar executar por outrem quaisquer trabalhos não incluídos no Contrato, conjuntamente com os da presente prestação de serviços e nos mesmos locais.

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

2.9.4. 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

Handwritten signature and initials in blue ink.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

e de fornecedores e do deficiente comportamento ou falta de segurança e vigilância nas áreas de trabalho.

2.9.5. O adjudicatário deverá organizar um registo da prestação do serviço, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pela fiscalização, no qual registará os acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

2.9.6. São da exclusiva responsabilidade do adjudicatário todas as obrigações relativas ao pessoal empregue na prestação de serviço, nomeadamente as relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, à sua aptidão profissional obrigando-se a retirar, sempre que lhe seja ordenado, o pessoal que haja desrespeitado os agentes do Município de Cantanhede.

2.9.7. O adjudicatário apresentará, antes do início da prestação de serviços e posteriormente sempre que a fiscalização o exija, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativos a todo o pessoal, comprometendo-se a mantê-los válidos até ao fim da prestação de serviços.

2.9.8. O adjudicatário poderá exercer o direito à rescisão do Contrato, desde que em pedido devidamente fundamentado, não podendo suspender a prestação do serviço num prazo inferior a 90 dias, a contar da data da necessária notificação ao Município de Cantanhede.

2.9.9. Qualquer cessação dos efeitos do Contrato não prejudica as ações de responsabilidade civil, por factos verificados durante o período da sua execução.

3. COMPLEXO DESPORTIVO DE FEBRES

3.1. Compete ao adjudicatário a **manutenção integral do relvado natural do Complexo Desportivo de Febres** pelo período de **24 meses**, que vai desde **01 de maio de 2016 a 30 de abril de 2018**.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

3.2. Findo este período deverá entregar o relvado após corte de relva e posterior adubação com um adubo composto de libertação controlada, contendo elementos mínimos.

No período de entrega do relvado, este não deverá apresentar qualquer planta infestante e/ou problema fitossanitário, devendo estar perfeitamente consolidado e com tapete vigoroso, devendo todas as alterações do tapete verde ser corrigidas e substituídas se necessário.

3.3. O campo de futebol, relvado natural do Complexo Desportivo de Febres, tem como limite máximo de utilização 8 horas semanais repartidas por 4 utilizações em dias alternados (podendo ser alterados em situações excepcionais, devidamente autorizados pelo Município), constituindo obrigação do adjudicatário prover-se de todos os meios humanos e materiais necessários à realização das operações culturais de manutenção e conservação necessárias para garantir o restabelecimento e melhoria das condições naturais que um relvado desportivo deve apresentar, assegurando a continuidade da qualidade necessária para a sua utilização, proporcionando aos utilizadores as melhores condições para a prática desportiva.

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

3.5. Segurança do pessoal e dos utentes do relvado natural do Complexo Desportivo de Febres:

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

O adjudicatário será responsabilizado por eventuais estragos provocados pelo seu pessoal nas condutas, lancis, muretes, válvulas, aspersores e demais equipamentos ou infraestruturas e/ou estruturas, dentro da área de intervenção.

Considera-se área de intervenção os recintos desportivos do Complexo Desportivo de Febres, delimitado pelas vedações, onde se inclui 1 campo de futebol em relva natural, 1 pista de atletismo, bancadas, pavimentos, etc.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Sempre que se verificar qualquer anomalia na rede de rega deverá a mesma ser comunicada por escrito ao Técnico responsável do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

3.6. Equipamento e ferramentas:

Todo o equipamento, materiais e ferramentas necessárias à execução dos trabalhos de manutenção, serão pertença do adjudicatário, com exceção dos aspersores instalados e da respetiva rede de rega e central de bombagem.

3.7. Fornecimentos e reparações:

O fornecimento de sementes, fertilizantes, terra viva, terriço, produtos fitossanitários, tutores, óleos, combustíveis, peças de equipamento e demais consumíveis necessários, serão da responsabilidade do adjudicatário.

Excetua-se a água de rega que será fornecida pelo Município de Cantanhede.

3.8. Descrição dos trabalhos a executar:

3.8.1. Limpeza:

Semanalmente e preferencialmente a cada sexta-feira, deve ser efetuada a limpeza do lixo acumulado sobre todas as zonas relvadas, por meios manuais ou mecânicos não poluentes ou outros considerados apropriados.

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

Duas vezes, por período de Contrato, deve ser efetuada uma limpeza as ervas daninhas e vegetação infestante, no exterior e interior de todo o Complexo.

Duas vezes, por período de Contrato, deve ser efetuada uma limpeza em todos os sistemas de drenagem perimetral aos campos (1 campo relvado natural; 1 pista de atletismo).

3.8.2. Rega:

Será efetuada quando o grau de humidade do solo não for suficiente para assegurar a vida e o desenvolvimento das plantas. O adjudicatário deverá garantir a dotação de água necessária à



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

vegetação destes espaços através dos sistemas ou meios instalados. Esta operação deverá ser efetuada nos períodos noturnos ou de madrugada e a dotação de água deverá ser na quantidade e periodicidade suficiente ao bom desenvolvimento da vegetação, de acordo com o estado do tempo e o grau de humidade do solo, no sentido de evitar períodos de degradação e deficiências na expressão visual do material verde, por deficiência ou excesso hídrico.

3.8.3. Corte da relva:

O corte da relva deverá ser feito mecanicamente, e por máquina com características técnicas adequadas. A operação de corte deverá ser efetuada com corta-relvas cilíndrico de lâminas helicoidais e com rolo, com o objetivo de eliminar todo o tapete degradado e favorecer a formação de nova almofada vegetal espessa e robusta. A largura de corte deverá ser no mínimo de 91 cm.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização semanal da operação de corte de relva.

A frequência do corte, depende sobretudo das condições climáticas, da frequência da rega e da fertilização, devendo o adjudicatário ter em consideração a realização de treinos e a ocupação oficial do relvado, prevista para os fins de semana.

O aumento da frequência dos cortes da relva deverá eliminar a maior parte das infestantes e reduzir o efeito das diferenças de coloração do relvado.

A altura do corte depende das cultivares, no entanto não deverá ser inferior a 13 mm e superior a 35-40 mm.

Após o corte deverá proceder-se ao controlo das arestas envolventes, bordos e zonas limítrofes do relvado (incluindo espaços confinados com as balizas) e as zonas junto às placas de drenagem. Estas zonas do relvado junto às placas deverão estar sempre cortadas e alinhadas.

Os resíduos de relva resultantes da operação de corte devem ser transportados a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário, imediatamente após a realização da operação de manutenção em causa.

Handwritten signature and initials.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

3.8.4. Ressementeiras e substituições com pastas de relva:

O tapete verde do Complexo Desportivo de Febres é constituído por uma mistura com as seguintes cultivares, nas proporções indicadas, tendo presente os graus de pureza e facultade germinativa ótimos:

- 35% lolium perenne var. citation fore;
- 25% lolium perenne var. fairway;
- 20% lolium perenne var. roadrunner;
- 20% poa pratensis var. unique.

Constitui obrigação do adjudicatário proceder à substituição das pastas de relva dos copos de borracha dos aspersores que se localizam no interior do campo de jogo, garantindo que estes apresentem sempre relva em boas condições.

Todas as peladas na relva, existentes ou que surjam durante o período de manutenção, deverão ser ressemeadas logo que estas se tornem evidentes, assim como todas as peladas resultantes das obras das canalizações ou dos trabalhos nos relvados ou ainda devido ao uso incontrolado dos mesmos.

Periodicamente e sempre que as áreas de baliza apresentem uma pelada de área superior a 1m² o adjudicatário deverá proceder ao fecho das balizas com pastas de relvado provenientes dos viveiros ou por ventura adquiridas no exterior caso se manifeste necessário. Caso se verifique a utilização de pastas do viveiro, logo após a sua remoção deverá ser efetuada a sementeira do espaço que ficou em vazio.

Se as zonas peladas atingirem uma área significativa (mais de 2m²), o procedimento deverá ser o seguinte:

- antes da ressementeira deverá ter lugar a regularização definitiva da área de terreno afetada, por meio de ancinhagem, seguindo-se a compactação com pisoteio adequado;
- após a 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 enterramento das mesmas, que pode ser feita picando a superfície do terreno com um ancinho, seguida de rolagem com um rolo normal;



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

- deve sempre atender-se ao grau de humidade em excesso;
- após a cobertura das sementes terá lugar a primeira rega, devendo a água ser bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade.

Todas as ressementeiras que se venham a efetuar serão obrigatoriamente compostas por uma mistura com as cultivares referidas anteriormente, nas proporções indicadas, tendo presente o grau de pureza e de faculdade germinativa ótimos.

O adjudicatário deve dar cumprimento aos reparos do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede para a ressementeira de peladas, no prazo máximo de 2 dias seguidos, incluindo Sábados, Domingos e Feriados.

3.8.5. Escarificação:

Operação de remoção do feltro (Tatch) e controle da densidade do relvado visando um melhor arejamento e a minimização do aparecimento de doenças de caráter criptogâmico.

A camada de feltro deverá ser cortada por meio de facas, na vertical a uma profundidade de 0,5-1 cm no interior da camada de apoio (root zone), com recurso a escarificador do tipo RYAN MATAWAY ou similar. Deverão efetuar-se duas passagens cruzadas em todo o relvado devendo os detritos resultantes da operação ser imediatamente removidos.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) operações de escarificação no Complexo Desportivo de Febres, a realizar no final de cada época desportiva.

3.8.6. Arejamento e Descompactação:

Operação que visa o melhoramento das características do solo através do aumento da sua porosidade e facilidade de penetração de água e ar, permitindo ótimas condições ao desenvolvimento do sistema radicular da planta.

De acordo com avaliação a efetuar a operação de aerificação e descompactação do solo em profundidade poderá ser executada através da perfuração e remoção de charutos a uma profundidade de 17-20 cm e espaçamento de furos de 10 cm de toda a área relvada, utilizando para o efeito uma máquina do tipo VERTI-DRAIN 7516 acoplada a um trator com pneus de



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

relva de potência não inferior a 45 Hp ou similar. Os charutos resultantes das perfurações deverão ser recolhidos manual ou mecanicamente.

Poderá a operação de aerificação e descompactação ser executada através da destruição do “calo” do relvado com formação de canais de drenagem pelo movimento de vaivém das lâminas que cortam o relvado na vertical e mobilização da terra nas camadas profundas, utilizando para o efeito um subsolador do tipo Shattermaster 6/250 acoplado a um trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp ou similar.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) operações de arejamento e descompactação no Complexo Desportivo de Febres, de preferência no final de cada época desportiva.

3.8.7. Top-Dressing:

Operação que consiste na introdução e espalhamento de areia fina lavada e isenta de infestantes sobre o relvado com o objetivo de preencher os canais de arejamento criados e corrigir eventuais irregularidades das superfícies relvadas. Esta operação permite um desenvolvimento mais rápido das novas raízes e promove a sanidade do solo.

A areia fina lavada e isenta de infestantes, a espalhar pelos locais com necessidade, deve ser efetuada com recurso a espalhador do tipo CHARTER HOUSE ou similar. Com o mesmo equipamento deverão ser corrigidos localmente os abatimentos ou irregularidades existentes à superfície dos relvados, visando o seu nivelamento.

A regularização das superfícies relvadas e incorporação da areia no terreno deverá ser executada com recurso a rede do tipo DRAGMAT ou similar.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) operações de top-dressing no Complexo Desportivo de Febres, no final de cada época desportiva e após a realização da operação de arejamento e descompactação.

3.8.8. Mondas:

As ervas daninhas prejudicam as plantas cultivadas, impedindo-as de absorver a quantidade de luz, humidade e nutrientes de que necessitam, pelo que sempre que se verifique a existência de



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

ervas daninhas e infestantes devem ser realizadas as mondas necessárias, manuais ou através de produtos químicos seletivos, que conduzam à total eliminação das plantas infestantes.

O adjudicatário não poderá efetuar qualquer monda química sem comunicar por escrito essa intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

Se o adjudicatário entender ser necessário efetuar qualquer monda química compromete-se antes de a efetuar, a comunicar por escrito a sua intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede, indicando os produtos utilizar, substância ativa, concentrações da calda, etc.

3.8.9. Tratamentos fitossanitários:

Operação curativa / preventiva de controlo de doenças e fungos com o objetivo de acelerar a destruição de fungos residentes e proporcionar uma maior resistência face a agentes patogénicos e enfermidades, através da aplicação de fungicida de largo espectro.

O adjudicatário não poderá efetuar quaisquer tratamentos sem comunicar por escrito essa intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

Se o adjudicatário entender ser necessário efetuar quaisquer tratamentos compromete-se antes de os efetuar, a comunicar por escrito a sua intenção ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede, indicando os produtos a utilizar, substância ativa, concentrações da calda, etc.

Os tratamentos fitossanitários são da total responsabilidade do adjudicatário. A presença de pragas e doenças deverá ser controlada imediatamente pelo adjudicatário sem prejuízo para os utentes do relvado, se for caso disso os tratamentos efetuar-se-ão de madrugada para evitar transtornos a estes últimos. Os tratamentos deverão ser de preferência curativos evitando assim o incremento da toxicidade nas plantas e conseqüente desenvolvimento de fatores de resistência dos fungos.

A escolha dos produtos deverá respeitar os alvos a tratar, escolhendo o equipamento mais adequado para combater as pragas, doenças (ex. alto, médio ou baixo volume, tipo de bicos, etc.) em determinados casos e se for caso disso deverão ser colocadas placas alertando os



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

utentes da área tratada. Sempre que detetem situações anómalas, os serviços técnicos comunicarão ao adjudicatário, para que se proceda à sua imediata resolução.

3.8.10. Análise de solo:

Considerando que para assegurar a fertilidade equilibrada e duradoura é necessário abordar a questão da fertilização do solo numa perspetiva de médio prazo tendo em conta o balanço húmico e todo um conjunto de aspetos relacionados com a biologia e estrutura do solo, a decisão de aplicação de adubos e corretivos deve ser precedida do conhecimento das potencialidades do solo e das necessidades da cultura em questão.

A análise de solo a realizar no âmbito da prestação de serviços de manutenção e tratamento do campo desportivo deverá contemplar as seguintes especificidades:

- análise sumária - Textura de campo, pH (H₂O), Matéria Orgânica, Terra fina, Fósforo "assimilável", Potássio "assimilável";
- bases de troca (Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio) + Azoto Total + Azoto Mineral;
- micronutrientes "disponíveis" (Cobre, Zinco, Ferro, Manganês).

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de duas (2) análises de solo no Complexo Desportivo de Febres.

3.8.11. Fertilizantes e corretivos:

Operação de nutrição do relvado com o objetivo de melhorar o seu desenvolvimento e garantir uma maior resistência face a condições atmosféricas adversas, enfermidades, concorrência de infestantes e pisoteio intenso.

As fertilizações e correções devem ser equilibradas, assegurando o fornecimento de todos os elementos nutritivos principais, utilizando adubos específicos para relvados desportivos e de ação lenta. Deve ter-se em consideração as reais necessidades das plantas (sempre que se justifique dever-se-á efetuar uma análise ao solo), para o bom desenvolvimento vegetativo.

A fertilização deverá ser executada de forma mais homogênea possível, preferencialmente em duas passagens perpendiculares, assegurando-se a distribuição uniforme dos fertilizantes e a cobertura total do tapete verde. Se necessário serão feitas as respetivas correções de forma a garantir a distribuição equitativa dos fertilizantes por unidade de área.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

A fertilização poderá compreender ainda a aplicação e incorporação no solo de matéria orgânica, com adubo orgânico granulado em pelets, compostado, desidratado, esterilizado e isento de sementes de infestantes e de doenças patogénicas do tipo “NEORGAN” ou similar.

O adjudicatário deverá garantir que o relvado mantenha continuidade da qualidade necessária para a sua utilização, proporcionando aos utilizadores as melhores condições para a prática desportiva, não sendo toleráveis situações de declínio do vigor vegetativo, com enfraquecimento da sua parte aérea e generalização de coloração amarelada.

Durante o período de manutenção do relvado desportivo, serão efetuadas no mínimo 16 fertilizações, com adubos compostos ternários de libertação controlada, no Complexo Desportivo de Febres, previsão que poderá ser alterada após análise no local e de acordo com informação do Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

3.8.12. Análise da água do furo para rega:

O controlo da qualidade da água de rega situa-se como um dos principais objetivos da gestão da rega, tendo em vista, por um lado, permitir manter a água no solo a um potencial que favoreça o desenvolvimento cultural, e como tal, a obtenção de produções elevadas, por outro garantir que a qualidade da água de drenagem proveniente das áreas regadas se mantenha dentro dos limites previstos nas normas.

As análises das águas a realizar no âmbito da prestação de serviços de manutenção e tratamento dos recintos desportivos deverão contemplar as seguintes especificidades: pH, Condutividade Elétrica, Nitratos, Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio, Cloretos + Ferro e Manganês.

A presente prestação de serviços de manutenção e tratamento do relvado desportivo prevê a realização de uma (1) análise da água do furo no Complexo Desportivo de Febres.

3.8.13. Sistema de rega:

É da responsabilidade do adjudicatário a operação dos sistemas de rega e sistemas de bombagem do relvado natural, de maneira correta e zelar pelas condições de segurança e qualidade dos equipamentos, sendo responsável por qualquer avaria, perda ou dano provocado nos equipamentos.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

É da responsabilidade do adjudicatário zelar pela manutenção dos sistemas de rega e sistemas de bombagem, incluindo a substituição de peças e acessórios avariados e ou roubados, com materiais e acessórios do tipo RAIN BIRD.

Esta manutenção envolve, as seguintes operações:

- limpeza do filtro da bomba do sistema da rega;
- limpeza dos filtros dos aspersores;
- limpeza das caixas de válvulas;
- manutenção e regulação dos aspersores;
- manutenção e limpeza das eletroválvulas dos aspersores;
- afinações e testes periódicos de todo o sistema de rega em função do caudal de água necessário em cada época do ano;
- reparação de eventuais avarias nas bocas de rega;
- manutenção dos programadores de rega nas perfeitas condições, incluindo a substituição de baterias;
- manutenção dos pluviómetros nas perfeitas condições;
- manutenção dos kit de proteção anti descarga elétrica nas perfeitas condições;
- manutenção e reparação de eventuais avarias nos sistemas de bombagem do furo e da rega;
- manutenção e reparação de eventuais avarias nos quadros elétricos de comando e proteção dos sistemas de bombagem, incluindo a eletrobomba do furo de captação de água.

3.8.14. Outras obrigações:

- a) Constitui obrigação do adjudicatário, para além de todos os trabalhos constantes no presente Caderno de Encargos, **o desenvolvimento de trabalhos de manutenção e recuperação, no dia seguinte após cada utilização do relvado**, com o objetivo de avaliar e corrigir as pequenas depressões, irregularidades e estragos resultantes da utilização.
- b) Constitui obrigação do adjudicatário a limpeza e manutenção das caixas de drenagem de forma a garantir o normal escoamento das águas.
- c) Constitui obrigação do adjudicatário a utilização de trator com pneus de relva de potência não inferior a 45 Hp para a execução de todos os trabalhos nos quais seja necessário esse equipamento.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

- d) Constitui obrigação do adjudicatário utilizar equipamentos que cumpram as disposições legais em vigor aplicáveis, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, que estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior.
- e) Constitui obrigação do adjudicatário cumprir as disposições legais em vigor aplicáveis relativas à utilização de produtos fitofarmacêuticos, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19 de setembro, que estabelece as condições e procedimentos de segurança no âmbito dos sistemas de gestão de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos e o Decreto-Lei n.º 173/2005, de 21 de outubro, que regula as atividades de distribuição, venda, prestação de serviços de aplicação de produtos fitofarmacêuticos e a sua aplicação pelos utilizadores finais.
- f) Constitui obrigação do adjudicatário proceder à marcação das linhas de jogo no relvado, em conformidade com as disposições legais desportivas sobre a matéria, devendo estas estarem sempre perceptíveis. Contudo, sempre que se verificarem jogos oficiais de Futebol 11 e / ou de Futebol 7, deverá proceder à marcação no final da última ocupação que antecede o jogo. As tintas a aplicar deverão ser de cor branca para Futebol 11 e de cor amarela para Futebol 7, do tipo tinta de água ECOMATE – SOTINCO (ou similar) inócua ao contato com a relva. O adjudicatário deverá garantir que mesmo no caso de chuvas intensas durante os dias que antecedem o jogo, no momento deste as marcações devem ser perfeitamente perceptíveis.
- g) Constitui obrigação do adjudicatário, proceder à conservação das redes da baliza, garantindo a sua função, principalmente para a realização de jogos oficiais. Qualquer danificação nestes equipamentos deve ser comunicada de imediato aos serviços do Município de Cantanhede.
- h) A empresa adjudicatária deverá apresentar um plano de manutenção, que contemple os seguintes aspetos:
- listagem dos diversos trabalhos, descrição, inventário dos meios humanos e técnicos disponíveis para a sua execução;
 - programa e planeamento dos trabalhos de conservação e manutenção, especificando os meios humanos e materiais afetos ao trabalho;
- i) Constitui obrigação do adjudicatário avisar o Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito, dos trabalhos ou operações que possam colidir com a ocupação do



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Complexo e/ou que possam pôr em risco a saúde pública (resultantes da aplicação de produtos fitossanitários e como tal suscetíveis de provocar alergias, intoxicações, etc.).

j) Constitui obrigação do adjudicatário a realização dois tratamentos de Inverno no Complexo Desportivo de Febres, a executar previsivelmente em cada mês de outubro, ou noutra data se tal for comunicado pelo Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito do Município de Cantanhede.

O tratamento deverá ser feito através de pulverização, em todo o relvado, aplicando-se uma calda com um produto à base de quelatos de ferro do tipo Kelkat EDTA 13,2% Ferro e ainda com um adubo foliar do tipo Complesal 12-4-6 ou similar.

k) Com o objetivo de efetuar a avaliação mensal dos trabalhos efetuados na área de intervenção deverá realizar-se todas as primeiras sextas-feiras de cada mês, pelas 10:00 horas, uma reunião entre o Técnico responsável pela fiscalização e o legal representante do adjudicatário.

Após esta reunião realizar-se-á o respetivo controle dos trabalhos efetivamente executados pela empresa adjudicatária.

l) O adjudicatário deverá proceder à elaboração de um relatório mensal, que será entregue ao Serviço Municipal de Proteção Civil, Recursos Naturais e Trânsito, no dia da reunião de avaliação referido anteriormente, no qual deverá constar a informação sobre todas as operações de manutenção efetuadas no relvado, detalhando-se em pormenor os tipos e quantidades dos produtos aplicados, durante esse período.

3.9. Outras disposições:

3.9.1. O Município de Cantanhede reserva-se o direito de executar ou de mandar executar por outrem quaisquer trabalhos em falta com o Caderno de Encargos, sendo as despesas por conta do adjudicatário.

3.9.2. O Município de Cantanhede reserva-se o direito de executar ou de mandar executar por outrem quaisquer trabalhos não incluídos no Contrato, conjuntamente com os da presente prestação de serviços e nos mesmos locais.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

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

3.9.4. 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.

3.9.5. O adjudicatário deverá organizar um registo da prestação do serviço, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pela fiscalização, no qual registará os acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

3.9.6. São da exclusiva responsabilidade do adjudicatário todas as obrigações relativas ao pessoal empregue na prestação de serviço, nomeadamente as relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, à sua aptidão profissional obrigando-se a retirar, sempre que lhe seja ordenado, o pessoal que haja desrespeitado os agentes do Município de Cantanhede.

3.9.7. O adjudicatário apresentará, antes do início da prestação de serviços, e posteriormente sempre que a fiscalização o exija, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativos a todo o pessoal, comprometendo-se a mantê-los válidos até ao fim da prestação de serviços.

3.9.8. O adjudicatário poderá exercer o direito à rescisão do Contrato, desde que em pedido devidamente fundamentado, não podendo suspender a prestação do serviço num prazo inferior a 90 dias, a contar da data da necessária notificação ao Município de Cantanhede.

3.9.9. Qualquer cessação dos efeitos do Contrato não prejudica as ações de responsabilidade civil, por factos verificados durante o período da sua execução.



MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CÂMARA MUNICIPAL

Paços do Município de Cantanhede, 21 de março de 2016

A Técnica Superior,

recheio
Maria Carlos Chicira Mariano Pêgo, Dra.

O Técnico Superior,


Sérgio Emanuel Mamede Fernandes

O Técnico Responsável,


Hugo Miguel Barros de Oliveira, Eng.º