

Caderno de Encargos

Aquisição de Serviços em Regime de Fornecimento Contínuo de Poda e Abate de Árvores das Escolas e Espaços Verdes do Município de Vila Nova de Gaia, com divisão em lotes

PARTE I – Do Contrato

Cláusula 1.ª- Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a aquisição de serviços em regime de fornecimento contínuo de poda e abate de árvores em escolas e espaços verdes do Município de V. N. de Gaia de acordo com as especificações técnicas definidas no Anexo I.

Cláusula 2.ª- Contrato

1 — Os contratos a celebrar para cada lote são compostos pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.

2 — Os contratos a celebrar integram 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 relativos ao Caderno de Encargos;
- c) O presente Caderno de Encargos;
- d) A Proposta Adjudicada;
- e) Os esclarecimentos sobre a Proposta Adjudicada prestados pelo Adjudicatário.

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

4 — Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 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.

Cláusula 3.ª- Prazo de vigência

1 — Os contratos resultantes do presente procedimento são celebrados pelo prazo de 12 (doze meses) a contar da sua celebração, ou até que se mostre esgotado o montante estipulado como preço contratual para cada um dos lotes, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação dos contratos.

2 — O contrato cessa, independentemente do termo do prazo fixado, se antes daquele for atingido o valor fixado para o presente procedimento, referido na cláusula 4.ª.

3 — Findo o prazo mencionado no número 1 e caso não tenha sido atingido o montante previsto, o Prestador de Serviços não terá direito a receber qualquer indemnização.

Cláusula 4ª - Preço base

Pela aquisição dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a proposta do fornecedor/prestador de serviços não poderá ultrapassar o preço base de:

Lote 1 (NORTE): 37 250,00€

Lote 2 (SUL): 37 250,00€

Num total de 74 500,00€, acrescido de IVA à taxa legal em vigor

Cláusula 5.ª- Obrigações principais do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas

cláusulas contratuais da celebração do contrato, decorrem para o prestador de serviços as seguintes obrigações principais:

Obrigação de executar serviços de poda e abate de árvores em Escolas e Espaços Verdes do Município de Vila Nova de Gaia.

2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
3. O prestador de serviços deve garantir as condições de segurança e saúde do trabalho a todos os seus colaboradores, cumprindo a legislação aplicável nesta matéria, nomeadamente evidenciando a identificação de perigos e avaliação de riscos dos trabalhadores que exercem funções na Autarquia, e as respetivas apólices de seguros de acidentes de trabalho.
4. Obriga-se também o prestador de serviços a possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato

Cláusula 6.ª- Objeto do dever de sigilo

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 Vila Nova de Gaia, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

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 — 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.

Cláusula 7.ª- Prazo do dever de sigilo

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

Cláusula 8.ª- Preço contratual

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Vila Nova de Gaia deve pagar ao prestador de serviço os preços unitários constantes da proposta adjudicada, até se mostrar esgotado o montante estipulado como preço base e contratual para cada um dos lotes, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte dos serviços objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
3. Não haverá lugar à revisão de preços.

Cláusula 9.ª- Condições de pagamento

1. As quantias devidas pelo Município de Vila Nova de Gaia, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 60 (sessenta) dias após a receção, pelo Município de Vila Nova de Gaia, das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a prestação parcelar dos serviços objeto do contrato.
3. Em caso de discordância por parte do Município de Vila Nova de Gaia, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no número 1, as faturas são pagas por transferência bancária para a Instituição de crédito indicada pelo prestador de serviços ou através de emissão de cheque.
5. Em casos excecionais só poderão ser propostos adiantamentos de preço nos termos do disposto no artigo 292º do CCP.
6. Em caso de atraso do contraente público no cumprimento de obrigações pecuniárias, tem o contraente direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legal fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, nos termos do artigo 326.º do CCP, com a nova redação dada pela Lei n.º 3/2010, de 27 de Abril.
7. As faturas, a emitir em nome do Município de Vila Nova de Gaia com o NIF: 505.335.018, sito na Rua Álvares Cabral, 4400-017 Vila Nova de Gaia, devem conter a referência aos documentos que lhe deram origem, isto é, devem especificar o n.º da encomenda e o respetivo número sequencial de compromisso.
8. As faturas devem, obrigatoriamente, ser remetidas eletronicamente, através do endereço de correio eletrónico faturas@cm-gaia.pt , devendo o respetivo email conter, em anexo, um ficheiro PDF assinado e um ficheiro XML no formato UBL 2.1 (modelo CIUS-PT, preferencialmente) **ou em alternativa** por correio eletrónico para o endereço gam@cm-gaia.pt (devendo ser arquivado o original que poderá, posteriormente ser solicitado pelo Município), até que a Entidade Adjudicante avise que já não deverão optar por esta 2ª via.
Ressalva-se que não deverão ser remetidas simultaneamente faturas pelas duas vias.

Cláusula 10.ª- Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Vila Nova de Gaia pode exigir do prestador de serviços o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, sem prejuízo do cumprimento dos limites estabelecidos no artigo 329º do CCP.
2. Pelo incumprimento de qualquer um dos prazos parciais de execução, e sem prejuízo do disposto nos números 2 e 3 do artigo 329º do CCP, a entidade adjudicante pode aplicar ao adjudicatário uma sanção pecuniária até 2% do valor do contrato, por dia útil de atraso.
3. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de serviços, o Município de Vila Nova de Gaia pode exigir-lhe uma sanção pecuniária de até 10% do preço contratual.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Entidade Adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de serviços e as consequências do incumprimento.
5. A Entidade Adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Entidade Adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 11.ª- Força maior

1 — Não podem ser impostas penalidades ao prestador de serviços, nem é havido 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.

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.

3 — Não constituem força maior, designadamente:

- 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.

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

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.

Cláusula 12.ª- Resolução por parte da Entidade Adjudicante

1 — Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a Entidade Adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, caso o prestador de serviços viole de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

- a) Quando não se verificar a disponibilização dos serviços acordados nas datas fixadas pelas partes, por causa direta e exclusivamente imputável ao prestador dos serviços;
- b) Quando se verificar reiterada inobservância das disposições do contrato ou má-fé do prestador dos serviços;
- c) Prestação de falsas declarações;
- d) Estado de falência ou insolvência;
- e) Cessação da atividade;
- f) Condenação, por sentença transitada em julgado, por infração que afete a idoneidade profissional do prestador de serviços e desde que não tenha ocorrido reabilitação judicial.

2 — Para efeitos do disposto no número anterior, a Entidade Adjudicante comunicará por escrito a ocorrência da situação de incumprimento suscetível de gerar resolução contratual, concedendo ao prestador de serviços um prazo não inferior a 10 dias para que aquela reponha a situação de incumprimento, sem o que, o incumprimento se tornará definitivo e determinará a resolução contratual, nos demais termos gerais de direito.

3 — O exercício do direito de resolução referido no número anterior terá lugar mediante notificação, por carta registada com aviso de receção, ao prestador de serviços, da qual conste a indicação da situação de incumprimento, no prazo de

30 (trinta) dias a contar do seu conhecimento pela Entidade Adjudicante.

4 — A resolução do contrato não prejudica o direito à indemnização que caiba à Entidade Adjudicante nos termos gerais de direito.

Cláusula 13ª – Resolução por parte do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o prestador de serviços pode resolver o contrato quando:

a) Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 (seis) meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.

2. O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.

3. Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à Entidade Adjudicante, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo prestador de serviços, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 449.º do CCP.

Cláusula 14ª – Subcontratação e Cessão da posição contratual

1 – A subcontratação pelo prestador de serviços e cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

2 - Em caso de incumprimento pelo cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, o contraente público pode determinar a cessão da posição contratual, nos termos do disposto no artigo 318.º-A do CCP.

3 - No caso do número anterior, a execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.

PARTE II Condições de Execução do Contrato

Cláusula 15ª - Local e conformidade da prestação de serviços

1. As árvores a intervencionar encontram-se dispersas pelo Município de V. N. de Gaia. A prestação dos serviços deverá ser realizada fracionadamente, à medida das necessidades do Município mediante nota de encomenda/requisição dos serviços do Município de Vila Nova de Gaia.
2. Em locais onde se realizam feiras e mercados suspender-se-ão os trabalhos nos dias em que estes se realizarem, e, na véspera, deverá ser assegurado que todos os materiais lenhosos resultantes dos trabalhos tenham sido totalmente removidos.
3. Em locais de proximidade de escolas e nos recintos das escolas, os trabalhos deverão ser realizados preferencialmente durante os períodos de férias escolares e/ou sábados.
4. Os serviços objecto do contrato devem ser prestados de acordo com as cláusulas técnicas descritas no presente caderno de encargos.
5. Sempre que solicitado, o prestador obriga-se a disponibilizar, relatórios periódicos, fotografias dos trabalhos realizados.

6. No caso de abates e se a entidade adjudicante o solicitar, o prestador de serviços deverá elaborar uma ficha de avaliação, tendo como modelo “Árvores de risco, treze perguntas que podem salvar uma vida, talvez a sua”, da obra “Arboricultura Moderna” do autor Alex Shigo.
7. Todas as despesas e custos com transporte e instalação dos serviços objeto do contrato e, respetivos documentos para o local da entrega são da responsabilidade do prestador de serviços.

Cláusula 16.ª- Inspeção

1. Os trabalhos serão acompanhados e fiscalizados por um técnico designado pela entidade adjudicante.
2. Efetuada a prestação dos serviços objeto do contrato, o contraente público, por si ou através de terceiro por ele designado, procede, à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar se reúnem as características e especificações definidas, bem como outros requisitos exigidos por lei.
3. Caso a entidade adjudicante o solicite, o prestador de serviços deverá elaborar um relatório detalhado com registos fotográficos relativo às intervenções realizadas.
4. Na inspeção a que se refere o número anterior, o prestador de serviços deve prestar ao Município de Vila Nova de Gaia, toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.

Cláusula 17.ª- Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso de os serviços objeto do contrato não comprovarem a sua total operacionalidade, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características e especificações definidas no presente Caderno de Encargos, o Município de Vila Nova de Gaia deve informar o prestador de serviços.
2. No caso previsto no número anterior, o prestador de serviços deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo Município de Vila Nova de Gaia, às reparações ou substituições necessárias para garantir o cumprimento das exigências legais e das características e especificações exigidas.

Cláusula 18.ª - Patentes, licenças e marcas registadas

1. Os contraentes garantem que respeitam as normas relativas à propriedade intelectual e industrial, designadamente, direitos de autor, licenças, patentes e marcas registadas, relacionadas com o hardware, software e documentação técnica que utilizam no desenvolvimento da sua actividade.
2. O Município de Vila Nova de Gaia não assume qualquer responsabilidade por Infrações cometidas pelo prestador dos serviços, no âmbito da execução do contrato, relativamente a direitos de propriedade intelectual e industrial, relacionados com o hardware, software e documentação técnica por este utilizado, cujos direitos e autorizações legais para o efeito devam por ele ser assegurados.

Cláusula 19.ª – Seguros

1. Dado o risco de acidentes de trabalho associado aos trabalhos de podas e abates de árvores, a entidade adjudicante exige o integral e exímio cumprimento de todas as normas de segurança e de prevenção de riscos.
2. É da responsabilidade do prestador de serviços a cobertura, através de contratos de seguro, dos seguintes riscos:
 - a. Seguro de acidentes de trabalho nos termos legais;
 - b. Seguro de responsabilidade civil da atividade.
3. É da responsabilidade do adjudicatário, a reparação dos danos causados sobre pessoas e bens e a indemnização dos prejuízos, ainda que resultem da própria natureza do serviço prestado.

4. A ocorrência de qualquer acidente deverá ser comunicada à fiscalização, de imediato e por escrito, e os danos materiais reparados no prazo máximo de 15 dias. Sendo caso disso, o seguro de responsabilidade civil de que o adjudicatário seja tomador deverá ser acionado no prazo máximo de 24 horas.
5. O Município de Vila Nova de Gaia pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o prestador fornecê-la no prazo de 10 dias.

Cláusula 20.ª – Proteção de dados pessoais

1. Todos os titulares de dados têm direito a apresentar reclamação se considerarem que o tratamento dos dados pessoais que lhe diga respeito viola o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados constante do diploma n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27/04/2016.
2. Sem prejuízo de qualquer outra via de recurso administrativo ou judicial, a reclamação referida no número anterior é apresentada a uma autoridade de controlo, em especial no Estado-Membro da residência habitual do titular dos dados, do seu local de trabalho ou do local onde foi alegadamente praticada a infração.
3. O responsável pelo tratamento dos dados ou o subcontratante, conforme os casos, fica isento de responsabilidade se provar que não é de modo algum responsável pelo evento que deu origem aos danos.

PARTE III – Disposições Finais

Cláusula 21.ª- Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo e fiscal do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 22.ª- Comunicações e notificações

- 1 — Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
- 2 — Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 23.ª- Contagem dos prazos

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

Cláusula 24.ª Produção de efeitos

Nos termos do artigo 127.º do Código dos Contratos Públicos, o contrato produz efeitos na data da sua publicitação no portal da Internet dedicado aos contratos públicos.

Cláusula 25.ª- Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

PARTE IV – Especificações Técnicas

Cláusula 26ª – Classificação das árvores

As árvores a intervir são classificadas de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1

Árvores com $DAP < 30\text{cm}$
Árvores com $30\text{cm} \leq DAP < 50\text{cm}$
Árvores com $50\text{cm} \leq DAP < 70\text{cm}$
Árvores com $70\text{cm} \leq DAP < 90\text{cm}$
Árvores com $90\text{cm} \leq DAP < 110\text{cm}$
Árvores com $110\text{cm} \leq DAP < 130\text{cm}$

Cláusula 27ª – Tipologias e objectivo dos serviços a fornecer

Pretende-se, com esta prestação de serviços, a execução dos seguintes trabalhos:

Poda de árvores

1. Para todas as operações descritas pretende-se que sejam escrupulosamente respeitadas as boas práticas.
2. Todos os utensílios e ferramentas de corte deverão estar sempre bem afiados e deverão ser desinfetados várias vezes durante a execução dos trabalhos com produtos para esse fim, aprovados pela fiscalização.
3. Pretende-se a execução de poda de árvores, de qualquer espécie, classificadas de acordo com o Quadro 1
4. O objectivo da intervenção a realizar é controlar o desenvolvimento vegetativo com recurso a podas que visam o atarraque dos ramos que demonstrem essa necessidade.
5. Dever-se-á recorrer preferencialmente à técnica de poda por escalada. No entanto, poderá ser necessário recorrer ao uso de plataforma elevatória quando a integridade física dos podadores assim o determine ou em situações em que tal represente uma mais-valia para a qualidade final do trabalho executado.
6. Quando se fizerem intervenções em árvores que apresentem problemas fitossanitários deverão ser tomadas precauções especiais, sendo obrigatória a desinfecção dos utensílios durante a execução dos trabalhos e sempre que se passe para outra árvore, de forma a evitar a propagação de problemas fitossanitários.
7. As superfícies de corte resultantes das operações de poda deverão ser limpas pela supressão de eventuais irregularidades.
8. Durante a execução dos trabalhos dever-se-á assegurar que sejam observadas as seguintes normas:
 - a. Favorecer o desenvolvimento da árvore com podas que conduzam a uma boa estrutura e a uma copa harmoniosa;
 - b. Conservar o sistema de condução para o qual a árvore foi formada, procurando-se gradualmente uma reforma que reconstitua a estrutura da árvore pelo "Método Inglês", em que se faz redução de

copa por corte de ramos de maior dimensão, na axila de uma das ramificações laterais, de forma a conseguir-se alcançar uma conformação da copa o mais natural possível;

- c. Manter o bom aspeto das árvores a podar, removendo os ramos mortos, a fim de impedir a infeção da árvore por fungos xilófagos que podem penetrar por aquela via;
- d. Eliminar ramos mal conformados e mal inseridos para manter uma boa estrutura da árvore, permitindo a revitalização de árvores velhas ou pouco vigorosas;
- e. Podar as árvores de forma a procurar aumentar a iluminação natural das habitações, o seu arejamento, evitar o entupimento de algerozes e os problemas alérgicos originados pela floração da espécie predominante nestes alinhamentos;
- f. Eliminação de rebentos e ramos ladrões em todas as árvores a intervencionar, incluindo a supressão de rebentos provenientes do colo e da base do tronco.

9. Dever-se-á assegurar que não se verifiquem as seguintes situações:

- a. Os ramos mais baixos das árvores afetem a passagem de peões ou veículos e/ou obstruam a visibilidade dos sinais de trânsito;
- b. Ocorra a queda de ramos secos, pondo em risco pessoas e bens;
- c. A ramagem cause estragos ou se introduza em espaços vizinhos privados;

10. Sempre que se verifique necessidade de salvaguardar a segurança de pessoas e bens dever-se-á recorrer à técnica de desmontagem controlada, com descida dos ramos com recurso a cabos/cordas.

11. Caso as árvores a intervencionar estejam na proximidade de cabos elétricos ou telefónicos que possam constituir risco, a fiscalização e as entidades tutelares deverão ser informadas com antecedência necessária a fim de evitar que ocorra atraso ou suspensão das intervenções.

12. Todos os detritos resultantes dos trabalhos deverão ser removidos pelo adjudicatário a vazadouro autorizado.

13. No final de cada dia de trabalho é obrigatória a remoção do material lenhoso do local dos trabalhos. Pelo incumprimento da obrigação de fazer a remoção do material lenhoso do local dos trabalhos, no final de cada dia, poder-se-á exigir do prestador o pagamento de uma pena pecuniária até 1% do valor de adjudicação, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, por cada dia em que se verificar esse incumprimento.

14. Sempre que possível, as lenhas resultantes das podas de média e pequena dimensão deverão ser estilhaçadas e o seu material final, entregue num local a definir pelos serviços municipais. Em casos de impossibilidade de estilhaçamento das lenhas, por incompatibilidade da sua dimensão ou estado sanitário, essas deverão então ser seccionadas e retiradas para vazadouro, no mais curto espaço de tempo.

15. De seguida fazem-se algumas especificações técnicas acerca dos trabalhos de poda a executar

- a. Supressão de ramos
 - i. Os cortes deverão ser executados de tal modo que a superfície do corte fique lisa, e deverão ser orientados de modo a evitar a estagnação de água e situados no plano que une o exterior da ruga da casca e a extremidade superior do colo do ramo;
- b. Encurtamento de ramos

- i. O encurtamento de um ramo deverá ser executado na axila de um ramo lateral que desempenhará o papel de "tira-seiva". O corte deverá realizar-se paralelamente ao enrugamento da casca do anel do colo do ramo, na proximidade imediata deste sem o danificar, do lado a remover. Na eliminação de um ramo morto ou de um toco, evitar-se-á danificar o anel de cicatrização. No caso particular da eliminação ou encurtamento de grandes ramos, estes deverão ser cortados em secções progressivas e a sua queda deve ser orientada com o auxílio de cordas.
- c. Descida de Ramos
 - i. Na presença de bens a conservar na proximidade das árvores a intervencionar, deverá ser feita a retenção dos ramos maiores a cortar, que deverão ser descidos com o auxílio de cordas, para orientar a sua queda. Caso os trabalhos sejam executados a partir de um cesto elevatório, e sempre que a situação o justificar, deverá estar presente no "cesto" mais um colaborador para ajudar a orientar a descida dos ramos;

16. Tipos de poda a executar

a. Poda de Formação

A poda de formação, sendo realizada em árvores jovens, é essencial, pois define a sua estrutura futura, que se deverá adequar às condições do local onde se vai desenvolver.

A poda de formação deverá obedecer aos seguintes requisitos:

- i. Formação do tronco por remoção da bifurcação e reconstituição da flecha
Todos os ramos verticais concorrentes com o ramo principal deverão ser eliminados junto ao tronco. Nos casos em que a flecha esteja partida ou murcha, deverá formar-se uma nova flecha a partir do ramo lateral vigoroso, a que se dará a orientação do eixo principal através de uma ligadura;
- ii. Desramação e elevação de copa
Tendo em consideração que a parte desramada de árvores jovens não deverá ser superior a 1/3 da altura, a elevação da copa far-se-á dando prioridade aos ramos mais vigorosos, aos que se encontram mal inseridos e aos que, com o tempo, se viriam a tornar mais problemáticos. Caso todos os ramos se encontrem nestas situações, e que por tal não possam ser todos retirados, devem ser selecionados para permanecerem na árvore os que apresentem melhores condições, que poderão ser suprimidos futuramente;
- iii. Intervir-se-á também sobre todos os ramos laterais, que deverão ser reduzidos, executando-se uma poda mais intensa nos ramos mais vigorosos. A redução consiste no encurtamento dos ramos junto à axila de um dos seus gomos a fim de, nos anos seguintes, se poder efetuar a sua supressão ou se conseguir uma boa coabitação com edifícios, trânsito, etc.

b. Poda de Manutenção de árvores adultas

Deverão executar-se as seguintes operações:

- i. Limpeza e Arejamento
Eliminar-se-ão os ramos mortos, mal conformados ou mal inseridos, de rebentação nova e excessiva, bem como ramos que estejam a prejudicar a iluminação pública, as habitações e o trânsito. A sua supressão far-se-á mantendo a silhueta natural da árvore, aumentando o seu grau de transparência geral. O volume total a retirar não deve exceder 20% do volume inicial da copa.
- ii. Redução da Copa
Será realizada de forma a diminuir o volume da árvore, reduzindo a copa sem alterar drasticamente a sua silhueta. Deverá utilizar-se a técnica do "Método Inglês", baseado no corte de ramos de maior dimensão, na axila de um dos seus ramos laterais. O ramo escolhido

faz o prolongamento do ramo cortado. Este ramo lateral tem o papel de "tira-seiva", favorece a cicatrização e evita a proliferação de rebentos na proximidade do ponto de corte.

c. Podas de Reformação e Restauração

A poda de restauração consiste na melhoria da estrutura, forma e aspeto de uma árvore, que esteve durante muito tempo sem qualquer tipo de manutenção. A poda de reformação consiste na formação de uma nova estrutura em árvores que tenham sido severamente podadas ou que de alguma forma tenham sido sujeitas a actos de vandalismo.

17. Durante a execução dos trabalhos deverá obedecer-se ao disposto na legislação portuguesa sobre o Regulamento Geral do Ruído.
18. Para a realização dos trabalhos descritos pretende-se a afetação de uma equipe habilitada a responder às necessidades identificadas no presente caderno de encargos, nomeadamente:
 - a. Responsável técnico detentor de cursos de formação na área de arboricultura urbana e poda de árvores ornamentais,
 - b. Encarregado com experiência de, pelo menos, 5 anos em poda de árvores ornamentais, com presença efetiva durante a realização dos trabalhos.
 - c. Podadores/escaladores com formação específica em poda de árvores ornamentais, com experiência de, pelo menos, 2 anos.
19. Durante a execução dos serviços poderá solicitar-se a substituição de algum elemento da equipe caso se considere que este não reúne as condições necessárias ao desempenho das respectivas funções.
20. Todos os membros da equipa deverão estar identificados e fardados.
21. Os equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão estar devidamente homologados e cumprir com as normas da união europeia.
22. Sempre que solicitado pela fiscalização deverá ser apresentada uma listagem com os equipamentos de proteção individual (EPI'S) e respetivas normas de certificação

Abate de árvores

1. Pretende-se a execução de abate de árvores, de qualquer espécie, que se classificam de acordo com o Quadro 1.
2. O objetivo da intervenção a realizar é eliminar os espécimes que possam constituir risco, cujo vigor se encontre bastante degradado, tornando impossível a sua recuperação.
3. O abate de árvores será feito com recurso à técnica de desmontagem, que consiste em executar cortes sucessivos de partes da árvore até toda a árvore ser abatida. Deverá ser feita a retenção dos ramos a cortar e descida dos mesmos por recurso a cabos/cordas. Esta técnica utilizar-se-á quando se pretenda salvaguardar a segurança de pessoas e bens existentes nas imediações do local onde decorrem os trabalhos, maioritariamente em contexto urbano.
4. O adjudicatário deverá proceder ao nivelamento dos cepos produzidos à cota do chão, para que os incómodos causados à mobilidade pedonal sejam minimizados. Esporadicamente, a fiscalização poderá solicitar que se deixe permanecer o cepo no local, com altura de 40 cm, para que sejam detetados por invisuais, na via pública. O mesmo

poderá acontecer nos espaços das escolas. Estas situações serão definidas, caso a caso, entre a empresa prestadora de serviço e a fiscalização.

5. Nas árvores com rebentação de touça, como por exemplo os plátanos, deverá proceder-se à desvitalização dos cepos, que deverão ser pincelados com produtos fitocidas, de forma a evitar o novo rebentamento da árvore.

Cláusula 28ª – Prazo de início de cada intervenção

O início da realização efetiva de cada intervenção deverá ocorrer no prazo máximo de 1 semana, após receção da nota de encomenda/requisição emitida pela entidade adjudicante, onde constará a descrição e localização dos trabalhos a realizar.

Cláusula 29ª – Mapa de preços unitários – Podas

Art.º	Designação	P (Peso ponderação)	Unidade	Pu (Preço unitário)
1.	Poda de árvores, de acordo com caderno de encargos, com remoção dos detritos resultantes a vazadouro autorizado.	0.7		
1.1	Árvores com DAP <30 cm (PAP<94 cm)			
1.1.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
1.1.2	(Com Acomp. Policial)		un	
1.2	Árvores com 30 cm ≤DAP <50 cm (94cm≤PAP<94 cm)			
1.2.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
1.2.2	(Com Acomp. Policial)		un	
1.3	Árvores com 50 cm ≤DAP <70 cm (157cm≤PAP<220 cm)			
1.3.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
1.3.2	(Com Acomp. Policial)		un	
1.4	Árvores com 70 cm ≤DAP <90 cm (220cm≤PAP<283 cm)			
1.4.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
1.4.2	(Com Acomp. Policial)		un	
1.5	Árvores com 90 cm ≤DAP <110 cm			
1.5.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
1.5.2	(Com Acomp. Policial)		un	
1.6	Árvores com 110 cm ≤DAP <130 cm			
1.6.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
1.6.2	(Com Acomp. Policial)		un	

Cláusula 30ª – Mapa de preços unitários – Abates

Art.º	Designação	P (Peso ponderação)	Unidade	Pu (Preço unitário)
2.	Abate de árvores, com recurso à técnica de desmontagem, de acordo com caderno de encargos, com remoção dos detritos resultantes a vazadouro autorizado.	0.3		
2.1	Árvores com DAP <30 cm (PAP<94 cm)			
2.1.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
2.1.2	(Com Acomp. Policial)		un	
2.2	Árvores com 30 cm ≤DAP <50 cm (94cm≤PAP<94 cm)			
2.2.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
2.2.2	(Com Acomp. Policial)		un	
2.3	Árvores com 50 cm ≤DAP <70 cm (157cm≤PAP<220 cm)			
2.3.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
2.3.2	(Com Acomp. Policial)		un	
2.4	Árvores com 70 cm ≤DAP <90 cm (220cm≤PAP<283 cm)			
2.4.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
2.4.2	(Com Acomp. Policial)		un	
2.5	Árvores com 90 cm ≤DAP <110 cm			
2.5.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
2.5.2	(Com Acomp. Policial)		un	
2.6	Árvores com 110 cm ≤DAP <130 cm			
2.6.1	(Sem Acomp. Policial)		un	
2.6.2	(Com Acomp. Policial)		un	