

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**  
**SERVIÇOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO-DE-OBRA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

(Processo Administrativo N° 7886/2024)

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. Contratação de serviços de empresa especializada para a elaboração do Plano Diretor de Arborização Urbana de Vila Velha, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como de natureza intelectual, conforme justificativa constante no Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, conforme serviços constantes no Quadro 1, contados da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado na forma do artigo 105 da Lei Federal N° 14.133/2021.

**Quadro 1.** Cronograma físico para execução dos serviços contratados (Produtos 1, 2, 3, 4 e 5).

ITEM	MESES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Produto 1	X											
Análise do Produto 2 pela SEMMA/GERN	X											
Produto 2		X	X	X	X	X						
Análise do Produto 2 pela SEMMA/GERN							X					
Produto 3								X	X			
Análise do Produto 3 pela SEMMA/GERN										X		
Produto 4											X	
Análise do Produto 4 pela SEMMA/GERN											X	
PDAU – Produto											X	X



5 (Produto Final)													
Análise do Produto 5 pela SEMMA/GERN													X

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5. O contrato poderá ser aditivado caso não seja concluído no prazo estabelecido, mediante apresentação de justificativa e análise técnica por parte desta secretaria, em razão da complexidade dos serviços à serem executados.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

I) Data de publicação no PNCP: 24/01/2024

II) Id do item no PCA: PCW00535.2024-48

III) Classe/Grupo: Nova contratação

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A solução contratada é um serviço técnico especializado composto por 5 etapas: Plano de Trabalho, Diagnóstico da Arborização Urbana do Município de Vila Velha, Planejamento e Diretrizes da Arborização Urbana, Quantificação do Estoque de Biomassa de Carbono e Plano Diretor de Arborização Urbana de Vila Velha/ES. O prazo para conclusão desta solução é de 12 (doze) meses.

3.2. A arborização urbana têm a capacidade de emitir e absorver CO<sub>2</sub>, um importante gás de efeito estufa que contribui para as alterações climáticas. As árvores, através do processo de fotossíntese, absorvem naturalmente CO<sub>2</sub> da atmosfera e armazenam o gás como carbono em sua biomassa, ou seja, tronco (fusco), folhas, galhos e raízes. O objetivo desse inventário é quantificar o estoque de biomassa de carbono da arborização urbana do município de Vila Velha para futuras ações de compensação ou para aproveitamento em projetos de créditos voluntários de carbono de arborização urbana.

3.3. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.



## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### ***Subcontratação:***

4.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

- a) Autorização prévia da Administração Pública;
- b) Apresentar à Administração Pública as razões do serviço a ser subcontratado e o prazo desejado;
- c) O percentual máximo que poderá ser subcontratado é de até 30% do valor do objeto;
- d) Apresentar à Administração Pública a documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado.

### ***Garantia da contratação:***

4.2. Será exigida a garantia da contratação de que tratam o artigo 96 e seguintes da Lei Federal Nº 14.133/2021, no percentual de 5% do valor contratual, a fim de assegurar ao Município de Vila Velha, o fiel cumprimento de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao contrato.

### ***Vistoria:***

4.3. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 18 horas.

4.4. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

## **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### ***Condições de execução:***

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. A execução do objeto deverá ser iniciada no máximo 05 (cinco) dias após a assinatura da ordem de serviço.

5.1.2. A Contratada deverá executar o objeto de segunda-feira a sábado, de 08 horas às 18 horas, exceto em feriados legais, em todo o Município de Vila Velha.

5.1.3. A Contratada deverá seguir o cronograma vide Quadro 1.



5.1.4. O Plano de Trabalho deverá ser o primeiro produto a ser protocolado na Gerência de Recursos Naturais (GERN) da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA). Após a aprovação do Plano de Trabalho, o Produto 2 deverá ser elaborado e protocolado. Após aprovação do Produto 2, deverá ser elaborado e protocolado o Produto 3. Após aprovação do Produto 3 deverá ser protocolado o Produto 4. Após aprovação do Produto 4 deverá ser elaborado e protocolado o Produto 5. Após a aprovação do Produto 5, o Plano Diretor de Arborização Urbana deverá ser disponibilizado ao Município.

***Produtos a serem disponibilizados:***

5.2. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os produtos necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

**5.3. Produto 1 – Plano de Trabalho**

5.3.1. São elementos básicos que deverão constar no Plano de Trabalho:

- a) Identificação da Contratada;
- b) Objetivos;
- c) Metas e Resultados esperados;
- d) Descrição das atividades a serem executadas;
- e) Metodologia para a execução das atividades referentes aos Produtos 2, 3 e 4 (Final);
- f) Cronograma físico-financeiro das atividades;
- g) Equipe Técnica.

5.3.2. A Contratada deverá protocolar na Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA)/Gerência de Recursos Naturais (GERN) o Plano de Trabalho (Produto 1) em até 30 (trinta) dias após emissão da ordem de serviço.

5.3.3. A GERN deverá analisar o Plano de Trabalho em até 20 (vinte) dias após o protocolo do mesmo.

5.3.4. Os serviços objeto deste Termo de Referência terão continuidade após aprovação do Plano de Trabalho pela SEMMA/GERN.

**5.4. Produto 2 - Diagnóstico da Arborização Urbana do Município de Vila Velha**

5.4.1. O diagnóstico quali-quantitativo da arborização de avenidas, ruas, praças, canteiros, rotatórias e canais será feito por meio de inventário por amostragem randômica, com nível de probabilidade de 95% e um limite de erro de 15%.

5.4.2. Serão definidas parcelas de 300 x 300 metros distribuídas nas áreas urbanizadas de cada região administrativa do Município de Vila Velha, computando-se apenas os dados da arborização existente em avenidas, ruas, praças, canteiros, rotatórias e canais.

5.4.3. O número de parcelas escolhidas aleatoriamente deverá ter valor estatístico conforme citado no item 5.4.1, considerando cada região administrativa como um universo estatístico isolado, e após a realização deste levantamento, deverá ser



mensurado a representatividade estatística que este levantamento tem, considerando todas as regiões administrativas como uma população única.

5.4.4. A Contratada deverá apresentar à SEMMA/GERN os mapas de cada região administrativa com as respectivas parcelas identificadas, conforme segue:

- a) Mapa Geral em formato A3 e escala 1:80.000;
- b) Mapa da Região 01 em formato A3 e escala 1:25.000;
- c) Mapa da Região 02 em formato A3 e escala 1:20.000;
- d) Mapa da Região 03 em formato A3 e escala 1:15.000;
- e) Mapa da Região 04 em formato A3 e escala 1:20.000;
- f) Mapa da Região 05 A (Grande Terra Vermelha) em formato A3 e escala 1:25.000;
- g) Mapa da Região 05 B (Grande Ponta da Fruta) em formato A3 e escala 1:25.000.

5.4.5. A SEMMA disponibilizará a base vetorial dos mapas indicados no item 5.4.4, conforme demonstrado nos anexos 01 ao 07.

5.4.6. Cada parcela terá uma numeração específica. As parcelas sorteadas serão indicadas nos mapas e deverão constar numa lista única.

5.4.7. Deverá ser descrito sucintamente o método utilizado para o levantamento das principais informações quali-quantitativas da arborização urbana.

5.4.8. O diagnóstico (inventário quali-quantitativo) deverá contemplar minimamente as informações contidas no Quadro 2 deste termo de referência.

5.4.9. Para critério de mensuração no inventário quali-quantitativo, serão consideradas as definições de árvore, arbusto e palmeira estabelecidas na NBR 16246-1:2013.

5.4.10. Os mapas temáticos provenientes do inventário deverão ser entregues em escala compatível em 01 (uma) via em meio impresso e 01 (uma) via em meio digital nos formatos PDF e JPG. A base cartográfica vetorial deverá ser entregue nos formatos DWG e shapefile. Todos os produtos cartográficos deverão estar georreferenciados ao sistema de coordenadas SIRGAS 2000 UTM/Zona 24S.

5.4.11. A Contratada deverá disponibilizar plataforma web com as coordenadas georreferenciadas de cada indivíduo arbóreo para identificação e acompanhamento.

5.4.12. A Contratada deverá protocolar na SEMMA/GERN o Diagnóstico da Arborização Urbana do Município de Vila Velha, de acordo com as diretrizes estabelecidas no Quadro 2, em até 150 (cento e cinquenta) dias após aprovação do Produto 1 pela SEMMA/GERN.

5.4.13. A Contratada deverá protocolar na SEMMA/GERN o Relatório Parcial do Diagnóstico, conforme prazo estabelecido no cronograma físico, vide Quadro 1.

5.4.14. A Contratada deverá disponibilizar um Guia de Arborização Urbana com a relação de espécies adequadas ao programa de arborização para cada região, observando as especificidades locais.

5.4.15. Os relatórios inerentes ao Produto 2 deverão ser apresentados em 01 (uma) via digital.

## **Quadro 2.** Diagnóstico da Arborização Urbana do Município de Vila Velha.



Item	Descrição
<p align="center"><b>Inventário quali-quantitativo da arborização urbana</b></p>	<p>- Descrever sucintamente o método utilizado para o levantamento das principais informações quali-quantitativas das árvores urbanas existentes no município.</p> <p>- Indicar locais adequados para a implantação da arborização urbana. A localização das árvores existentes e os locais para novos plantios devem ser apresentados em forma de mapas, a partir de um cadastro georreferenciados, que considere o georreferenciamento de cada indivíduo arbóreo, que deverá ser fornecido em formato <i>DWG</i> ou <i>shapefile</i>, georreferenciado ao sistema de coordenadas SIRGAS 2000 UTM/Zona 24S.</p>
<p align="center"><b>Informações sobre as unidades amostrais (árvores/arbustos/palmeiras)</b></p>	<p>- As informações pertinentes referentes a cada árvore devem ser inseridas em uma ficha de inventário que deverá conter, minimamente, os seguintes dados:</p> <p>a) Data da coleta de dados e nome dos responsáveis;</p> <p>b) Localização da árvores: número da amostra, bairro, nome da rua, número da casa (número do endereço postal), número da árvore (código), coordenadas da árvore;</p> <p>c) Características da árvore: identificação da espécie (nome popular e científico), diâmetro do tronco (DAP), altura da árvore, condição fitossanitária da árvore, presença de pragas, necessidade de manejo (poda, entre outras).</p>
<p align="center"><b>Análise de risco de queda de árvores</b></p>	<p>- O diagnóstico deverá conter informações georreferenciadas sobre a localização das árvores com risco de queda, além de informações acerca dos parâmetros e equipamentos utilizados na análise.</p>
<p align="center"><b>Características da Arborização Urbana no Município</b></p>	<p>- A partir do inventário individualizado, devem ser agrupadas as informações coletadas, a fim de facilitar o planejamento da arborização urbana, contemplando, dentre outros, os seguintes aspectos: número total de árvores em cada região administrativa, diversidade de espécies em todo o universo estatístico e em cada região administrativa, diâmetro médio ou classes diamétricas por espécie, altura média ou classes de altura por espécie, classes de condição das árvores, presença de pragas ou doenças, necessidades de poda, necessidade de remoção, quantitativo de novos locais para plantio, entre outras.</p> <p>- Estes resultados devem ser apresentados em tabelas ou</p>



	gráficos. A arborização de ruas do município deve ser ilustrada através de fotos. Os dados cadastrais, apresentados em mapas, também devem ser disponibilizados em formato digital (banco de dados).
<b>Principais Problemas Encontrados</b>	<p>- Realizar considerações sobre a atual situação da arborização do município, elencando os pontos críticos, como, por exemplo, os seguintes:</p> <p>a) Espécies exóticas e espécies invasoras;  b) Árvores senescentes;  c) Arborização composta por uma única espécie;  d) Podas drásticas;  e) Fitossanidade (pragas e doenças);  f) Acessibilidade de pedestres.</p> <p>- A ilustração dos principais pontos críticos deverá ser feita por meio de fotos. Com base nos principais problemas encontrados, apontar as prioridades de atuação do município quanto ao planejamento da arborização.</p>
<b>Mapas Temáticos e Locais de Novos Plantios</b>	<p>- O diagnóstico deverá conter o mapeamento das árvores existentes nas calçadas, canteiros e praças das vias públicas abrangidas pela amostragem. A localização das árvores existentes e os locais para novos plantios devem ser apresentados em forma de mapas, a partir de um cadastro georreferenciado, que deverá ser fornecido em formato <i>DWG</i> ou <i>shapefile</i> georreferenciados ao sistema de coordenadas SIRGAS 2000 UTM/Zona 24S.</p>

### 5.5. Produto 3 - Planejamento e Diretrizes da Arborização Urbana de Vila Velha

5.5.1. O Produto 3 deverá conter as principais diretrizes para o planejamento da arborização urbana do Município de Vila Velha.

5.5.2. São elementos que devem constar no Produto 3:

- a) Escolha e indicação de espécies, observando critérios como:
- Aptidão para a arborização urbana;
  - Densidade relativa não superior a 15%;
  - Origem da Mata Atlântica, preferencialmente da Floresta Ombrófila Densa;
  - Uso de espécies resistente a terrenos alagados em áreas sujeitas a constantes inundações;
  - Uso de espécies de médio e grande porte, sempre que a estrutura urbana permitir;
  - Uso de espécies de pequeno porte em calçadas com largura inferior a 03 (três) metros, observando a legislação pertinente;



- Proibido o uso de espécies exóticas invasoras;
- Equilíbrio na composição das espécies, evitando a repetição de árvores/arbustos em ruas paralelas subsequentes;
- Preferência para espécies com floração vistosa e frutos pequenos. Evitar o uso de espécies de raízes agressoras.

- Definição dos locais de plantio;
- Espaçamento e distâncias de plantio;
- Medidas de segurança e equipamentos públicos.

5.5.3. A Contratada deverá protocolar na SEMMA/GERN o Produto 3 (Planejamento e Diretrizes da Arborização Urbana de Vila Velha) em até 60 (sessenta) dias a partir da aprovação do Produto 2.

5.5.4. O Produto 3 deverá ser apresentado em 01 (uma) via digital.

5.5.5. A GERN deverá analisar o Produto 3 em até 30 (trinta) dias após o protocolo do mesmo.

#### 5.6. Produto 4 - Quantificação do Estoque de Biomassa de Carbono

5.6.1. O Produto 4 deverá conter o cálculo e os resultados de estoque de biomassa de carbono da arborização urbana no Município de Vila Velha e a quantificação dos benefícios climáticos e ambientais.

5.6.2. O método de coleta de dados seguirá o disposto no Protocolo para Projetos de Manejo de Florestas Urbanas (do inglês, Urban Forest Management Project Protocol) versão 1.1 de 18 de abril de 2018 do Registro Voluntário de Projetos de Carbono denominado *Climate Action Reserve (CAR)*, sendo este o melhor método disponível para certificação de remoções e/ou reduções de gases do efeito estufa (GEE) a partir do manejo de florestas urbanas ou áreas verdes de uma cidade. O detalhamento metodológico pode ser encontrado no Guia de Quantificação para Manejo de Florestas Urbanas (do inglês, *Urban Forest Management Quantification Guidance*) versão de abril de 2019.

5.6.3. A contratada deverá quantificar os benefícios climáticos líquidos de atividades que sequestram carbono na biomassa lenhosa dentro de um ambiente urbano e calcular os efeitos líquidos nas emissões de gases de efeito estufa (GEE) e nas remoções de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) da atmosfera ("remoções"), conforme os requisitos fornecidos pelo Protocolo de Projetos de Manejo de Florestas Urbanas (UFMPP).

5.6.4. A contratada deverá protocolar na SEMMA/GERN a Produto 4 (Quantificação do Estoque de Biomassa de Carbono) em até 30 (trinta) dias a partir da aprovação do Produto 3.

5.6.5. O Produto 4 deverá ser apresentado em 01 (uma) via digital.

5.6.6. A GERN deverá analisar o Produto 4 em até 30 (trinta) dias após o protocolo do mesmo.

#### 5.7. Produto 5 (Final) - Plano de Arborização Urbana de Vila Velha (PDAU)





5.7.1. O PDAU deverá conter minimamente a descrição dos itens abaixo especificados:

a) Importância da arborização para o Município de Vila Velha:

- Resgate histórico da arborização de Vila Velha através de acervo fotográfico, inventários existentes, entre outros;
- Descrever a importância da arborização para o Município, tomando-se como base os dados do diagnóstico;
- Descrever os objetivos do PDAU.

b) Caracterização do Município de Vila Velha, compreendendo:

- Localização, coordenadas geográficas, relevo/altitude e regiões administrativas;
- Descrição dos aspectos da vegetação nativa e dos remanescentes;
- Aspectos climáticos, edáficos e rede hidrográfica;
- Riscos climáticos: áreas sujeitas à inundação e enchentes, entre outros;
- Características socioeconômicas;
- Malha urbana e zoneamento do solo de Vila Velha.

c) Diagnóstico da Arborização Urbana de Vila Velha:

Síntese das principais informações do diagnóstico realizado, tais como:

- Metodologia utilizada e área de abrangência;
- Número de árvores, espécies, diversidade, frequência e distribuição;
- Espécies apropriadas e não apropriadas e com potencial invasor;
- Principais problemas encontrados: saúde vegetal (pragas, doenças, senescência, risco de queda, necessidade de poda), conflitos com os equipamentos urbanos;
- Locais apropriados e inapropriados de plantio, entre outros.

d) Planejamento da Arborização Urbana, abarcando:

- Lista de espécies recomendadas para plantio e aptas para a arborização urbana, preferencialmente nativa e de ocorrência no Município e arredores;
- Lista de espécies não recomendadas (exóticas, exóticas invasoras e tóxicas) de ocorrência no Município;
- Recomendações sobre composição, densidade e frequência de espécies;
- Rusticidade e resistência à pragas e doenças;
- Critérios para definição dos locais de plantio e conflitos com os equipamentos urbanos;
- Espaçamento, distâncias mínimas e indicação de locais de plantio.

e) Implantação da Arborização Urbana:

Este tópico refere-se às características da muda, sua produção ou aquisição.



- Definição das características ideais das mudas quanto ao tamanho, estrutura do tronco, DAP, resistência a pragas e doenças, adaptabilidade ao clima, copa definida, fácil trato cultural, entre outros;
- Critérios para aquisição: seleção de mudas, aclimatação, condições e formas de transporte, embalagens, sazonalidade;
- Critérios para produção: espécies e ocorrência, quantidade, época de produção, metodologia de quebra de dormência das espécies, entre outros;
- Procedimentos de plantio e replantio: períodos adequados, dimensões das covas, adubação e correção do solo, proteção de mudas e tutoramento, períodos e quantidade de irrigação, bacia de contenção, entre outros tratamentos culturais;
- Proposição de campanhas educativas.

f) Manutenção da Arborização Urbana:

Este tópico refere-se às práticas necessárias para se manter o desenvolvimento saudável das árvores em conformidade com as características do ambiente urbano.

- Critérios de podas: tipos e técnicas de podas, ciclo da poda, período indicado, equipamentos necessários, metodologia e técnicas recomendadas para a cicatrização após as podas, entre outras;
- Destinação dos restos de poda e supressão;
- Remoção ou substituição de árvores: situações indicadas para a remoção, critérios para remoção, solicitação de corte pelo município, destocamento de tronco e raízes, entre outros;
- Outras práticas de manutenção: adubação, irrigação, técnicas restauradoras, tratamentos culturais, combate e prevenção de pragas e doenças.

g) Gestão da Arborização Urbana:

Este tópico refere-se aos procedimentos necessários para a efetiva implantação do PDAU.

- Definição de equipe mínima necessária;
- Parâmetros e diretrizes de análise em situações de conflito, tais como: combate a pragas e doenças, raízes danificando calçadas, interferência na iluminação, redes de água e esgoto, entre outros;
- Equipamentos necessários para análise e avaliação da arborização urbana;
- Fiscalização e divulgação.

h) Estoque de Biomassa de Carbono:

Este tópico refere-se a quantificação de estoque de biomassa de carbono, quantificação de benefícios climáticos e os efeitos.



- Quantificação de estoque de biomassa de carbono;
- Quantificação de benefícios climáticos;
- Cálculo dos efeitos líquidos das emissões de gases e da remoção de dióxido de carbono.

5.7.2. A estrutura do PDAU seguirá os elementos constantes no Quadro 3.

**Quadro 3.** Estrutura geral do Plano de Arborização Urbana de Vila Velha.

<b>ELEMENTOS EXTERNOS</b>		<b>ESTRUTURA</b>		<b>CONDIÇÃO</b>
		Capa; Folha de Rosto.		
<b>ELEMENTOS INTERNOS</b>	<b>ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS</b>	Ficha Catalográfica; Sumário; Lista de Figuras; Lista de Tabelas/Quadros; Lista de Siglas; Siglas de Símbolos.		Obrigatório
	<b>ELEMENTOS TEXTUAIS</b>	Introdução	Histórico; Importância; Objetivos.	Obrigatório
		Caracterização do Município	Localização geográfica; Caracterização climática; Unidade fitogeográfica; Área da malha urbana.	Obrigatório
		Diagnóstico da Arborização do Município de Vila Velha	Síntese de Diagnóstico contendo: Levantamento; Características da arborização; Problemas.	Obrigatório
		Planejamento da Arborização	Critérios para escolha de espécies; Critérios para escolha dos locais de plantio; Plantio x Equipamento público.	Obrigatório
		Implantação de Arborização	Características das mudas; Produção ou Aquisição de mudas; Procedimentos de plantio; Campanhas	Obrigatório



			educacionais/região.	
		Manutenção da Arborização Urbana	Poda de árvores; Extração e substituição de árvores; Tratos culturais.	Obrigatório
		Gestão da Arborização Urbana	Sistematização de dados; Mecanismos de monitoramento; Fiscalização preventiva.	Obrigatório
		Estoque de Biomassa de Carbono	Quantificação de estoque de biomassa de carbono; Quantificação de benefícios climáticos; Cálculo dos efeitos líquidos das emissões de gases e da remoção de dióxido de carbono.	Obrigatório
	<b>ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS</b>	Referências; Anexos.		Obrigatório Opcional

5.7.3. A Contratada deverá protocolar na SEMMA/GERN o Plano de Arborização Urbana de Vila Velha (PDAU), Produto Final, em até 90 (noventa) dias a partir da aprovação do Produto 4.

5.7.4. O Produto Final deverá ser apresentado em 01 (uma) via digital e 01 (uma) via impressa.

5.7.5. A base cartográfica vetorial constante no PDAU deverá ser entregue nos formatos *DWG* e *shapefile*, georreferenciados ao sistema de coordenadas SIRGAS 2000 UTM/Zona 24S.

5.7.6. A GERN deverá analisar o Produto Final em até 30 (trinta) dias após o protocolo do mesmo.

5.8. Apresentação dos Produtos.

5.8.1. Os Produtos 1, 2, 3, 4 e 5 (Final) deverão ser apresentados de acordo com as especificações abaixo:

- a) Em língua portuguesa;
- b) Impressos em papel formato A4, de acordo com as Normas Brasileiras (ABNT), frente e verso, com exceção dos mapas, fotos, desenhos e gráficos, em que poderão ser utilizados outros formatos para sua perfeita compreensão.
- c) A formatação dos documentos, tanto na versão preliminar como na final, deverá observar as seguintes características.
  - Programa: Word;
  - Fonte: Arial;



- Título Principal: Arial 12, caixa alta, negrito;
- Subtítulo: Arial 12, caixa alta e baixa, negrito;
- Texto: Arial 12, justificado;
- Páginas numeradas;
- Espaço de uma linha entre parágrafos;
- Espaçamento de 1,5 linhas;
- Numeração dos itens: algarismos arábicos, negrito, separados por ponto;
- Margens da página: superior/inferior – 2 cm, esquerda – 3 cm, direita – 2 cm, cabeçalho/rodapé: 1,6 cm;
- Sem recuo para indicar parágrafo, começando no início da margem esquerda.

d) Tabelas, quadros, croquis, fotos e quaisquer outras informações deverão estar enumeradas e apresentarem legendas e títulos completos e autoexplicativos;

e) Palavras em outros idiomas deverão estar em itálico;

f) Autores e obras citadas deverão ser referidos por iniciais maiúsculas, seguidos por vírgula e data;

g) Toda documentação produzida deverá ser disponibilizada também em formato compatível com *Acrobat Reader* (Extensão PDF).

### **Equipe Técnica:**

5.9. As empresas licitantes deverão apresentar em sua proposta, relação da equipe técnica principal, composta minimamente pelos profissionais descritos na Tabela abaixo:

**Tabela 1.** Relação de cargo e formação da Equipe Técnica Principal.

ITEM	CARGO	QUANTIDADE	FORMAÇÃO
01	Coordenador Geral	01	Nível Superior completo em Ciências Biológicas ou Engenharia Florestal ou Agrônômica, com experiência comprovada em botânica.
02	Profissional 1 (Responsável Técnico 1)	01	Nível Superior completo em Ciências Biológicas ou Engenharia Florestal ou Agrônômica, com experiência comprovada em botânica.
03	Profissional 2 (Responsável Técnico 2)	01	Nível superior completo em Arquitetura e Urbanismo, com experiência comprovada em paisagismo.
04	Profissional 3 (Responsável)	01	Técnico em Geoprocessamento, Geógrafo ou áreas afins com especialização comprovada



5.9.1. A equipe técnica principal, indicada pela licitante, deverá ser composta por profissionais legalmente habilitados e portadores de registro nos respectivos Conselhos de Classe, em conformidade com as normas e legislações em vigor.

5.9.2. A experiência mínima da equipe técnica principal indicada pelas empresas licitantes e que efetivamente atuará na execução dos serviços, será analisada a partir da apresentação de atestado(s), devidamente registrado(s) no respectivo Conselho de Classe, que comprovem experiência anterior na execução de serviços de natureza e porte compatíveis com o objeto da licitação, conforme estabelecido nos itens 8.53 e seguintes.

5.9.3. A experiência da Equipe Técnica Principal será computada conforme o Quadro 6, sendo pontuada também a experiência de outros profissionais complementares, indicados a compor a equipe principal.

5.10. Entende-se por Equipe Adicional aquela formada por profissionais de nível superior ou graduandos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Florestal ou Agrônômica, Geografia e Ciências Biológicas, bem como, Técnicos Agrícola, Geoprocessamento ou de Meio Ambiente, além dos indicados à compor a Equipe Técnica Mínima Principal constante na Tabela 1 deste Termo de Referência.

5.11. A comprovação de vínculo dos profissionais indicados pela licitante (equipe principal e adicional) deverá ser realizada da seguinte forma:

- a) Apresentação da cópia da Carteira de Trabalho; ou
- b) Através do contrato social da empresa, devidamente registrado na Junta Comercial no caso de sócio; ou
- c) Apresentação do contrato de trabalho para os profissionais autônomos no caso de contratado(s); e
- d) Declaração de contratação futura assinada pela empresa licitante e pelos profissionais indicados pela mesma, se comprometendo a prestar os serviços objeto desta licitação.

5.12. A comprovação do vínculo da licitante vencedora com o profissional indicado, ou outro com as mesmas qualificações, será imprescindível para formalização do contrato.

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal Nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.



6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei Federal Nº 14.133/2021, art. 117, caput).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 22, VI).

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei Federal Nº 14.133/2021, art. 117, §1º, e Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 22, II).

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 22, III).

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 22, IV).

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 22, V).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 22, VII).

6.7.6. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 21, II).



6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto Federal Nº 11.246/2022).

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 23, IV).

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 21, IV).

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 21, III).

6.9.2. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 21, VIII).

6.9.3. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei Federal Nº 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 21, X).

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 22, VII).

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto Federal Nº 11.246/2022, art. 21, VI).





6.12. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.13. Serão realizadas reuniões, sempre que necessárias, entre os técnicos da SEMMA/GERN e da Contratada para o acompanhamento e desenvolvimento dos trabalhos, bem como, para análise dos documentos que estão sendo elaborados.

6.14. A Contratada deverá apresentar relatório de atividades conforme previsto no cronograma constante no Quadro 1.

6.15. A SEMMA/GERN poderá vistoriar, a qualquer momento, os locais de intervenção para checar as informações fornecidas pelas Contratada.

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

7.1. A avaliação da execução do objeto será através do relatório protocolado para análise, conforme o cronograma apresentado no Quadro 1 deste Termo de Referência.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- a) Não produzir os resultados acordados;
- b) Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- c) Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

### ***Do recebimento:***

7.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 20 (vinte) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei Federal Nº 14.133/2021 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto Federal Nº 11.246/2022).

7.2.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto Federal Nº 11.246/2022).

7.2.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto Federal Nº 11.246/2022).

7.2.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.



7.3. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.3.1. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.3.2. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei Federal Nº 14133/2021)

7.3.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.3.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246/2022).

7.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.5.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e



7.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.5.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal Nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

#### **Liquidação:**

7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 30 (trinta) dias úteis para fins de liquidação.

7.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal.

#### **Prazo de pagamento:**

7.11. O pagamento dos serviços prestados ocorrerá em parcelas e percentuais conforme cronograma de desembolso constante no Quadro 4, após apresentação da Nota Fiscal de Serviços atestada pelo fiscal do contrato.

#### **Quadro 4.** Cronograma de desembolso.

<b>Parcelas</b>	<b>Percentual de Pagamento</b>	<b>Previsão de Pagamento</b>
1ª	10%	Até 30 (trinta) dias após aprovação do Produto 1
2ª	10%	Até 30 (trinta) dias após Relatório Parcial do Produto 2
3ª	20%	Até 30 (trinta) dias após aprovação Produto 2
4ª	10%	Até 30 (trinta) dias após aprovação do Produto 3
5ª	10%	Até 30 (trinta) dias após aprovação do Produto 4
6ª	40%	Até 30 (trinta) dias após aprovação do Produto 5 - Final

7.12. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.



7.13. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

**Forma de pagamento:**

7.14. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.15. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.16.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.17. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar Nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**Cessão de crédito**

7.18. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME Nº 53/2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.18.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.19. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.20. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei Federal Nº 8.429/1992, tudo nos termos do Parecer JL-01/2020.



7.21. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.22. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

### **Forma de Reajustamento**

7.23. Os preços serão fixos nos primeiros 12 (doze) meses, podendo ser reajustados após decorridos os 12 (doze) meses de contrato, contados a partir da apresentação da proposta comercial.

7.24. O Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) será o índice que balizará o reajustamento de preços, tendo como parâmetro a data da apresentação da proposta acumulada no período que compreende um ano.

7.25. Caso o IPCA venha a ser extinto, a Administração pactuará, junto à empresa, um novo índice para realização do reajustamento de preços.

## **8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:**

8.1. As propostas apresentadas pelas empresas licitantes deverão ser avaliadas pelo tipo de técnica e preço, destinando-se a selecionar a proposta mais vantajosa para a administração, entre as empresas que apresentarem a melhor qualidade técnica para o atendimento do serviço, por ser tratar de serviço de natureza técnica.

8.2. A licitação a ser aplicada para a contratação de serviço de consultoria ambiental para a elaboração do Plano Diretor de Arborização Urbana do Município de Vila Velha atenderá a modalidade Concorrência e levará em conta Técnica e Preço, cuja Nota Final (NF) será obtida através de média ponderada, sendo 70% (setenta por cento) de peso para Técnica e 30% (trinta por cento) de peso para Preço, conforme equação:

$$NF = (70\% \times NT) + (30\% \times NP)$$

NF = Nota Final da Licitante

NT = Nota Técnica Final (A nota de Técnica varia de 1 a 10)

NP = Nota de Preço Final (A nota de Preço varia de 1 a 10)



8.3. No quesito T (Técnica), a nota a ser atribuída a empresa licitante será composta por 2 (dois) critérios: Experiência da Empresa e Experiência da Equipe Técnica, conforme descrito nos itens 8.9 e seguintes.

8.4. A maior nota para Técnica será 10 e o peso para este quesito será de 0,7 ou 70%.

8.5. No quesito P (Preço), terá a maior nota a licitante que apresentar o menor preço global em sua proposta.

8.6. A maior nota para Preço será 10 (dez) e o peso para este quesito será de 0,3 ou 30%.

8.7. A nota de Preço de cada licitante será calculada por lote, segundo a fórmula apresentada a seguir:

$$NP = 10 \times \left( \frac{Po}{P} \right)$$

NP = Nota de Preço do Lote

Po = Menor Preço entre as propostas do lote

P = Preço da proposta em exame

8.8. Serão consideradas no resultado das fórmulas de pontuação apenas duas casa decimais, com critério de arredondamento da terceira para a segunda casa decimal (ex: 9,225 = 9,23 ou 9,224 = 9,22 ou 9,226 = 9,23).

#### **Propostas Técnica:**

8.9. A proposta técnica será composta por 2 (dois) critérios: Experiência da Empresa (NT1) E Experiência da Equipe Técnica (NT2).

8.10. A Experiência das Empresas Licitantes (NT1) será demonstrada através de documentação relacionada a atestado(s) de capacidade técnica e comprovante de registro no respectivo Conselho de Classe, conforme estabelecido neste Termo de Referência, obedecendo aos critérios e pontuações máximas estabelecidas no Quadro 5.

8.11. A empresa licitante receberá a pontuação de 1 ponto para cada Plano Diretor de Arborização Urbana ou Inventário ou Diagnóstico Florístico Urbano ou estudos afins que tenha elaborado, de modo que poderá obter a nota 3 (nota máxima). Para cada Inventário Florestal realizado em Plano de Manejo de Unidade de Conservação será creditado 0,25 ponto, sendo possível alcançar nota 1 (nota máxima).

8.12. A nota máxima para Experiência das Empresas Licitantes será de 4 (quatro) pontos.

8.13. Para a participação da licitação é obrigatório apresentar, no mínimo, 1 (um) Atestado de Comprovação de realização de Plano Diretor de Arborização Urbana ou Inventário ou Diagnóstico Florístico Urbano ou estudos afins.

**Quadro 5.** Pontuação da Experiência da Empresa. Sendo NT1 = Nota Técnica referente à Experiência da Empresa Licitante.



Item	Descrição	Pontuação	
		Mínima	Máxima
NT1 - Obrigatório	Atestados de Comprovação de realização de Plano Diretor de Arborização Urbana ou Inventário ou Diagnóstico Florístico Urbano ou estudos afins (01 atestado = 1 ponto)	1,0	3,0
NT1 – Opcional	Atestado de Comprovação de Inventário Florestal realizado em Plano de Manejo de Unidade de Conservação (PMUC) (01 atestado = 0,25 ponto)	0,25	1,0
Pontuação Máxima NT1		4 pontos	

8.14. A Experiência da Equipe Técnica Principal (NT2) indicada pela empresa Licitante que efetivamente atuará na execução dos serviços, será analisada a partir da apresentação de atestados(s), devidamente certificado(s) pelo respectivo Conselho de Classe, que comprovem experiência atual ou anterior na execução de serviços de natureza e porte compatíveis com o objeto desta Licitação.

8.15. A composição mínima da Equipe Técnica Principal está estabelecida na Tabela 1.

8.16. O(s) atestado(s) do Coordenador Geral não será(ão) contabilizado(s) como atestado(s) da licitante.

8.17. Não serão exigidos e pontuados os atestados de capacidade técnica para os profissionais indicados na composição da Equipe Adicional.

8.18. A Experiência da Equipe Técnica (NT 2) receberá 0,5 pontos para cada Acervo Técnico de serviço de elaboração de Plano Diretor de Arborização Urbana ou Inventário ou Diagnóstico Florístico Urbano ou estudos afins, executado por profissional que faça parte da Equipe Técnica Principal, obtendo nota máxima de 3 (três) pontos.

8.19. Para cada Acervo Técnico de serviço de elaboração de Inventário Florestal realizado em Plano de Manejo de Unidade de Conservação (NT2 – PMCU), a equipe técnica receberá 0,5 ponto, podendo atingir a nota 2 (nota máxima).

8.20. A Equipe Adicional receberá 0,25 ponto para cada profissional adicional que venha fazer parte da Equipe Adicional, sendo computado, no máximo, 1 (um) ponto para a Equipe Adicional, ou seja, com a incorporação de 4 (quatro) profissionais a mais na Equipe.

8.21. A nota máxima para a Experiência da Equipe Técnica será de 6 (seis) pontos, ainda que o somatório da pontuação relativa aos NT2 – AT, NT2 – PMUC e NT2 -EAD realizados seja superior.



**Quadro 6.** Pontuação em Experiência da Empresa.

Item	Descrição	Pontuação	
		Mínima	Máxima
NT2 - AT	Acervo Técnico para cada serviço executado (por profissional da Equipe Técnica Principal)	0,5	3,0
NT2 – PMUC	Acervo Técnico para cada serviço executado de Inventário Florestal realizado em Plano de Manejo de Unidade de Conservação (por profissional da Equipe Técnica Principal)	0,5	2,0
NT2 – EAD	Equipe Adicional (por profissional)	0,25	1,0
Pontuação Máxima NT2		6 pontos	

8.22. Para efeito de pontuação e julgamento, a nota da proposta técnica será definida conforme expressão a seguir:

$$NT = NT1 + NT2$$

NT = Nota Técnica da Licitante

NT1 = Nota Técnica referente à Experiência da Licitante

NT2 = Nota Técnica referente à Experiência da Equipe Técnica

8.23. As Propostas Técnicas em empresas licitantes serão examinadas quanto ao atendimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência. Verificado o atendimento das mesmas, proceder-se-á a classificação da Proposta Técnica, de acordo com a nota obtida conforme descrito no item 8.2.

8.24. A Comissão Técnica de Julgamento examinará, julgará e classificará os documentos e elaborará relatório do julgamento técnico contendo suas conclusões.

**Classificação Final da Licitante:**

8.25. Será considerada a primeira colocada, a licitante que, atendendo às exigências do Termo de Referência e do Edital, obtiver a maior soma de pontos nos fatores de apuração das propostas Técnica e de Preço.

8.26. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, observar-se-á o disposto no artigo 60 da Lei Federal Nº 14133/2021.

**Exigências de habilitação:**

8.27. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:





### **Habilitação jurídica:**

- 8.28. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI;
- 8.29. Ato constitutivo, estatuto ou contrato em vigor, atualizado e registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- 8.30. Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 8.31. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **Habilitação fiscal, social e trabalhista:**

- 8.32. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- 8.33. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- 8.34. Certificado de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.35. Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos trabalhistas (CNDT);
- 8.36. Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- 8.37. Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos relativos a Fazenda Estadual da sede ou domicílio do licitante;
- 8.38. Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos relativos a Fazenda Municipal da sede ou domicílio do licitante.

### **Qualificação Econômico-Financeira:**

- 8.39. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor a sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual;



8.39.1 Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o colhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso.

8.39.2 Se o licitante não for sediado no Estado de São Paulo, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências, de recuperação judicial ou de execução patrimonial;

8.40. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;

8.40.1. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

8.40.2 no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.41. Comprovação da boa situação financeira, devendo, para tanto, utilizar o modelo Demonstrativo de Índices Contábeis disposto no ANEXO VIII deste Edital, a ser firmada por profissional devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, acompanhada de seu número de registro no CRC;

8.41.1. A comprovação da boa situação financeira será avaliada de forma objetiva pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo ao balanço patrimonial:

Índice de Liquidez Geral (ILG)

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} = \text{ou} > 1,00$$

Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

Índice de Liquidez Corrente (ILC)

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} = \text{ou} > 1,00$$

Passivo Circulante



Índice de Solvência Geral

ISG =  $\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$  = ou > 1,00

8.43. Declaração dos compromissos assumidos pelo licitante, conforme modelo constante do ANEXO IX deste Edital, que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados;

8.44. Declaração expressa de que a empresa não sofre qualquer ação que comprometa sua estabilidade econômico-financeira, a ser firmada por profissional devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, acompanhada de seu número de registro no CRC, conforme modelo constante do ANEXO X deste Edital;

8.45. Os licitantes que invocarem a condição de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte ou equiparadas para fins de exercício de quaisquer dos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar ainda Certidão expedida no presente exercício, pelo órgão competente, a saber: Registro de Empresas Mercantis (Junta Comercial) ou Registro Civil de Pessoas Jurídicas (Cartório), conforme o caso, do local onde a pessoa jurídica tenha sido registrada atestando que a empresa se enquadra na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, na forma do Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

**Qualificação Técnica para Habilitação:**

8.42. Certidão que comprove o registro da empresa licitante, emitida pelo respectivo Conselho de Classe.

8.43. Mínimo de 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da empresa licitante, que comprovem que a mesma tenha executado serviços de elaboração de Plano Diretor de Arborização Urbana ou Inventário ou Diagnóstico Florístico Urbano ou estudos afins.

8.44. Mínimo de 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, registrado no respectivo Conselho de Classe ou emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o Coordenador Geral desempenhou atividade pertinente e compatível em características, prazos e/ou qualidades com o objeto licitado.

8.45. A experiência mínima da Equipe Técnica Principal indicada pela empresa licitante e que efetivamente atuará na execução dos serviços, será analisada a partir da apresentação de atestado(s), devidamente registrados(s) no respectivo Conselho de Classe, que comprovem experiência anterior na execução de serviços de natureza e porte compatíveis com o objeto da licitação.



8.46. A formação de consórcio está vedada para o certame licitatório. Visando contratar através da qualidade técnica e o preço oferecido, a admissão individual de empresas propicia uma avaliação objetiva das propostas técnicas, mitigando os riscos operacionais e de gestão, e promovendo a transparência e eficácia do processo licitatório.

## **9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$804.200,00 (oitocentos e quatro mil e duzentos reais).

## **10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município.

10.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- Unidade Orçamentária: 36.01 – Fundo Municipal de Conservação Ambiental
- Classificação Funcional: 18.541.0028.2.135 – Estruturação, Fortalecimento e Manutenção das Áreas de Interesse Ambiental do Município.
- N.R.: 2250
- Elemento de Despesa: 3.3.90.39.05 – Serviços Técnicos Profissionais.
- Vínculo: 1.753.0000.00 e 2.753.0000.00

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## **11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

11.1. Indicar formalmente gestor e fiscal para acompanhamento da execução do contrato.

11.2. Exercer a fiscalização dos serviços por técnico especialmente designado e emitir relatórios para controle e avaliação da qualidade dos serviços contratados e descritos neste Termo de Referência.

11.3. Notificar a contratada, por escrito, quaisquer irregularidades que venham a ocorrer, em função da execução do contrato, estabelecendo o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para a regulação das mesmas.

11.4. Manter seus dados atualizados perante a Contratada, arrolando responsáveis, contatos, autoridades a serem acionadas e demais informações necessárias à execução do contrato.



11.5. Requisitar a documentação necessária à comprovação da manutenção das condições de habilitação e do cumprimento de obrigações contratuais, trabalhistas e previdenciárias, ou para instruir repactuação ou reajuste de preços.

11.6. Efetuar o pagamento dos serviços efetivamente executados, no prazo estabelecido neste Termo.

11.7. Exigir o rigoroso cumprimento das disposições contratuais e aplicar as penalidades cominadas.

11.8. Prestar informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados pela Contratada e que digam respeito à natureza dos serviços a executar.

11.9. Atestar a execução dos serviços, após verificação dos produtos, rejeitando o que não estiver de acordo por meio de notificação à Contratada.

## **12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

12.1. Prestar os serviços objeto deste Termo de Referência, cumprindo a legislação específica.

12.2. Responsabilizar-se pelos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios apropriados e de qualidade, na quantidade necessária para a realização do inventário da arborização urbana e elaboração do PDAU.

12.3. Responsabilizar-se por todos os custos da equipe de trabalho envolvida na execução dos serviços objeto do contrato.

12.4. Responsabilizar-se por quaisquer ocorrências que venham a acontecer com a equipe de trabalho durante a execução dos serviços contratados.

12.5. Substituir imediatamente, em caso de eventual ausência, tais como, faltas, férias e licenças, o profissional contratado para execução dos serviços, devendo identificar previamente o respectivo substituto ao fiscal do contrato.

12.6. Responsabilizar-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento da obrigação constante do item anterior.

12.7. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à administração.

12.8. Proceder a adequação necessária dos serviços prestados, dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) horas, quando notificada pela Contratante.

12.9. Comunicar por escrito a Contratante sobre quaisquer irregularidades observadas na execução do contrato.

12.10. Participar das reuniões demandadas pela SEMMA/GERN.



12.11. Manter o sigilo das informações e dos produtos gerados na execução do objeto deste Termo de Referência.

12.12. Organizar o acervo de todo conteúdo e imagens produzidas no decorrer do contrato e disponibilizar backup para a Contratante, conforme previsto no item 5.2 e seguintes.

12.13. Prestar esclarecimentos sobre os serviços quando solicitado pelo gestor do contrato.

12.14. Apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), emitidas pelos respectivos Conselho de Classe, do Coordenador Geral e dos membros da Equipe Técnica Principal, a serem apresentadas no ato de assinatura do contrato.

### **13. RESULTADOS ESPERADOS**

13.1. O PDAU é um instrumento que permitirá ao Município o planejamento e a execução da arborização em seu território, por meio de diretrizes e normas de plantio, manutenção e monitoramento de árvores e arbustos em logradouros públicos.

### **14. DIREITOS AUTORAIS**

14.1. Todos os produtos do trabalhos e seus suportes, inclusive banco de dados dos resultados, à Prefeitura Municipal de Vila Velha, devendo ser entregues à Secretaria de Meio Ambiente de Vila Velha nos prazos estabelecidos no item 4 deste Termo de Referência.

### **15. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA**

15.1. Âmbito Federal.

15.1.1. Lei Nº 9605/1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências (Lei de Crimes).

15.1.2. Lei Nº 12651/2012 – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Código Florestal Brasileiro)

15.2. Âmbito Estadual

15.2.1. Lei Nº 5361/1996 – Dispõe sobre a Política Florestal do Estado do Espírito Santo (Código Florestal do Espírito Santo)

15.2.2. Decreto Nº 4124-N/1997 – Aprova o regulamento sobre a Política Florestal do Estado do Espírito Santo.

15.3. Âmbito Municipal.

15.3.1. Lei Nº 2526/1989 – Dispõe sobre o corte de árvores localizadas em vias públicas do município de Vila Velha e dá outras providências.



15.3.2. Lei Nº 3968/2002 – Dispõe sobre o plantio de árvores e plantas em unidades residenciais, comerciais e industriais do Município de Vila Velha.

15.3.3. Lei Nº 4470/2006 – Dispõe sobre o plantio, extração, poda e substituição de árvores e dá outras providência.

15.3.4. Lei Nº 4999/2010 – Institui o Código Municipal do Meio Ambiente.

15.3.5. Lei Nº 5406/2013 – Institui o Código de Controle de Posturas e de Atividades Urbanas no Município de Vila Velha.

15.3.6. Lei Nº 5873/2017 – Autoriza o Poder Executivo Municipal a instituir o Plano Diretor Municipal de Arborização Urbana de Vila Velha – PDMAUVV, condições para o manejo, a proteção e conservação da arborização e dá outras providências.

15.3.7. Lei Complementar Nº 065/2018 – Institui a revisão decenal da Lei Municipal Nº 4575/2007 que trata do Plano Diretor Municipal no âmbito do Município de Vila Velha e dá outras providências.

15.3.8. Portaria SEMMA Nº 002/2019 – Estabelece lista de espécies vegetais da arborização urbana para passeios públicos do Município de Vila Velha.

Vila Velha, 15 de abril de 2024.

---

MAURÍCIO MILANEZI FERNANDES  
COORDENADOR DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO  
MATRÍCULA 10002803

---

MANUELA BERNARDES BATISTA  
GERENTE DE RECURSOS NATURAIS  
MATRÍCULA 10001958



## **DECLARAÇÃO**

Aprovo o conteúdo deste Termo de Referência para contratação de empresa especializada para a elaboração do Plano Diretor de Arborização Urbana de Vila Velha, TR elaborado pelos servidores elencados acima, lotados na Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA.

Declaro se tratar de serviços especializados.

Vila Velha –ES, 15 de abril de 2024.

**RICARDO KLIPPEL BORG**

Secretário Municipal de Meio Ambiente

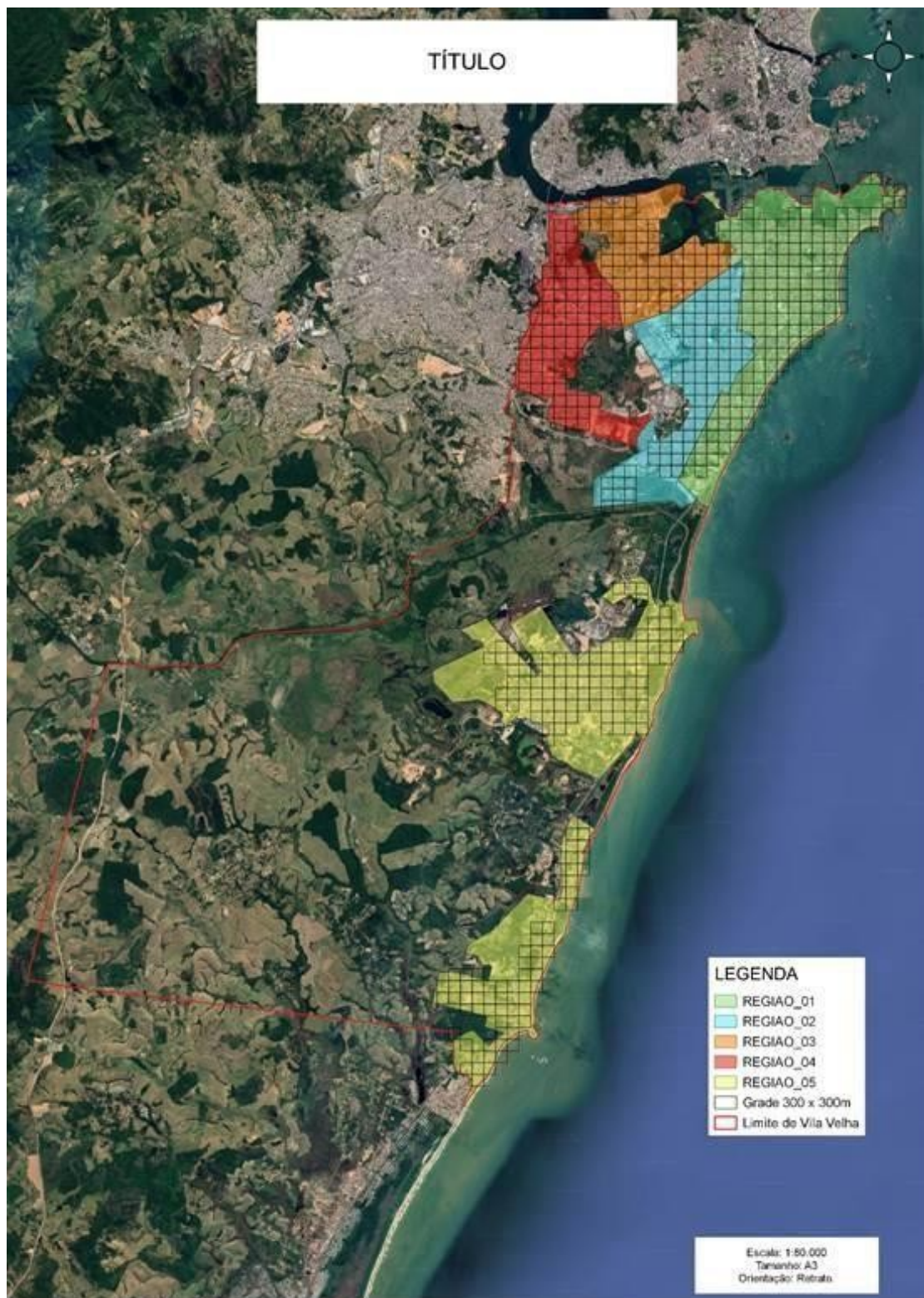




# ANEXOS



## ANEXO 01



**Figura 1.** Mapa geral do Município de Vila Velha com as cinco Regiões Administrativas.



## ANEXO 02



**Figura 2.** Região Administrativa 01 com a definição das parcelas de 300 x 300 m para sorteio.



### ANEXO 03



**Figura 3.** Região Administrativa 02 com a definição das parcelas de 300 x 300 m para sorteio.



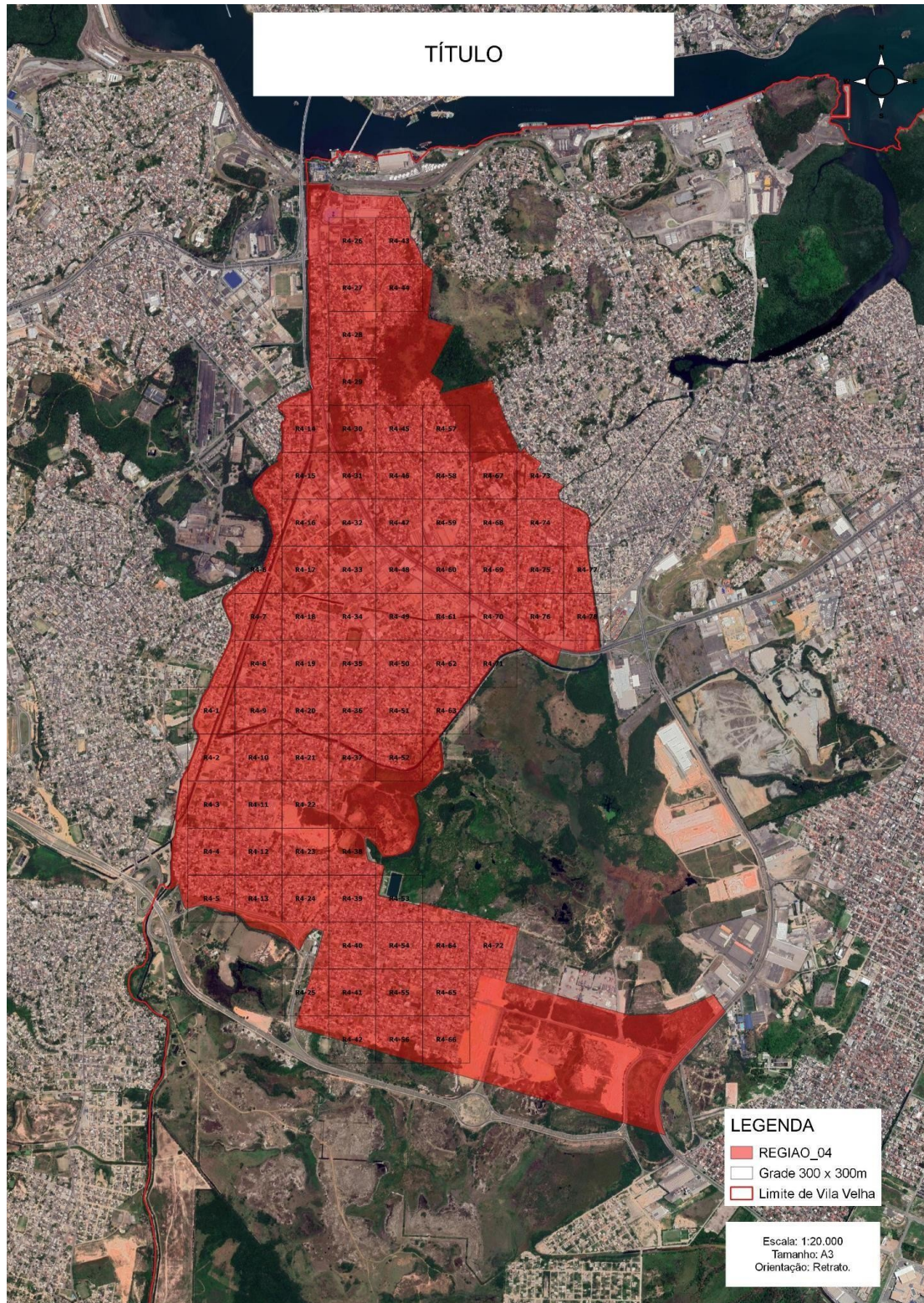
## ANEXO 04



**Figura 4.** Região Administrativa 03 com a definição das parcelas de 300 x 300 m para sorteio.



## ANEXO 05



**Figura 5.** Região Administrativa 04 com a definição das parcelas de 300 x 300 m para sorteio.



## ANEXO 06



**Figura 6.** Região Administrativa 05 A: Terra Vermelha com a definição das parcelas de 300 x 300 m para sorteio.



## ANEXO 07



**Figura 7.** Região Administrativa 05 B: Ponta da Fruta com a definição das parcelas de 300 x 300 m para sorteio.





# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://processos.vilavelha.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 31003500310031003100350031003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **Mauricio Milanezi Fernandes** em 17/04/2024 17:09

Checksum: **B5A3EF3BCD217EFECA5E5CEB99EC4CB99BC747A758BE849F2A1FB8A3011D5568**

Assinado eletronicamente por **RICARDO KLIPPEL BORG** em 17/04/2024 17:10

Checksum: **71F71DD72AF94A8FE465953B13FCD99FF3AA114A6370AD8347BFC24376B0EB0B**

Assinado eletronicamente por **MANUELA BERNARDES BATISTA** em 17/04/2024 17:41

Checksum: **C6FB2BDC3705C0D9B8713195A4FDE6038598359DD18F0F6E563A433C5D3BCFC5**

