

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Edital 32/2025

Data da Sessão Pública

10 de fevereiro de 2026 às 10 horas.

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
32/2025	153080-UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	ELIZANGELA LUCIA SOARES	23/01/2026 11:38 (v 0.14)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		23076.018627/2023-74

Valor Total da Contratação

R\$ 1.554.111,66 (Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos).

Pregoeira(o)

Pregoeiro: Marcos Aurélio Carvalho Paraíso

(PORTARIA N.º 3017, DE 07 DE AGOSTO DE 2025)

Critério de Julgamento

Menor Preço por grupo.

Modo de disputa

Aberto.

1. Do objeto



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE LICITAÇÕES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90002/2026

(Processo Administrativo nº 23076.018627/2023-74)

Torna-se público que a Universidade Federal de Pernambuco, por meio da Pró-Reitoria de Administração, sediada na Avenida Professor Moraes Rego, nº 1235, Cidade Universitária, Recife, PE, CEP 50670-901, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de serviços de arborização: **PODA E ERRADICAÇÃO DE ÁRVORES** - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800 V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental ; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos , com fornecimento de mão de obra , materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, para atender as necessidades da Universidade Federal de Pernambuco - exceto o Hospital das Clínicas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 *A licitação será dividida em grupos, formados por dois grupos: Grupo 1 com 8 itens e grupo 2 com 3 itens ; conforme tabela constante no item 1.1 do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.*

2. Do Registro de Preços

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. A presente licitação não se dará pelo sistema de registro de preços.

3. Da participação na licitação

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo da atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. ***Para os grupos desta licitação, a participação não será exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.***

3.7. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.8. Não poderão disputar esta licitação:

3.8.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.8.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

3.8.3. sociedades cooperativas;

3.8.4. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.8.5. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.8.6. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.8.7. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.8.8. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.8.9 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.8.10 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.8.11 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.8.12. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.9. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.10. O impedimento de que trata o item 3.8.7 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.11. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.8.5 e 3.8.6 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.12. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.13. O disposto nos itens 3.8.5 e 3.8.6 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.14. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.15. A vedação de que trata o item 3.9 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. Orçamento sigiloso

4. ORÇAMENTO ESTIMADO

4.1 O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

5. Da apresentação da proposta

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 9.1.1 e 9.13.1 deste Edital.

5.4 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.4.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

5.4.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

5.4.3 não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

5.4.4 cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

5.5 O fornecedor enquadrado como microempresa ou, empresa de pequeno porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

5.5.1 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

5.6 Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.6.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.6.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.6.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.6.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.6.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.6.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

5.6.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.6.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

5.6.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

5.6.10 constituída sob a forma de sociedade por ações.

5.6.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.7 A falsidade da declaração de que trata os itens 5.4 ou 5.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.8 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.9 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.10 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

5.11 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.11.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

5.11.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.12 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.12.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

5.12.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.13 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.14 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.15 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6. Do preenchimento da proposta

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 valor do grupo;

6.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.2.1 O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação .

6.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.6 Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

6.7 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias, a contar da data de sua apresentação.

6.9 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.10. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência;

6.11 O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7. Da abertura da sessão

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro/Agente de Contratação /Comissão e os licitantes.

7.4 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5 O lance deverá ser ofertado pelo **valor total do grupo**.

7.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,5% (meio por cento)**.

7.9 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutível.

7.10 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.11 Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.11.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação.

7.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.11.5 Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.12 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.13 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.14 No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.15 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.16 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.17. Em relação a grupo não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.17.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.17.2 A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.17.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.17.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.17.5 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

7.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances),

7.19. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

7.19.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

7.19.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

7.19.3 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

7.19.4 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.20 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

7.20.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

7.20.2 empresas brasileiras;

7.20.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.20.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.21 Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.22.1 Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

7.22.2 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.22.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.22.4 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.22.5 O Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.22.6 É facultado ao Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat ou por e-mail pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.23. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. Da fase de julgamento

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1 Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.8 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1 SICAF;

8.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>); e.

8.2 A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

8.2.1 A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

8.3 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.3.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4 Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/Agente de Contratação /Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.6 Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.6.1 contiver vícios insanáveis;

8.6.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

- 8.6.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 8.6.4 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 8.6.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 8.7 No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
- 8.8 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão, que comprove:
- 8.8.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 8.8.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 8.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 8.10.1 Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- 8.10.2 No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital*;
- 8.10.3 No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 8.11. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 8.12. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 8.13 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9. Da fase da habilitação

9. Da Fase de Habilitação

- 9.1 Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
- 9.2 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.3 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.4 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia.

9.5 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

9.6 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

9.7 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.8 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

9.9 Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é facultada para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, , mediante agendamento prévio com a Diretoria de Sustentabilidade Ambiental (DSA/SINFRA)O horário disponível para vistoria será de segunda à sexta-feira, das 8 horas às 12 horas. ou das 13h às 17h.

9.9.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado, conforme item 4.38 do Termo de Referência, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

9.9.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.9.3 Demais informações acerca da vistoria poderão ser encontradas no item 4.38 do Termo de Referência, anexo deste edital.

9.10 A habilitação será verificada por meio do Sicafe, nos documentos por ele abrangidos.

9.10.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

9.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

9.11.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

9.12 A verificação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.12.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicafe serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

9.12.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

9.13 A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.13.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.13.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.14 Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 9.12.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até DUAS HORAS, para:

9.14.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

9.14.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

9.14.3 suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

9.14.4 suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

9.15. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

9.16 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.17 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação /Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.12.1.

9.18 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9.19 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

9.20 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10. Do termo de contrato

10. Do termo de contrato

10.1 Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmada termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

10.2 O adjudicatário terá o prazo de 03 três dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou, instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 03 três dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 03 três dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 03 três dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

10.4 Os prazos dos itens 10.2 e 10.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.5 O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.6 Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

10.6.1 A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação .

11. Da ata de registro de preços

11.1. Considerando que esta licitação não se dará pelo sistema de Registro de Preços, não haverá ata de registro de preços.

12. Da formação do cadastro de reserva

12.1. Não haverá formação de cadastro de reserva.

13. Dos Recursos

13 Dos recursos

13.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

13.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

13.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

13.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

13.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

13.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

13.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

13.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: <https://www.ufpe.br/proad/licitacoes>.

14. Das infrações administrativas

14. Das Infrações Administrativas

14.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

14.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

14.1.2 salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

14.1.2.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

14.1.2.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

14.1.2.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

14.1.2.4 apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital.

14.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

14.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

14.1.5 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

14.1.6 fraudar a licitação;

14.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

14.1.7.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

14.1.7.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

14.1.8 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

14.1.9 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

14.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

14.2.1 advertência;

14.2.2 multa;

14.2.3 impedimento de licitar e contratar e

14.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

14.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

14.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

14.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

14.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.4 A multa será recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

14.4.1 Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,5% a 30% do valor do contrato licitado.

14.4.2 Para as infrações previstas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, a multa será de 0,5% a 30% do valor do contrato licitado.

14.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

14.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

14.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

14.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

14.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14.15 Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

14.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

15. Da Impugnação ao Edital

15 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

15.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

15.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

15.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: pelo e-mail pregoeiros@ufpe.br, a(o) pregoeira(o) designada(o) para conduzir a abertura deste pregão, indicando-se como assunto a modalidade, o número da licitação (**PREGÃO Nº 90002/2026**) e nº do respectivo processo administrativo.

15.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

15.5 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão, nos autos do processo de licitação.

15.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. Das Disposições Gerais

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

16.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro/Agente de Contratação /Comissão.

16.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

16.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

16.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

16.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

16.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

16.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

16.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico da UFPE: <https://www.ufpe.br/proad/licitacoes>, processo SIPAC: 23076.018627/2023-74, na coluna correspondente.

16.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

16.11.1. ANEXO I - Termo de Referência e seus anexos;

1.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

Recife, 21 de Janeiro de 2026.

VANESSA MARINHO DOS SANTOS

Coordenadora de Licitações

SIAPE 1157842

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ELIZANGELA LUCIA SOARES

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 23/01/2026 às 11:38:01.



Emitido em 23/01/2026

EDITAL LICITATORIO Nº 5/2026 - CL-PROAD (12.69.10)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/01/2026 11:45)

ELIZANGELA LUCIA SOARES

TECNICO EM CONTABILIDADE

CL-PROAD (12.69.10)

Matrícula: ###275#6

(Assinado digitalmente em 23/01/2026 11:53)

VANESSA MARINHO DOS SANTOS

COORDENADOR

CL-PROAD (12.69.10)

Matrícula: ###550#5

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: 5, ano: **2026**, tipo:
EDITAL LICITATORIO, data de emissão: **23/01/2026** e o código de verificação: **a6c5ba88c6**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Estudo Técnico Preliminar 91/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23076.018627/2023-74

2. Objetivos

2.1 Objetivo geral: Desenvolver estudo a fim de assegurar a viabilidade técnica da contratação de que trata o referido ETP, qual seja: contratação, através de pregão, de empresa especializada em serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de relatórios e laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e de acordo com regulamentações contidas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, suas alterações e regulamentações posteriores.

2.1.1 Os itens objeto deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) foram especificados com todas as características necessárias ao atendimento das necessidades da UFPE. A contratação deverá atender rigorosamente às especificações técnicas exigidas neste ETP.

2.1.2 Os itens foram categorizados em dois grupos, conforme Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 - Descrição dos serviços a serem contratados, categorizados pela interferência ou não em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V)

GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	
Item	Descrição / Especificação
1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
4	Destocas (remoção de tocos e raízes)
5	Remoção / limpeza de frutos
6	Fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental
7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo

8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	
Item	Descrição / Especificação
9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos

2.1.3 Trata-se de **serviço comum de engenharia**, pois necessita da participação e do acompanhamento de profissional legalmente habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. O serviço segue padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo Termo de Referência, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado.

2.1.4 A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário. A contratação será do tipo menor preço por grupo, constituindo-se de 2 grupos, podendo cada um deles ser contratado por uma empresa.

2.1.5 O código CATSER referente ao objeto a ser licitado também deverá ser indicado no Termo de Referência, conforme apresentado na Tabela a seguir.

Tabela 1 - Distribuição dos itens de serviço por grupo e respectivos códigos CATSER

Grupo	Itens	Código CATSER
1	1, 2, 5	5274
	3 e 4	15130
	6	22780
	7 e 8	876
2	9 e 10	5282
	11	15130

3. Descrição da necessidade

3.1 O Campus Recife da Universidade Federal de Pernambuco possui diversas áreas verdes compostas por campinas, parques e jardins, envolvendo extensa arborização. Estimativas da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife apontam cerca de 3.058 indivíduos de porte arbóreo presentes somente no campus Joaquim Amazonas da UFPE. Com uma população de milhares de usuários em constante movimentação dentro da universidade diariamente, é imprescindível o acompanhamento do estado fitossanitário e das condições no entorno das árvores a fim de evitar possíveis acidentes e danos aos usuários e ao patrimônio material da UFPE.

3.2 Os serviços de arborização, realizados através de contratos com empresas terceirizadas, são de extrema importância para manutenção do bom estado dos indivíduos arbóreos e controle de incidentes dentro do campus universitário. A gestão da arborização urbana no Recife é regida pela Lei nº 18.938 de 2022 (Norma Municipal – Recife/PE), que prevê no Manual de Arborização do Recife diversos parâmetros que devem ser seguidos na arborização, tanto em áreas de domínio público quanto privado. A inobservância no disposto nesta lei acarretará em sanções administrativas ambientais previstas na Lei Municipal nº 18.211/2016 regulamentada pelo Decreto Municipal nº 30.324/2017. Desse modo, é imprescindível que a gestão da arborização seja realizada através da contratação de uma empresa especializada nesse tipo de atividade, para que a universidade não incorra em infrações ambientais.

3.3 O gerenciamento desses serviços vem sendo realizado pela Diretoria de Meio Ambiente da Superintendência de Infraestrutura, e no Parecer Técnico (**Anexo I**) apresentado pela Bióloga Talita Campos Oliveira, CRBio 107.393/05-D, vinculada à Diretoria de Meio Ambiente - DMA/SINFRA, foram identificados diversos problemas na arborização da UFPE, como espécimes plantados em locais indevidos (perto de infraestruturas e redes elétricas), espécies não recomendadas para arborização urbana, e presença de pragas e doenças comprometendo o estado fitossanitário das árvores.

3.4 Os estudos apresentados no referido Parecer Técnico ainda apontam a necessidade de um acompanhamento fitossanitário dos indivíduos arbóreos, ao referir-se a problemas na arborização pelo plantio de algumas espécies não recomendadas para arborização urbana, com um destaque maior para a espécie *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard, popularmente denominada de “sombreiro”, que devido ao seu comprometimento fitossanitário tem apresentado um quantitativo expressivo para erradicação.

3.5 Ainda de acordo com o parecer, uma situação levantada no campus refere-se às árvores frutíferas, como mangueiras e jambeiros presentes em grande quantidade, que ocasionam transtornos na época da frutificação devido à possibilidade de queda dos frutos em pedestres, carros e telhados dos prédios (danificando telhas e entupindo calhas). A época de frutificação das árvores também representa uma situação preocupante para a segurança do campus, devido ao grande número de pessoas da comunidade externa que entram na universidade para coletar os frutos, algumas vezes causando danos ao patrimônio.

3.6 Outro fator importante são as fortes chuvas que ocorrem na cidade do Recife, geralmente no período de maio a agosto, que propiciam eventos de quebra de galhos e quedas de árvores. Considerando todos esses aspectos, as demandas relacionadas à arborização da universidade são constantes.

3.7 Portanto, é necessário que os serviços de arborização sejam reconhecidos como um processo contínuo e de grande relevância para a universidade. Além da prevenção de acidentes, a arborização em ambientes urbanos desempenha funções muito importantes relacionadas à estabilidade climática, ao conforto ambiental, à melhoria da qualidade do ar, à redução da poluição sonora e visual, além de beneficiar a saúde física e mental da população e auxiliar na conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

3.8 Dessa forma, com o objetivo de atender a Administração na manutenção e conservação dos indivíduos arbóreos, nas áreas abrangidas pelo campus Recife da UFPE (campus Joaquim Amazonas e unidades do centro do Recife), além de atender com segurança à legislação ambiental vigente, faz-se necessário a contratação de empresa especializada para execução dos serviços listados no item 2.

3.9 Esses serviços deverão se encontrar disponíveis para o Campus Recife e estão apresentados com todas as suas especificidades neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), com quantitativos de serviços proporcionais às demandas da Instituição.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Meio Ambiente / Superintendência de Infraestrutura	RODRIGO DANNIEL DA SILVA ALEXANDRE

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 A empresa contratada deve ser especializada na execução de serviços de poda, limpeza de palmeiras, erradicação, destoca, tomografia, limpeza de frutos, emissão de laudos técnicos e compensação ambiental.

5.2 A Contratada deverá apresentar Capacidade Técnica para realização dos serviços, possuindo em seu quadro de funcionários pelo menos 1 (um) responsável técnico na área de Engenharia Florestal, Engenharia Agrônômica e/ou Biólogo devidamente registrado na respectiva entidade de classe.

5.3 O serviço objeto deste ETP deve ser prestado de forma continuada, em virtude das demandas constantes dos serviços de arborização, visando manter as boas condições dos ambientes para as atividades de acadêmicas e administrativas da UFPE;

5.4 Recomenda-se a contratação inicial por 12 (doze) meses prorrogável por igual período, até o máximo de 120 (cento e vinte) meses, não havendo necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

5.5 A Contratada deverá apresentar Capacidade Operacional, fornecendo todos os itens, equipamentos e insumos necessários para a perfeita execução do objeto.

5.6 Os serviços deverão ser executados de acordo com as normativas federais, estaduais e municipais, sendo atualizados durante toda vigência contratual, dentro das técnicas operacionais seguras. Deverão ser observadas as leis, normas e resoluções listadas no Anexo II, entre outras que forem pertinentes ao objeto da contratação.

5.7 A descrição das especificações de cada tipo de serviço (poda, limpeza de palmeiras, erradicação, destoca, tomografia, limpeza de frutos, emissão de laudos técnicos e fornecimento e plantio de espécies de árvores para compensação ambiental) está presente no Anexo III.

5.8. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.8.1. Visando à efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais que contribuam para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, e com base no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**, destaca-se como critérios de sustentabilidade que devem ser observados na contratação e durante sua execução, o que se segue:

- a) elaborar a documentação visando a solicitação das respectivas licenças ambientais junto aos órgãos competentes para a realização de poda e erradicação das espécies vegetais, com pagamento da respectiva taxa, conforme itens 1 e 2 desta contratação;
- b) priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, nos termos dos incisos II e IV do art. 4º do Decreto nº 7.746/2012;
- c) obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e normas ambientais vigentes;
- d) fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários à execução de serviços e fiscalizar seu uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora n.º 6 do MTE;
- e) não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTPS/MMIRDH nº 4, de 11 de maio de 2016;
- f) não ter sido condenada, a licitante vencedora ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta à previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nºs 29 e 105;

g) atender, no que concerne aos direitos da pessoa com deficiência, ao que estabelece a Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão).

5.8.2. Atender **também** aos seguintes critérios:

a) atender aos critérios considerados ambiental e socialmente sustentáveis, quanto à origem dos insumos, forma de produção, manufatura, embalagem, distribuição, destino dos resíduos, operação, economia de energia, manutenção e execução dos serviços, previstos no Decreto n.º 9.178/2017;

b) utilizar barreiras de isolamento que sejam reutilizáveis para não gerar resíduos com fitas descartáveis;

c) observar a Resolução CONAMA nº 20/1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

d) respeitar as Normas Brasileiras – NBR, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

e) observar, no que couber, as Resoluções do CONAMA, quanto aos serviços objeto dessa contratação;

f) causar menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

g) não fazer a queima de combustíveis não renováveis, exceto imprescindível para a execução dos serviços;

5.8.3. A CONTRATADA deverá fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para execução de serviços.

5.8.4. O gerenciamento de resíduos provenientes dos serviços objeto desta contratação deve atender às normas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), por meio da Resolução 307, de 5 de julho de 2002.

5.9 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista, bem como critérios de qualificação econômica são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado neste ETP.

5.10 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

5.10.1 Apresentação de (1) Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados;

5.10.2 Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

5.10.2.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

5.10.2.1.1 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

5.10.2.1.2 Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

5.10.2.1.3 Para a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos, será aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os três anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

5.10.2.1.4 A comprovação de quantidade mínima para qualificação técnica da licitante deverá ser de no mínimo 50% do item de serviço a ser contratado, apenas para o item I - "Poda de árvores", constante nos grupos 1 e 2 (considerada a parcela de maior relevância da contratação), conforme quantitativo previsto no item 8 deste ETP, executados no período de 12 (doze) meses podendo haver somatório de atestados, desde que se refiram ao mesmo período de 12 (doze) meses. A exigência de 50% se deve à grande quantidade de podas que deverão ser realizadas no período de 12 meses, o que exige capacidade operacional adequada da Contratada.

5.10.2.2 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

5.10.2.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

5.10.2.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

5.10.3 Designação de Responsável Técnico, registrado no CREA ou CRBio, pertencente ao seu quadro permanente;

5.10.3.1 A designação deverá ser firmada pelo representante legal da empresa. Após declarada a vencedora e antes da formalização da contratação a vencedora deverá confirmar a designação do responsável técnico;

5.10.3.2 Utilização das mesmas regras de substituição caso a designação feita no processo de contratação não se confirme, "de modo a garantir a permanência do profissional durante a execução da obra ou serviço objeto do ETP, admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração, nos termos do disposto no § 6º art. 67 da Lei nº 14.133/2021".

5.10.3.3 O (s) nome (s) do (s) profissional (is) designado (s) responsável (is) técnico (s) deve (m) constar obrigatoriamente da certidão de registro da empresa perante o CREA ou CRBio. Em se tratando de prestador de serviço apresentar o seu registro atualizado perante o CREA ou CRBio, se for o caso;

5.10.3.4 Entende-se, para fins deste Instrumento, como pertencente ao quadro permanente:

- i) Profissional disponível para acompanhamento do serviço objeto da contratação (Acórdãos TCU 33/2011 e 2299/2011, ambos do Plenário);
- ii) Prestador de serviços (Acórdão TCU 141/2008 – Plenário, DOU de 15/02/2008);
- iii) Empregado;
- iv) Sócio;
- v) Diretor.

5.10.3.5 A comprovação de vinculação do (s) profissional (is), far-se-á por meio dos seguintes documentos:

- i) Profissional disponível: Declaração de conhecimento do objeto e disponibilidade para acompanhamento dos serviços;
- ii) Prestador de serviços: contrato de prestação de serviços, conforme a legislação civil comum;
- iii) Empregado: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- iv) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente ou cadastro no SICAF;
- v) Diretor: cópia da Ata Social, em se tratando de firma individual ou limitada; ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; ou, ainda, cadastro no SICAF.

5.10.3.6 O responsável técnico deverá acompanhar toda a rotina dos serviços de arborização, inclusive estando presente antes da sua execução para que possa definir como melhor desempenhar o serviço.

5.10.4 Declaração do interessado de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

5.10.5 Declaração formal assinada pelo representante legal, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaria para quaisquer questionamentos futuros que ensejassem avenças técnicas ou financeiras;

5.10.6 As empresas deverão declarar que inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

5.10.7 As empresas deverão emitir declaração de que não empregam menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem utilizam o trabalho de menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

5.10.8 Faculta-se ao licitante realizar vistoria prévia, através de representante identificado, ao local dos serviços, no horário de segunda a sexta de 8h às 12h ou de 13h às 17h, até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública, agendando-a previamente com a Diretoria de Meio Ambiente/SINFRA, por meio dos contatos: dma.sinfra@ufpe.br ou 2126-7086.

5.10.8.1 Em atenção às recomendações do Tribunal de Contas da União exaradas no *Acórdão nº 110/2012-Plenário [1]*, recomenda-se evitar agendamento de vistoria para mais de um licitante em horários coincidentes, de modo a coibir quaisquer tramas de conluio favorecidas por negligência ou desídia administrativas. Desse modo, a abertura do certame licitatório deve ocorrer em prazo suficiente, após a publicação, de modo a atender, simultaneamente, o prazo máximo estabelecido para a vistoria e as recomendações do TCU.

5.11 Não deve ser permitida a participação de:

i) Empresa em concordata (processos judiciais anteriores à Lei nº 11.101/2005), recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

ii) Empresa temporariamente suspensa de participar com a União e com a UFPE, com fundamento no § 4º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, ou declarada inidônea por qualquer Órgão ou entidade da Administração Pública, nos termos do § 5º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, que ainda não tenham logrado reabilitação;

iii) Empresa reunida em consórcio que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição, pois não se trata de contratação de grande vulto, considerando o disposto no inciso XXII do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021;

iv) Empresa que não tenha sede no País;

v) Cooperativas, por se tratar de contratação de serviços que demandam execução em estado de subordinação em relação ao fornecedor dos serviços e se referirem a atividade terceirizada indicada pela alínea “h” da cláusula primeira do Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União;

vi) Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14º da Lei nº 14.133/2021.

5.12 A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela realização da imediata e tempestiva manutenção preventiva e corretiva do maquinário/ equipamentos, mantendo o mesmo em perfeito estado para a prestação dos serviços contratados, observando o prazo de 24 horas para as manutenções e substituição do equipamento, feito a partir da comunicação do gestor e/ou fiscal do contrato.

5.13 Todos os resíduos dos serviços de arborização deverão ter destinação ambientalmente adequada, devendo a contratada apresentar certificado de destinação final dos resíduos em periodicidade mensal e emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (SINIR), conforme regulamenta a Portaria MMA nº 280, de 29 de junho de 2020 - caso os resíduos sejam enviados para aterro. O envio para pátios de compostagem ou outros usos não constitui essa obrigação.

5.14 Todos os resíduos devem ser removidos em até 72h após o fim da execução dos serviços de poda, erradicação, limpeza de palmeiras/coqueiros e limpeza de frutos.

5.15 A execução dos serviços será em horário diurno, das 06:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira, precedida de recebimento da Ordem de Serviço (OS) conforme modelo a constar no Termo de Referência, sob orientação e acompanhamento da fiscalização da UFPE, que atestará a prestação dos serviços para fins de pagamento.

5.16 Mediante acerto prévio entre a Contratada e a Fiscalização, os serviços poderão ser executados em finais de semana e/ou feriados, sem que implique em quaisquer acréscimos no preço contratado.

5.17 Também poderão ser agendadas previamente podas, limpezas e erradicações programadas para acontecerem durante todos os dias da semana do período de Recesso Acadêmico, pois nesse período o campus fica menos movimentado e facilita a execução dos serviços em determinados locais.

5.18 Os serviços deverão ser executados em até 48 (quarenta e oito) horas após a solicitação realizada pela UFPE. A duração do serviço pode variar de acordo com a especificidade de cada caso e com as condições climáticas, devendo ser comunicado com antecedência pela Contratada caso seja necessário mais de um dia de trabalho para a conclusão do serviço.

5.19 A Contratada deverá disponibilizar excepcionalmente uma equipe de poda/erradicação (veículo, homens e equipamentos) para a Contratante em qualquer horário em qualquer dia no caso de EMERGÊNCIA observada pela fiscalização do contrato.

5.20 Por ocasião da assinatura do contrato, a empresa deverá apresentar a comprovação do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP) conforme Instrução Normativa nº 13, de 23 de agosto de 2021.

5.21. Quando houver a utilização de motosserra nas atividades a serem realizadas, além da documentação referente à segurança do trabalho, a empresa deverá apresentar à fiscalização a Licença para Porte e Uso de Motosserra (LPU) válida.

5.22 Os serviços serão realizados em todo o Campus Recife, que inclui:

5.22.1. o Campus Joaquim Amazonas, localizado na Av. Professor Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife, PE;

5.22.2. a antiga sede da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, localizada na Av. Professor Moraes Rego, 634, Engenho do Meio, Recife, PE;

5.22.3. a Faculdade de Direito do Recife (prédio sede), localizada na Praça Dr. Adolpho Cirne, s/n, Boa Vista, Recife, PE;

5.22.4. o Anexo I da Faculdade de Direito do Recife (Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD), localizado na Rua do Hospício, 371, Boa Vista, Recife, PE (prédio posterior à antiga Escola de Engenharia);

5.22.5. o Anexo II da Faculdade de Direito do Recife (Bloco A: Hemeroteca e Arquivo Histórico da FDR; Bloco B: Núcleo de Prática Jurídica – NPJ, Núcleo de Defensoria Pública de Pernambuco – NPD/PE; Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem do Tribunal de Justiça de Pernambuco – CCMA/TJ/PE; Bloco C: Vestibular cidadão; Bloco D: salas da manutenção e da segurança institucional; Bloco E: salas dos Projetos de Extensão), localizado na Rua do Hospício, 619, Boa Vista, Recife, PE;

5.22.6. o Centro Cultural Benfica, localizado na Rua Benfica, 157, Madalena, Recife, PE;

5.22.7. o Memorial de Medicina da UFPE, localizado na Rua Amaury de Medeiros, 206, Derby, Recife, PE;

5.22.8. o Núcleo de TV e Rádio Universitária (NTVRU), localizado na Avenida Norte, 68, Santo Amaro, Recife, PE;

5.22.9. o Serviço Integrado de Saúde (SIS), localizado na Rua Lindolfo Collor, 65, Engenho do Meio, Recife, PE.

6. Levantamento de Mercado

6.1 Em reunião da Equipe de Planejamento, quando se tratou do tema levantamento de mercado, observou-se que no mercado ofertante do serviço objeto desse estudo no estado (PE), predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

6.1.1 **Solução 1:** *Aquisição dos serviços através de locação do equipamento com mão de obra*

Descrição: Este tipo de contratação engloba a locação do maquinário à mão de obra contratada, a destinação final dos resíduos, emissão de laudos técnicos, bem como os insumos e manutenções necessários à execução dos serviços. Modelo já consolidado no Estado, utilizado nas contratações anteriores da UFPE e em outros órgãos, como exemplificado pelo Contrato nº 5010.6020/2022 da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana - EMLURB para execução de serviços de manutenção do arboreto urbano das vias públicas, parques, praças e demais áreas verdes da cidade do Recife. Tem fácil adequação à utilização do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) com base na qualidade/quantidade dos serviços prestados.

6.1.2 **Solução 2:** *Aquisição dos equipamentos*

Descrição: Nesta modalidade para aquisição dos equipamentos, seria necessário realizar outras licitações para contratação de mão de obra especializada, contratação de serviço para destinação final dos resíduos de poda, além de emitir várias licenças de operação junto aos órgãos competentes, visto que a UFPE não detém capacidade técnica nem operacional para realizar tal demanda. Diante disso, conforme RELATÓRIO TÉCNICO 12º - CONSOLIDAÇÃO DO LEVANTAMENTO DE CUSTOS - Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, que o custo médio para realização de um Pregão Eletrônico em 2007 já era de R\$ 20.698,00 e de um Pregão (SRP) R\$ 32.187,00 (modalidades indicadas para este tipo de objeto), realizar uma licitação única e exclusivamente para aquisição do equipamento seria economicamente dispendioso, além de não ser suficiente para atender à necessidade da instituição para a realização do serviço em tela. Não obstante, poderia gerar riscos como atrasos na entrega, ou ainda do item ser deserto na licitação por falta de interessados no fornecimento, o que é bastante comum.

6.2 Análise e Escolha Entre as Soluções Existentes

Ao apreciar as soluções, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela solução 1.

A solução escolhida atende as determinações legais e confere à contratada o ônus deste controle, mostrando-se a opção mais econômica à instituição.

Por fim, deve-se registrar que o modelo proposto também se adequa às cobranças atuais dos órgãos de controle, quanto a uma gestão de serviços por resultados, uma vez que a cobrança por serviço executado, juntamente ao Instrumento de Medição por Resultado (IMR), permite o alinhamento entre as necessidades da organização e a qualidade dos serviços que estão sendo prestados.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado neste Estudo Técnico Preliminar, contempla a prestação dos serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e de acordo com regulamentações contidas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, suas alterações e regulamentações posteriores.

7.2 A solução como um todo para a contratação de serviços objeto deste Estudo foi concebida ao longo deste estudo e teve como parâmetros a análise das contratações anteriores, no qual foram levados em consideração o havia sido previsto e o que foi efetivamente realizado durante a vigência dos contratos firmados com as empresas anteriormente contratadas, bem como uma análise da necessidade atual do serviço pela área demandante, à luz da legislação relacionada vigente e às boas práticas dos serviços de arborização realizados em diversos órgãos públicos.

7.3 Assim, entendemos que para a contratação dos serviços objeto deste Estudo as empresas devem atender aos requisitos necessários para a realização do objeto em tela, especialmente ter capacidade técnica (estar registrado na respectiva entidade de classe, ter capacidade operacional, dispor de pessoal e equipamentos) para executar o serviço demandado.

7.4 Os serviços devem ser realizados após a emissão da OS - Ordem de Serviço e terão prazo para execução, cuja atuação não deve interferir no funcionamento da instituição nem causar danos ao patrimônio público, deve também emitir ART através de engenheiro especializado no objeto da contratação para a realização dos serviços. A UFPE deve fazer as solicitações para execução das podas ou erradicações junto a Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Recife para receber autorização ambiental para o serviço.

7.5 Entende-se que para essa contratação não há necessidade de projeto executivo, sendo suficiente os elementos presentes nesse ETP e no termo de referência para a correta execução do contrato, como previsto no art. 18, § 3º da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados.

7.6 As especificações dos serviços constam no ANEXO IV deste ETP.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1 Segue abaixo quadro com as quantidades totais, considerando as necessidades observadas ao longo das contratações anteriores:

Quadro 2 - Descrição dos serviços a serem contratados, com respectivos quantitativos, categorizados pela interferência ou não em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V)

GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA*			
Item	Descrição / Especificação	Unidade	Quantidade estimada / ano
1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	1000
2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	300
3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	35
4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	Unidade	50
5	Remoção / limpeza de frutos	Unidade	25
6	Fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental	Unidade	80
7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	Unidade	2
8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	Unidade	20

GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO			
Item	Descrição / Especificação	Unidade	Quantidade estimada / ano
9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	388
10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	100
11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	5

* **Observação:** Quando for o caso de alguma interferência da rede de distribuição de energia de baixa tensão, antes da execução do serviço deverá ser solicitado à equipe de manutenção da rede elétrica da UFPE o desligamento da rede na área onde será executado o serviço, excluindo, desta forma, a interferência elétrica.

8.2 Considera-se serviço sem interferência elétrica aquele que não está próximo a rede elétrica ou quando a rede for de baixa tensão e estiver desenergizada.

8.3 Considera-se serviço com interferência elétrica aquele que está próximo a rede de alta tensão (13,8 kV), a qual não pode ser desenergizada durante sua execução.

8.4 Ressaltamos que para compor os quadros acima foram observados os quantitativos realizados nos contratos anteriores (Contratos: 61/2017, 62/2017, 14/2018, 23/2018 e 54/2019), sendo que nos últimos cinco anos os quantitativos foram utilizados em sua totalidade no grupo sem interferência elétrica e o serviço teve que ser interrompido interrompido, demonstrando a necessidade de um aumento considerável desses números. Para os serviços com interferência elétrica, os quantitativos serão mantidos ou reduzidos devido ao fato de serem suficientes para a execução adequada, como descrito mais abaixo (apenas limpeza de palmeira e coqueiros necessita de um quantitativo maior).

8.5 A partir de junho de 2022, o acompanhamento da arborização do campus foi intensificado devido à chegada de uma bióloga na Diretoria de Meio Ambiente/Sinfra, sendo realizados levantamentos (Anexo I) e ocorrendo podas e erradicações autorizadas e programadas com antecedência. Desse modo, os quantitativos de poda, limpeza e erradicações acabaram rapidamente em meados de outubro/novembro de 2022, sendo necessário esperar a renovação do Contrato nº 54/2019 em dezembro de 2022 para dar continuidade ao cronograma e atender às solicitações.

8.6 Em 2023 foi necessário solicitar um aditivo ao Contrato nº 54/2019, pois devido à utilização constante e direcionada, em março de 2023 já haviam acabado os quantitativos de erradicações e limpezas de palmeira/coqueiro, e havia apenas uma pequena quantidade de podas, que pelas projeções acabariam em junho de 2023. Desse modo, o Contrato nº 54/2023 sofreu um aditivo de 25% para tentar atender à demanda do campus Recife relacionadas aos serviços de arborização.

8.7 Em 2024 foi utilizada a totalidade do quantitativo para limpeza de palmeiras e coqueiros em meados de agosto, tanto com quanto sem interferência elétrica, sendo o serviço interrompido até a renovação em dezembro. As podas também foram utilizadas em sua totalidade para o ano, tendo que ser estritamente controladas para não acabarem antes da renovação.

8.8 As demandas através de solicitações pelo sistema eletrônico da universidade são frequentes, sendo em 2023 contabilizadas 101 solicitações relacionadas à poda, erradicação e limpeza de palmeiras e coqueiros, enquanto em 2024 esse número subiu para 109. Outras demandas de serviços de arborização que não estão contempladas no Contrato nº 54/2019 também foram identificadas, como solicitações de destoca, de avaliação de risco utilizando tomografia, de limpeza de frutos, de espécies de árvores e plantio para compensação ambiental e laudos técnicos.

8.9 Desse modo, verificou-se ao longo dos últimos anos a necessidade de aumentar os quantitativos dos serviços, além da adição de outros tipos de serviços que são imprescindíveis para a adequada gestão da arborização presente no campus Recife da UFPE, sendo necessário os seguintes ajustes:

8.9.1 **Poda:** com a quantidade de indivíduos arbóreos presentes no campus indicada no Anexo I, de mais de 3000 árvores, faz-se necessário um aumento considerável da quantidade de podas para a realização de um serviço preventivo que garanta a segurança dos usuários e infraestrutura. O aumento de 528 para 1.000 na poda sem interferência elétrica vai garantir que sejam realizadas a maior parte das podas de árvores localizadas em departamentos, vias principais e calçadas que poderiam representar algum risco à comunidade acadêmica. O quantitativo de podas com interferência elétrica será mantido em 388, pois essa quantidade demonstrou ser suficiente para a execução do serviço.

8.9.2 **Limpeza de palmeiras e coqueiros:** algumas localidades da universidade possuem entre 20 e 30 palmeiras/coqueiros em apenas uma localidade, que caso sejam limpas de 6 em 6 meses como indicado para frequência ideal, o quantitativo de 83 limpezas do contrato vigente só garantiria a manutenção correta de três a quatro departamentos. Portanto, a alteração para 300 limpezas sem interferência elétrica, e 100 com interferência elétrica, é suficiente para fazer o manejo adequado do campus, que possui cerca de 380 palmeiras/coqueiros que devem ser limpos no mínimo 2 vezes ao ano.

8.9.3 **Erradicações:** entre 2022 e 2023 foram autorizadas pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife 48 erradicações de indivíduos arbóreos com risco de queda ou afetando infraestruturas. Entretanto, devido ao baixo quantitativo do contrato vigente, não foi possível realizar todas as erradicações autorizadas, sendo necessário aguardar a renovação ou uma nova contratação para viabilizar o serviço. Alguns setores, como o Centro de Informática, optaram por

utilizar recursos próprios para executar o serviço e eliminar o risco de queda de árvores. Assim, o aumento de 20 para 35 erradicações sem interferência elétrica vai possibilitar o trabalho preventivo de erradicações programadas, garantindo a segurança do campus. O quantitativo da erradicação com interferência elétrica foi reduzido para 5, um quantitativo identificado como suficiente para execução do serviço.

8.9.4 Destocas: a ausência desse tipo de serviço em contratos anteriores impossibilitou a correta erradicação de árvores na universidade, pois o serviço "erradicação" consiste em cortar a árvore apenas até certo ponto do tronco, deixando toco e raízes no solo. Remover o toco com a destoca é essencial para que aquele local não fique inutilizado, possibilitando o plantio de novas árvores ou garantindo o uso do espaço para outras finalidades.

8.9.5 Remoção / limpeza de frutos: a época de frutificação representa um desafio na gestão da arborização do campus, pois a queda constante dos frutos danifica telhados, calhas e representa um risco em locais com intensa passagem de usuários. Desse modo, é necessária a adição desse tipo de serviço para que seja realizada a coleta desses frutos em locais onde ocorre esse tipo de conflito, pois nem sempre a poda resolve a situação, sendo necessário uma limpeza mais voltada para a remoção específica dos frutos.

8.9.6 Fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental: de acordo com a Lei nº 18.938/2022 (Recife/PE), que rege a arborização urbana na cidade do Recife, a compensação ambiental de árvores erradicadas deverá ser realizada através de plantio na proporção de no mínimo 2 (duas) mudas de árvores para cada 1 (um) indivíduo erradicado. Desse modo, como estão previstas 30 erradicações no quantitativo do contrato, serão necessárias 60 mudas para realizar a compensação ambiental após os serviços de erradicação. Foram adicionadas 10 mudas adicionais, totalizando 70 mudas, para o caso de morte de algum indivíduo no período de até 1 ano após o plantio, pois de acordo com a legislação, as mudas que morrerem devem ser substituídas por outra de mesmo porte para efetivar a compensação ambiental. Esse tipo de serviço é indispensável para o cumprimento da legislação ambiental vigente.

8.9.7 Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo: a erradicação de árvores apenas é indicada em casos extremos, e a avaliação de riscos é geralmente realizada através de análise visual dos espécimes. Entretanto, em alguns casos não é possível fazer essa avaliação apenas externamente, sendo necessário avaliar os aspectos internos da estrutura física da árvore para que se garanta que aquele indivíduo está comprometido e realmente deve ser removido. A tomografia de troncos irá auxiliar na tomada de decisões em casos específicos, diminuindo a possibilidade de erros relacionados à avaliação de riscos para erradicação.

8.9.8 Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental : a emissão de laudos técnicos será necessária para fundamentar processos de poda, erradicação e compensação ambiental exigidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura do Recife, que exige esses documentos para que sejam emitidas as autorizações ambientais de poda e erradicação, além do acompanhamento do serviço de compensação ambiental.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.554.108,33

1. O valor global estimado da contratação é de R\$ 1.554.108,33 (Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e oito reais e trinta e três centavos), conforme discriminado no quadro de itens abaixo:

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DEMEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
			5274	Unidade	1000	761,67	761.666,67

GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos					
	2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	300	150,00	45.000,00
	3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente corretados resíduos	15130	Unidade	35	2.015,00	70.525,00
	4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	15130	Unidade	50	850,00	42.500,00
	5	Remoção/limpeza de frutos	5274	Unidade	25	500,00	12.500,00
	6	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	22780	Unidade	80	1.500,00	120.000,00
	7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	876	Unidade	2	1.383,33	2.766,67

	8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	876	Unidade	20	1.250,00	25.000,00
	TOTAL DO GRUPO 1						1.079.958,33
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	388	1.125,00	436.500,00
	10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	20	250,00	25.000,00
	11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	5	2.530,00	12.650,00
	TOTAL DO GRUPO 2						474.150,00
VALOR GLOBAL DA LICITAÇÃO							1.554,108,33 Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e oito reais e trinta e três centavos.

2. A pesquisa de preços para definir o valor máximo estimado da licitação foi realizada com base nas diretrizes da Instrução Normativa nº 65 de 2021, sendo composta pela Planilha de Composição de Valores Máximos e Relatório da Pesquisa de Preços como consta no Anexo V.
3. Em atendimento ao disposto na IN nº65/2021, para obtenção de preços máximos estabelecidos utilizou-se a pesquisa de preço junto os fornecedores.
4. Não foram priorizados os parâmetros do artigo 5º, incisos I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021, porque os resultados da pesquisa realizada foram considerados insuficiente para embasar a estimativa de preços. Embora tenha sido priorizada a consulta aos sistemas oficiais do governo, como o Painel de Preços, bem como às contratações similares efetuadas pela Administração Pública, conforme determina o artigo 5º, § 1º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, os dados obtidos não apresentaram elementos suficientes para subsidiar a composição adequada dos valores de referência. Então seguiu-se com a consulta direta aos fornecedores resultando na obtenção de 3 (três) orçamentos conforme orienta a IN SEGES/ME nº 65, art. 5º, inciso IV.
5. Em atendimento ao art. 6º da IN 65/2021, informamos que se utilizou como metodologia a Média Saneada dos valores obtidos na pesquisa de preço.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 Considerando as características dos serviços a serem contratados, escolheu-se não parcelar alguns itens, porém os serviços foram agrupados de acordo com a característica técnica da fiscalização a ser realizada, a saber com ou sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V), buscando assim uma economia de escala, assim como evitar o confronto de metodologias e a transferência de responsabilidade entre diferentes fornecedores. Deve-se considerar que tal agrupamento contribuirá na organização administrativa de gerir os contratos de acordo com as características técnicas para execução dos tipos de serviço, justificativa esta que encontra lastro no art. 40, §3º da Lei 14.133/21.

10.2 Cumpre-nos enfatizar, ainda, que a opção de agrupamento dos serviços supracitada justifica-se, tendo em vista que a mesma não restringirá o caráter competitivo do certame, muito menos a perda da economia de escala, a qual encontra-se prevista no art. 40, §3º da Lei 14.133/21, sendo necessário registrar que a natureza dos serviços, objeto da presente contratação, requer a opção do critério de julgamento acima citado em razão do fator de economicidade gerado para a Administração.

10.3 Delibera-se portanto pelo parcelamento do objeto em dois grupos, considerando as características dos serviços a serem contratados.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Há, no âmbito da UFPE uma contratação interdependente com o objeto da contratação deste ETP:

11.1.1 A contratação de empresa de manutenção predial com mão de obra exclusiva.

11.2 A atuação desta contratação, que contempla a manutenção da rede elétrica da UFPE, permite o desligamento da rede na área onde será executado o serviço de poda e/ou erradicação, excluindo, desta forma, a interferência elétrica, quando for o caso de alguma interferência da rede de distribuição de energia de baixa tensão.

11.3 Ressaltamos que a contratação interdependente listada encontra-se em plena vigência.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 O Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) da UFPE (2019-2020), em fase de atualização para nova publicação, cita em seus objetivos específicos: "VII. Promover a qualidade de vida no ambiente do trabalho", o que está diretamente associado à gestão das áreas verdes e os benefícios que elas proporcionam.

12.2 O Plano Estratégico Institucional da UFPE - 2013-2027, em sua página 05 nos informa que: :

Atenção especial vem sendo dada à manutenção das infraestruturas da UFPE, que teve um expressivo crescimento nos últimos anos. O objetivo é cuidar dos espaços coletivos, internos e externos, tornando-os mais humanos e seguros [...].

12.3 O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPE 2025-2029¹, na sua página 133, diz que:

Gestão Arbórea: A DMA-SInfra realiza o monitoramento da saúde das árvores no campus e nas edificações descentralizadas, promovendo atividades como poda e levantamento de copas, além da erradicação de árvores severamente comprometidas ou com risco de queda. Também é de sua competência controlar e manter as mudas de compensação ambiental, buscando assegurar a saúde das mudas durante seu desenvolvimento.

12.4 Portanto, o objeto referenciado neste ETP está plenamente alinhado com o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS), o Plano Estratégico Institucional e o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPE, pois permitem de forma integral a gestão da arborização do Campus Recife da UFPE.

12.5 O objeto do presente estudo técnico preliminar está previsto no PGC-PCA 2025, disponível para consulta no PNCP (<https://pncp.gov.br/app/pca/24134488000108/2025>).

1. UFPE. Plano de Desenvolvimento Institucional – 2025-2029. Documento aprovado pelo Conselho Universitário em 18 de dezembro de 2024, p. 133. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/documents/1696523/0/PDI+2025-2029+1/616503b3-5030-4cc0-a565-2d0e68087952>>. Acesso em: 26 mar. 2025.

13. Análise das Contratações Anteriores

13.1 Em 2017, a UFPE publicou o Pregão Eletrônico nº 31/2017 com objetivo de contratar serviços de poda, limpeza de palmeiras e coqueiros e erradicação de árvores com altura acima de 6m com ou sem interferência em redes de energia elétrica em nível média tensão, com trituração e remoção dos resíduos, para o campus Recife da UFPE. Foi necessário firmar duas Atas de Registros de Preços, pois o objeto do Pregão foi dividido em dois lotes, sendo um com interferência na rede de distribuição de energia em nível de média tensão (13.800 V) com serviços de linha viva e outro sem interferência. Essa divisão se justifica pelas características comuns do conjunto de serviços, para dinamizar o processo de uniformidade na execução dos mesmos e facilitar a gestão e fiscalização dos serviços, bem como devido aos equipamentos, conhecimentos técnicos, procedimentos de segurança e características específicas que envolvem a operação em árvores com interferência em redes energizadas.

13.2 Sendo assim, em 2017 foi firmada a Ata de Registro de Preços nº 209/2017 com a empresa Apoio Comercio e Serviços Ltda. – EPP para os serviços sem interferência elétrica (lote 01), onde constavam três itens, apresentados da seguinte forma: item 01 – Poda de árvores acima de 06 metros com trituração e remoção dos resíduos – 600 unidades; item 02 – Limpeza de palmeiras e

coqueiros com remoção dos resíduos – 120 unidades; e item 03 – Erradicações de árvores acima de 06 metros de espécies mortas ou em risco de queda com trituração e remoção dos resíduos – 60 unidades; decorrente desta ARP, a UFPE celebrou em 31 de maio de 2017 com Apoio Comercio e Serviços Ltda. – EPP o contrato 61/2017 que contemplou a metade dos quantitativos de cada item da ARP 209/2017, durante a vigência contratual (12 meses) foi utilizada a totalidade dos itens 01 e 02; quanto ao item 03 (erradicações de árvores acima de 06 metros de espécies mortas ou em risco de queda com trituração e remoção dos resíduos) das 30 unidades contratadas, não foi utilizado todo o quantitativo, pois identificamos posteriormente à contratação a exigência de Autorização Ambiental por parte da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Recife, o que exige a abertura de um processo externo, pagamentos de taxas e vistoria dos técnicos da referida Secretaria, demandando da fiscalização da UFPE, tempo e uma análise ainda mais cuidadosa na identificação das espécies mortas ou com risco de queda. Naquele momento, houve uma avaliação da demanda da Instituição e optou-se propor um quantitativo menor para erradicações no processo licitatório seguinte.

13.3 Também em 22 de maio de 2017, foi firmada a Ata de Registro de Preços nº 211/2017 com a empresa FK Engenharia e Serviços Ltda. para os serviços com interferência elétrica (lote 02), onde constavam dois itens, apresentados da seguinte forma: item 04 – Poda de árvores acima de 06 metros com trituração e remoção dos resíduos – 600 unidades; item 05 – Erradicações de árvores acima de 06 metros de espécies mortas ou em risco de queda com trituração e remoção dos resíduos – 30 unidades; decorrente desta ARP, a UFPE celebrou em 31 de maio de 2017 com FK Engenharia e Serviços Ltda. o contrato 62/2017 que contemplou 300 unidades do item 04 e as 30 unidades do item 05, porém assim como aconteceu com o contrato sem interferência elétrica, referente ao item 05, não utilizou-se a totalidade prevista.

13.4 Após exaurirem-se os quantitativos dos contratos 61 e 62/2017, exceto os itens 03 e 05 relativos às erradicações acima de 6 metros, sem e com interferência em redes energizadas respectivamente, conforme explanado nos parágrafos anteriores, foram celebrados com as mesmas empresas, os contratos 14 e 23/2018 também decorrentes das ARP's 209 e 211/2017, onde foram contratados os quantitativos remanescentes dos itens 01 e 02 (podas e limpezas de palmeiras e coqueiros sem interferência elétrica) e 04 (poda com interferência elétrica), com vencimentos para Abril de 2019, motivo pelo qual se fez necessária e urgente a formalização de novo processo de contratação visando evitar a descontinuidade dos serviços.

13.5 O Contrato 54/2019 foi celebrado com a Engemaia e Cia. Ltda. em 02/12/2019, e nos anos seguintes sempre foram utilizados a totalidade dos quantitativos e o serviço precisou ser interrompido, demonstrando a necessidade de um aumento considerável desses números.

13.6 A partir de junho de 2022, o acompanhamento da arborização do campus foi intensificado, sendo realizados levantamentos (Anexo I) e ocorrendo podas e erradicações autorizadas e programadas com antecedência. Desse modo, os quantitativos de poda, limpeza e erradicações acabaram rapidamente em meados de outubro/novembro de 2022, sendo necessário esperar a renovação do Contrato nº 54/2019 em dezembro de 2022 para dar continuidade ao cronograma e atender às solicitações. Cabe destacar que, a partir de junho/22, os serviços de arborização passaram a ser acompanhados por uma bióloga servidora da UFPE, o que qualificou tecnicamente as atividades, além de possibilitar o encaminhamento dos pedidos de Autorização Ambiental à Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Recife.

13.7 Em 2023 foi necessário solicitar um aditivo ao Contrato nº 54/2019, pois devido à utilização constante e direcionada, em março de 2023 já haviam acabado os quantitativos de erradicações e limpezas de palmeira/coqueiro, e havia apenas uma pequena quantidade de podas, que pelas projeções acabariam em junho de 2023. Desse modo, o Contrato nº 54/2023 sofreu um aditivo de 25% para tentar atender à demanda do campus Recife relacionadas aos serviços de arborização.

13.8 Em 2024 foi utilizada a totalidade do quantitativo para limpeza de palmeiras e coqueiros em meados de agosto, tanto com quanto sem interferência elétrica, sendo o serviço interrompido até a renovação em dezembro. As podas também foram utilizadas em sua totalidade para o ano, tendo que ser estritamente controladas para não acabarem antes da renovação.

13.9 As demandas através de solicitações pelo sistema eletrônico da universidade são frequentes, sendo em 2023 contabilizadas 101 solicitações relacionadas à poda, erradicação e limpeza de palmeiras e coqueiros, enquanto em 2024 esse número subiu para 109. Outras demandas de serviços de arborização que não estão contempladas no Contrato nº 54/2019 também foram identificadas, como solicitações de destoca, de avaliação de risco utilizando tomografia, de limpeza de frutos, de espécies de árvores e plantio para compensação ambiental e laudos técnicos.

13.10 Desse modo, verificou-se ao longo de 2022, 2023 e 2024 a necessidade de aumentar os quantitativos dos serviços, além da adição de outros tipos de serviços que são imprescindíveis para a adequada gestão da arborização presente no campus Recife da UFPE, conforme justificado no Parecer Técnico (Anexo I) e descritos na seção 8 (Estimativa das Quantidades a serem Contratadas).

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

14.1 Se efetivada nos termos aqui dispostos, a contratação implicará melhoria da qualidade dos serviços atualmente prestados, para todos os segmentos envolvidos: servidores, docentes, discentes e sociedade, pois mediante:

14.1.1 A otimização da força de trabalho atrelada à gestão e à fiscalização contratual;

14.1.2 O atendimento aos preceitos legais vigentes;

14.1.3 A prevenção de possíveis incidentes dentro do campus universitário; e

14.1.4 A promoção do bem estar e da segurança ambiental, a partir da manutenção do bom estado dos indivíduos arbóreos.

15. Providências a serem Adotadas

15.1 Visando à adequação do ambiente organizacional de modo a maximizar os resultados esperados com a contratação, a equipe responsável pela elaboração deste ETP, destaca em relação a cada um dos itens abaixo:

i. infraestrutura elétrica: Não há necessidade de adequações, será utilizada a infraestrutura existente.

ii. infraestrutura de ar condicionado: Não se aplica.

iii. relação ao espaço físico: Não se vislumbra necessidade de tomada de providências de adequações.

iv. estrutura organizacional: Não há necessidade de adequações, será utilizada a estrutura existente.

v. acesso a sistemas de informação: Não se aplica.

vi. Capacitação dos funcionários da contratada referente ao ambiente organizacional: Não se aplica.

vii. Impacto ambiental da implantação da solução: A fiscalização do contrato garantirá o cumprimento, pela contratada, dos critérios de sustentabilidade definidos neste ETP e que devem ser ratificados no Termo de Referência a ser elaborado.

viii. Impacto na equipe da área especialista: Quatro servidores do quadro permanente serão designados, respectivamente, como Fiscal Técnico e Fiscal Substituto - sem interferência elétrica, e Fiscal Técnico e Fiscal Substituto - com interferência elétrica e do contrato a ser celebrado. Estes servidores deverão conciliar suas atividades rotineiras com as atividades inerentes às funções de fiscal do referido contrato.

ix. Impacto na equipe da área beneficiária: Não há necessidade de adequações.

x. Impacto na rotina dos usuários da solução: Não há necessidade de adequações, visto que as atividades serão executadas em áreas externas aos prédios acadêmicos ou em jardins internos que viabilizem a atuação da empresa a ser contratada.

15.2 Levando em conta que não há necessidade de adequação, por parte da UFPE, do ambiente do órgão, não há risco de fracasso da licitação por falta de adequação nas instalações da contratante, que já se encontra adequada a receber a prestação dos serviços em estudo.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1 A UFPE atua como um agente transformador ao seguir políticas para redução de mudanças prejudiciais ao meio ambiente, procurando diminuir os impactos, desperdícios e melhorar o aproveitamento dos materiais.

16.2 A contratação dos serviços de arborização tem como principal objetivo a manutenção da qualidade de vida do meio urbano, visto que os benefícios que as árvores trazem são inúmeros, tais como fornecem sombra, ar fresco, preservam os recursos hídricos, atuam na conservação do solo contendo a erosão, fornecem abrigo e alimentação à fauna existente, bem como embelezam as áreas urbanas.

16.3 O serviço de poda é realizado para correção, manutenção, limpeza, tratamento de pragas e doenças, além de deixar visível a sinalização de trânsito, por exemplo. Já para a erradicação, alguns aspectos são levados em consideração, como o estado fitossanitário da árvore (causado pelo ataque de pragas e doenças), o fato de a espécie ser inadequada para o local, além de crescimento deficiente causado pelo plantio errado da árvore e risco de queda. Técnicos também avaliam o grau da interferência da árvore em edificações existentes e a falta de alternativa técnica para a implantação de projetos de edificações. Para evitar prejuízos ao meio ambiente, a cada árvore cortada, é realizado o plantio de, no mínimo, duas, de acordo com o tipo. Ressalta-se que para a realização dos serviços de poda e erradicação é necessária a autorização emitida pela autoridade ambiental do município do Recife.

16.4 As árvores definem e estruturam o espaço urbano, por isso, plantar árvores em cidades é uma tarefa de grande responsabilidade, pois mudas plantadas corretamente serão mais facilmente conduzidas e resultarão em árvores com melhor saúde e com condições de se manter mais tempo em boas condições. Quando bem planejada a arborização evita problemas futuros como galhos em contato com a rede elétrica, danos causados às construções civis, problemas estes oriundos da falta de planejamento no momento do plantio das espécies arbóreas.

16.5 Por fim, aprimorar os serviços de arborização da UFPE, propiciam, ao final, um impacto positivo na promoção da sustentabilidade, na segurança e da qualidade de vida em nossa universidade.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme elucidado neste estudo, a contratação é viável.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

TALITA CAMPOS OLIVEIRA

Bióloga



Assinou eletronicamente em 21/01/2026 às 15:29:54.

RODOLFO HENRIQUE GOMES RODRIGUES

Membro da comissão de contratação

WAGNER DA SILVA SOUSA

Membro da comissão de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO I - Parecer_tecnico_arborizacao_UFPE_abril_2025.pdf (386.29 KB)
- Anexo II - ANEXO II - LEIS, NORMAS E RESOLUÇÕES MUNICIPAIS E FEDERAIS A SEREM OBSERVADAS PELA CONTRATADA.pdf (259.42 KB)
- Anexo III - ANEXO III - DESCRIÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.pdf (934.86 KB)
- Anexo IV - ANEXO IV do TR - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR.pdf (442.14 KB)
- Anexo V - ANEXO V - Pesquisa de preco.pdf (443.89 KB)



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



Universidade Federal de Pernambuco
Superintendência de Infraestrutura
Diretoria de Meio Ambiente

**PARECER TÉCNICO SOBRE ARBORIZAÇÃO DO CAMPUS
JOAQUIM AMAZONAS (RECIFE) DA UFPE**

Recife,
Abril 2025

PARECER TÉCNICO

O Campus Joaquim Amazonas da Universidade Federal de Pernambuco se localiza no município de Recife/PE e possui um terreno de 1.604.360,10m², com presença de parques, campos e jardins que envolvem extensa arborização. Estimativas da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife, disponíveis na Plataforma Caju, apontam cerca de 3.058 indivíduos de porte arbóreo presentes no campus Recife da UFPE.

Com uma população de aproximadamente 46.000 usuários em constante movimentação dentro da universidade, é necessário o acompanhamento do estado fitossanitário dos indivíduos arbóreos a fim de evitar possíveis acidentes e transtornos à mobilidade urbana. Os serviços de poda e erradicação, realizados através de contrato com empresas terceirizadas, são de extrema importância para manutenção do bom estado da arborização e controle de incidentes dentro do campus universitário.

O gerenciamento desses serviços vem sendo realizado pela Diretoria de Meio Ambiente, que identificou ao longo dos anos diversos problemas na arborização da UFPE, como espécimes plantados em locais indevidos (perto de prédios e redes elétricas), espécies não recomendadas para arborização urbana, e presença de pragas e doenças comprometendo o estado fitossanitário das árvores.

Um dos casos que requer atenção envolve a espécie *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard, popularmente denominada de “sombreiro”, apontada por um estudo realizado em 2019 como a espécie mais abundante no campus Recife. Apesar de muito utilizada para arborização urbana, é uma espécie típica da Amazônia, e não da região de Mata Atlântica, na qual a UFPE está inserida. Talvez por este motivo o estabelecimento dos espécimes no local tenha sido prejudicado, com muitos indivíduos apresentando algum tipo de comprometimento fitossanitário. Já foi solicitada a erradicação de 20 sombreiros entre 2022 e 2023, e será necessário o acompanhamento e possível erradicação de pelo menos mais 15 indivíduos dessa espécie.

As palmeiras e coqueiros, contabilizados no último levantamento em torno de 380, também necessitam de supervisão apropriada, pois têm uma necessidade de limpeza

(poda) maior em relação às árvores, sendo recomendado no mínimo a cada 6 meses a retirada das palhas e frutos que podem causar danos e acidentes.

Além disso, algumas árvores estão presentes no campus desde sua inauguração ou antes disso, há cerca de 76 anos, sendo necessário o acompanhamento constante daquelas que estejam encerrando seu ciclo de vida. Outro fator importante são as fortes chuvas que ocorrem na cidade do Recife no período de maio a agosto, que propiciam eventos de quebra de galhos e quedas de indivíduos arbóreos.

É necessário que os contratos contemplem todos os fatores citados acima para uma adequada gestão da arborização do campus universitário. Desse modo, são recomendados:

- 1) O aumento do quantitativo de erradicações e podas que abarquem o número expressivo de mais de 3 mil árvores presentes no campus;
- 2) Inclusão do serviço de fornecimento e plantio de espécies de árvores para compensação ambiental após serviços de erradicação para se adequar à legislação ambiental vigente;
- 3) Apoio na produção de laudos técnicos para poda/erradicação e compensação ambiental, pois a Diretoria de Meio Ambiente dispõe de apenas um técnico da área ambiental para diversas atividades;
- 4) Adição do serviço de tomografia de árvores para dar suporte aos laudos;
- 5) Inclusão do serviço de destoca para possibilitar o plantio de compensação nos mesmos locais, além de diminuir o impacto visual das erradicações para os usuários do campus;
- 6) Limpeza/remoção de frutos em locais onde não é necessário a poda (remoção de galhos), mas apenas a coleta desses frutos. Esse serviço ajudará na manutenção dos telhados e outros tipos de infraestruturas afetadas pela queda de frutos.

A gestão da arborização urbana é um processo contínuo e de grande relevância para a universidade, pois contribui para a manutenção de seus espaços verdes, tão importantes para a melhoria da qualidade de vida, para a conservação da biodiversidade e para o combate aos efeitos das mudanças climáticas, preconizados nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que a UFPE tem a responsabilidade de cumprir.

REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, J. M. C. P. *Composição florística do Campus Universitário UFPE*. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife, 2019.
2. RECIFE. Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente - SDSMA - Prefeitura do Recife. *Manual de Arborização Urbana: orientações e procedimentos técnicos básicos para implantação e manutenção da arborização da cidade do Recife*. 2ª Ed. - Recife, 2017.
3. RECIFE. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. Plataforma Caju / Gestão Participativa da Arborização Urbana do Recife. Disponível em: <<http://meioambiente.recife.pe.gov.br/plataforma-caju>> Acessado em 11/04/2025.
4. UFPE. *Anuário Estatístico 2021 – Ano Base 2020*. Recife, 2021.
5. UFPE. *Plano Diretor Universidade Federal de Pernambuco - Recife*. Recife, 2020.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Responsável Técnica: Talita Campos Oliveira (Bióloga)

Registro Profissional: CRBio 107.393/05-D

E-mail: talita.coliveira@ufpe.br

Endereço: Diretoria de Meio Ambiente / SINFRA, Universidade Federal de Pernambuco – Cidade Universitária, Recife/PE.

CEP: 50670-901

Fone: (81) 2126-8076

ANEXO III - LEIS, NORMAS E RESOLUÇÕES MUNICIPAIS E FEDERAIS A SEREM OBSERVADAS PELA CONTRATADA

1. Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996 - Estabelece a Política do Meio Ambiente da cidade do Recife e consolida a sua legislação ambiental, mediante a instituição do Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da cidade do Recife.
2. Lei Municipal nº 17.171, de 31 de dezembro de 2005 - Altera dispositivos da Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996, que dispõe sobre o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife, da Lei Municipal nº 17.071, de 30 de dezembro de 2004, que institui a taxa de licenciamento ambiental municipal, e dá outras providências.
3. Decreto nº 24.540, de 08 de junho de 2009 - Regulamenta o Licenciamento Ambiental no âmbito do Município do Recife.
4. Lei Municipal nº 18.211, de 15 de janeiro de 2016 - Estabelece infrações e sanções administrativas relativas a atividades lesivas ao meio ambiente, bem como o procedimento para apuração dessas infrações e revoga os dispositivos contidos no título V denominado "Das infrações, penalidades e apuração das infrações", constante da Lei nº 16.243, de 13 de setembro de 1996.
5. Decreto nº 30.324, de 08 de março de 2017 - Regulamenta a Lei Municipal nº 18.211, de 15 de janeiro de 2016, especificando as infrações e sanções administrativas aplicáveis em face de atividades lesivas ao meio ambiente complementando o procedimento administrativo municipal para apuração dessas infrações.
6. Lei Municipal nº 18.938, de 17 de junho de 2022. Dispõe sobre o plantio, podas, supressões e respectivas compensações no âmbito do município do Recife, visando a proteção de espécies arbóreas, isenta a taxa ambiental das podas de árvores e dá outras providências.
7. Lei nº 19.026 de 30 de dezembro de 2022 - Institui o Código de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos do Município do Recife e dá outras providências.

8. Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
9. Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.
10. Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
11. Lei Federal nº 12.651, de 25 de Maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
12. Instrução Normativa nº 01, de 19 de Janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
13. Norma ABNT NBR 16246-1 - Florestas urbanas - Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas - Parte 1: Poda. Segunda edição: 29 de julho de 2022.
14. Norma ABNT NBR 16246-1 - Florestas urbanas - Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas - Parte 3: Avaliação de risco de árvores. Segunda edição: 29 de julho de 2022.
15. Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10) - Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Última modificação: Portaria SEPRT 915, de 30/07/2019.
16. Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) - Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos.
17. Norma Regulamentadora nº 35 (NR-35) – Trabalho em altura. Última modificação: Portaria SEPRT 915, de 30/07/2019.
18. Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) pertinentes ao objeto da contratação.

ANEXO IV - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1. PODA DE ÁRVORES COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS

1.1. A poda é a técnica agronômica mais utilizada e de maior importância no manejo da arborização urbana. Tem como objetivo reduzir riscos de acidentes relacionados à arborização, removendo galhos secos e doentes. A poda também pode ser realizada para fazer o levantamento da copa, necessário para a segurança e circulação de pessoas e veículos, ou ainda pode ser uma poda de correção/adequação de galhos com crescimento indesejado ou em conflito com estruturas.

1.2. O serviço poderá ser realizado de forma manual ou utilizando o caminhão com cesto de elevação . O tipo de poda (manual ou caminhão com cesto elevatório) será decidido através de análise prévia à execução da poda pela equipe técnica da Contratada juntamente com a equipe de fiscalização do contrato. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para podas com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço.

1.3. A poda manual geralmente é necessária em locais onde o caminhão de elevação não tem acesso - no interior de departamentos, por exemplo. Portanto a Contratada deverá estar ciente da necessidade de realização do serviço através de escalada ou de acesso a telhados. Poderá ser necessário ainda a utilização de andaimes ou plataformas elevatórias (do tipo Tesoura, Telescópica ou Articulada) de no mínimo 15 metros, que devem ser disponibilizadas pela Contratada.

1.4. Deve ser observada durante todas as podas a manutenção da integridade da crista e colar dos ramos, para promover uma cicatrização correta. Para a poda de galhos com diâmetros maiores, a técnica utilizada é a de três cortes: o primeiro corte deverá ser feito a uma certa distância da inserção do galho, de baixo para cima para evitar rachaduras; o segundo corte deverá ser feito de cima para baixo, removendo a maior parte do ramo; e o terceiro, visando eliminar o toco remanescente, deverá ser feito de baixo para cima, preservando o colar e a crista e evitando danos ao tronco, que são porta de entrada de patógenos.

1.5. A queda livre dos ramos podados deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio público, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas amarradas ao tronco da árvore e aos ramos cortados que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança esses ramos até o solo.

1.6. Deve ser observada a estrutura geral da árvore, evitando-se a poda de mais de 25 % da copa, nem provocar deformação em seu formato original, que promoveria o seu desequilíbrio e o comprometimento da integridade da árvore. Não podem ser realizadas podas drásticas sem autorização, causando atrofia ou a morte da espécie, bem como a poda unilateral provocando inicialmente a inclinação da árvore e posteriormente a sua queda.

1.7. Os resíduos vegetais gerados com a poda e os troncos resultantes devem ser corretamente processados e removidos do local. Resíduos menores serão triturados utilizando um triturador de no mínimo 125HP sobre carreta engatada a caminhão basculante cabinado e lonado. Os troncos devem ser removidos por caminhão com munck com capacidade para içamento de no mínimo 2.100kg. A equipe do munck deve ser composta por motorista operador de munck e operadores de motosserra. A equipe deverá ter cintas para elevação de carga com capacidade mínima de seis toneladas.

1.8. Nos casos em que as operações de trituração e remoção de galhos e tronco resultante das operações de poda não puderem ser executadas de imediato, o referido material deverá ser totalmente retirado pela Contratada em até 72 horas após a realização do serviço de poda, devendo sempre ser informado à fiscalização o motivo da impossibilidade da remoção no mesmo dia da execução do serviço de poda.

1.9. Ao término de cada dia de serviço o local deve ser limpo e organizado, devendo ser removidas todas as instalações, materiais residuais, entulhos e materiais não triturados, deixando o local totalmente limpo.

1.10. Para a poda com interferência em rede elétrica devem ser observadas todas as orientações anteriores, além da utilização correta dos equipamentos de segurança necessários para o trabalho com linhas vivas. Considera-se serviço com interferência elétrica, aquele que está próximo a rede de alta tensão (13,8 kV), a qual não pode ser desenergizada durante sua execução.

1.11. Quando for o caso de alguma interferência da rede de distribuição de energia de baixa tensão, antes da execução do serviço deverá ser solicitado à equipe de manutenção da rede elétrica da UFPE o desligamento da rede na área onde será executado o serviço, excluindo, desta forma, a interferência elétrica.

1.12. Eventualmente, a Contratante poderá solicitar que o resíduo triturado seja depositado no pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO), localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE. Também poderá ser feita a doação de tocos e anéis de madeira para reaproveitamento desses materiais dentro da universidade.

1.13. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de poda e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

1.14. Deve-se identificar se as árvores estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente.

2. LIMPEZA DE PALMEIRAS E COQUEIROS COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS

2.1. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para limpeza com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço. Os podadores devem possuir treinamento de escalada, pois a maior parte das limpezas será realizada através de escalada com auxílio de cabos de aço.

2.2. É recomendada a realização de limpeza de palmeiras e coqueiros quando fronde (folhas das palmeiras), inflorescências, frutos e pecíolos puderem criar condições de risco. É preferível não retirar folhas saudáveis, vivas. Deve-se evitar a remoção de folhas que crescem horizontalmente ou para cima. A poda excessiva, além de descaracterizar a forma das palmeiras, pode ser prejudicial ao seu desenvolvimento saudável.

2.3. A retirada de frondes deve ser feita junto à base do pecíolo, sem causar danos aos tecidos vivos do estipe (caule das palmeiras).

2.4. A queda livre das estruturas que estão sendo removidas das palmeiras deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio público, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas ancoradas na fronde da palmeira e amarradas às estruturas cortadas que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança essas estruturas até o solo.

2.5. As folhas, frutos, inflorescências e pecíolos removidos deverão ser encaminhados para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

2.6. Os frutos dos coqueiros (cocos) poderão ser doados para os usuários da universidade que estiverem presentes no local no momento da limpeza, desde que não atrapalhe o serviço da Contratada ou cause algum tipo de transtorno.

2.7. Deve-se identificar se as palmeiras e coqueiros estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente.

3. ERRADICAÇÃO DE ÁRVORES COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS

3.1. A erradicação consiste no corte e remoção completa de árvore morta ou com risco de queda, ou também em decorrência da queda da árvore provocada por efeitos meteorológicos como raios, ventos fortes, chuvas, ou ainda devido à aspectos fitossanitários não visualizados externamente nos espécimes. Estão incluídos nesse tipo de serviço árvores, palmeiras e coqueiros.

3.2. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para erradicação com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço.

3.3. A queda livre dos ramos que vão ser retirados ao longo da erradicação deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a

queda, devem ser utilizadas cordas amarradas ao tronco da árvore e aos ramos cortados que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança esses ramos até o solo.

3.4. Os resíduos vegetais gerados com a erradicação devem ser corretamente processados e removidos do local. Resíduos menores serão triturados utilizando um triturador de no mínimo 125HP sobre carreta engatada a caminhão basculante cabinado e lonado. Os troncos devem ser removidos por caminhão com munck com capacidade para içamento de no mínimo 2.100kg. A equipe do munck deve ser composta por motorista operador de munck e operadores de motosserra. A equipe deverá ter cintas para elevação de carga com capacidade mínima de seis toneladas.

3.5. Nos casos em que as operações de trituração e remoção de galhos e tronco resultante das operações de erradicação não puderem ser executadas de imediato, o referido material deverá ser totalmente retirado pela Contratada impreterivelmente em até 72 horas após a realização do serviço de erradicação, devendo sempre ser informado à fiscalização o motivo da impossibilidade da remoção no mesmo dia da execução do serviço.

3.6. Ao término de cada dia de serviço o local deve ser limpo e organizado, devendo ser removidas todas as instalações, materiais residuais, entulhos e materiais não triturados, deixando o local totalmente limpo.

3.7. Para a erradicação com interferência em rede elétrica devem ser observadas todas as orientações anteriores, além da utilização correta dos equipamentos de segurança necessários para o trabalho com linhas vivas.

3.8. Eventualmente, a Contratante poderá solicitar que o resíduo triturado seja depositado no pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO), localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE. Também poderá ser feita a doação de tocos e anéis de madeira para reaproveitamento desses materiais dentro da universidade.

3.9. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de erradicação e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

3.10. Deve se identificar se as árvores estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente.

4. DESTOCAS (REMOÇÃO DE TOCOS E RAÍZES)

4.1. Consiste na retirada da área basal do tronco das árvores erradicadas, utilizando-se equipamento específico que propicie a remoção deste “toco”.

4.2. Para a execução destes serviços deverá ser utilizado destocador hidráulico medindo, no máximo, 3,0 m de comprimento e 0,90 m de largura, com o intuito de evitar transtornos nos passeios públicos e dar acesso ao equipamento em locais de difícil acesso;

4.3 . Os troncos deverão ser removidos até uma profundidade mínima de 0,20 m em relação ao solo;

4.4 . O destocador deverá ter potência mínima de 26,5 HP.

4.5. O material triturado, formado por lascas de madeira, pode ser deixado no local para que se decomponha e reconstitua o solo do local.

5. REMOÇÃO/LIMPEZA DE FRUTOS

5.1. A limpeza de frutos é necessária em casos nos quais as árvores estão muito próximas a prédios ou outras estruturas e os frutos causam danos a telhados e outros tipos de equipamentos, e quando a poda não é o manejo mais adequado para esse tipo de situação.

5.2. Os indivíduos arbóreos presentes no campus que exigem esse tipo de serviço são principalmente das espécies *Licania tomentosa* (Oitizeiro), *Mangifera indica* (Mangueira), *Manilkara zapota* (Sapoti), *Spondias mombin* (Cajazeiro), *Syzygium cumini* (Jamelão/Azeitona-preta), *Syzygium jambos* (Jambo-rosa), *Syzygium malaccense* (Jambo-vermelho); entretanto, poderá ser necessária a execução do serviço em outras espécies frutíferas.

5.3 . O serviço deverá ser realizado através de coleta manual dos frutos, podendo ser utilizados cestos coletores de frutos com cabos de madeira ou cabos extensíveis, podendo ser necessária a utilização de caminhão com cesto de elevação para ficar mais próximo das copas das árvores.

5.4. A queda livre dos frutos deve ser evitada para não danificar as estruturas embaixo da árvore, devendo ser acondicionados em sacos ou serem aparados por telas coletoras. Os frutos poderão ser doados para os usuários da universidade que estiverem presentes no local no momento da limpeza, desde que não atrapalhe o serviço da Contratada ou cause algum tipo de transtorno.

5.5. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de limpeza de frutos e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

6. FORNECIMENTO, PLANTIO E MANUTENÇÃO DE ESPÉCIES DE ÁRVORES PARA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

6.1 . De acordo com a Lei nº 18.938/2022 (Recife/PE), que rege a arborização urbana na cidade do Recife, a compensação ambiental de árvores erradicadas deverá ser realizada através de plantio na proporção de no mínimo 2 (duas) mudas de árvores para cada 1 (um) indivíduo erradicado. Desse modo, como estão previstas 35 erradicações no quantitativo do contrato, serão necessárias 70 mudas para realizar a compensação ambiental após os serviços de erradicação. Foram adicionadas 10 mudas adicionais para o caso de morte de algum indivíduo no período de até 1 ano após o plantio, pois de acordo com a legislação, as mudas que morrerem devem ser substituídas por outra de mesmo porte para efetivar a compensação ambiental.

6.2. Após o plantio das mudas, a manutenção deverá ocorrer durante o período de 1 (um) ano, com a realização de todos os tratos culturais (limpeza, adubação, tutoramento, poda e demais procedimentos necessários para o completo estabelecimento da árvore) pela Contratada. A irrigação das mudas será realizada pela Contratante através de contrato que contém os serviços de jardinagem, entretanto deverá ser priorizado o plantio no início do período de chuvas para garantir a oferta de água adequada ao desenvolvimento das mudas.

6.3. Desse modo, para fins deste contrato, o serviço de fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental deverá conter:

6.3.1. Disponibilização de mudas de árvores nativas da Mata Atlântica (lista de espécies abaixo) no padrão exigido pela Lei nº 18.938/2022, que consiste **em diâmetro à altura do peito (DAP) mínimo equivalente a 0,05m (5 cm)** e/ou diâmetro na base (DAB) com no mínimo 0,10m (10 cm), e **altura mínima de 3,5m**;

6.3.2. Plantio das mudas, sendo disponibilizado pela Contratada todo o material e mão de obra necessários para a execução do serviço e seguindo as técnicas de plantio adequada para cada tipo de árvore (de acordo com tamanho do torrão, tamanho da muda, tamanho do berço escavado). Poderá ser seguido o padrão de plantio de mudas apresentado no Manual de Arborização Urbana da Prefeitura do Recife (2017) ou qualquer outra técnica adequada utilizada para plantio de árvores;

6.3.3. Acompanhamento das mudas durante 1 (um) ano, realizando intervenções a qualquer momento que houver necessidade. Realização de acompanhamento e realização de tratos culturais sempre que necessários (tutoramento, limpeza, adubação, poda de condução, eliminação de pragas, entre outros procedimentos). O acompanhamento e manutenção serão realizados sempre que solicitado pela Contratante ou nos seguintes prazos: uma vez por semana no primeiro mês após plantio; a cada 15 dias nos 5 meses seguintes e depois em frequência mensal por mais 6 meses, totalizando o prazo de 1 (um) ano. A manutenção deve ocorrer sempre no máximo até 1 semana antes da elaboração do relatório de acompanhamento. A rega das mudas será realizada pela Contratante, exceto no momento do plantio, que deverá ser providenciado pela Contratada;

6.3.4. Os tutores utilizados no momento do plantio e/ou ao longo do monitoramento devem ser preferencialmente de bambu ou alguma outra madeira resistente, com tamanho mínimo de 2,5 m para possibilitar uma boa ancoragem no solo e uma altura adequada para sustentar os ramos mais altos. As árvores serão amarradas ao tutor com cordas de sisal com no mínimo 5mm de diâmetro, utilizando a amarração de nó que consiste em um oito deitado. Os tutores devem ser substituídos pela Contratada sempre que necessário;

6.3.5. A adubação deve ser realizada a cada 6 meses com adubo NPK 10-10-10 e a cada 3 meses com composto orgânico, que poderá ser disponibilizado pelo pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO),

localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE (a Contratada deverá buscar o composto no local). Outras metodologias de adubação podem ser disponibilizadas pela Contratada, desde que seja uma técnica utilizada usualmente no meio agrônomo;

6.3.6. Caso a muda morra no período de 1 (ano) de acompanhamento da compensação ambiental, a Contratada deverá substituir por outra de mesmo porte;

6.3.7. As espécies das árvores dependerão da disponibilidade nas empresas quando houver o processo de compra das mudas, entretanto deverão ser de espécies de acordo com as listas abaixo (Tabelas 1, 2 e 3) ou com as espécies sugeridas no Manual de Arborização Urbana da Prefeitura do Recife. Caso seja seguido o Manual de Arborização Urbana, não deverão ser consideradas as espécies exóticas, que não são válidas para a compensação ambiental após as erradicações. Também poderão ser avaliadas outras espécies para o plantio, desde que previamente combinado com a Contratante. Deverão ser utilizadas espécies variadas para o plantio, não devendo ultrapassar de 10% a quantidade de uma mesma espécie.

Tabela 1. Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de pequeno porte.

Espécie (nome científico)	Nome popular	Uso
<i>Bauhinia forficata</i>	Pata-de-vaca	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Bauhinia unguolata</i>	Mororó	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Bixa orellana</i>	Urucum	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Byrsonima sericea</i>	Murici	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Calliandra tweedii</i>	Caliandra	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Campomanesia dichotoma</i>	Gabioba	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Casearia sylvestris</i>	Cafezeiro-do-mato	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Cassia ferruginea</i>	Chuva-de-ouro	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Conocarpus erectus</i>	Mangue-de-botão	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Coutarea hexandra</i>	Quina-quina	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas

<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Ipê-amarelo-miúdo	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Inga edulis</i>	Ingá	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Inga marginata</i>	Ingá-feijão	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Miconia prasina</i>	Mium	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira-verdadeira	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Myrcia guianensis</i>	Mírcia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Protium bahianum</i>	Almecegueira-da-praia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Psidium cattleianum</i>	Araçá	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Psidium guineense</i>	Araçá-azedo	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Senna macranthera</i>	Manduirana, pau-fava	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Senna spectabilis</i>	Cássia-do-nordeste	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Talipariti pernambucensis</i>	Algodão-da-praia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas

Tabela 2. Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de médio porte.

Espécie (nome científico)	Nome popular	Uso
<i>Allophylus edulis</i>	Chal-chal, vacuum	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Apeiba tibourbou</i>	Pau-de-jangada	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cecropia hololeuca</i>	Embaúba-prateada	Campinas
<i>Cordia oncocalyx</i>	Louro-branco	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cordia superba</i>	Babosa-branca	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cordia trichotoma</i>	Louro-pardo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Eugenia luschnathiana</i>	Pitomba-da-bahia	Campinas
<i>Handroanthus cristatus</i>	Ipê-rajado	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	Ipê-roxo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê-roxo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas

<i>Jacaranda brasiliana</i>	Jarandá-boca-de-sapo	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Jacarandá-de-Minas	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Libidibia ferrea</i>	Pau-ferro	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Licania tomentosa</i>	Oiti	Campinas
<i>Luehea ochrophylla</i>	Pau-pereira	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Ocotea odorifera</i>	Sassafrás	Praças e campinas
<i>Machaerium aculeatum</i>	Jacarandá de espinho	Praças e campinas
<i>Paubrasilia echinata</i>	Pau-brasil	Praças e campinas
<i>Pouteria caimito</i>	Abiu	Jardim e campinas
<i>Pterocarpus rohrii</i>	Pau-sangue	Estacionamentos, calçadas, praças, campinas
<i>Sapindus saponaria</i>	Saboneteira	Estacionamentos, calçadas, praças, campinas
<i>Senna multijuga</i>	Canafístula	Estacionamentos, calçadas largas, praças, campinas
<i>Swartzia pickelii</i>	Jacarandá branco	Campinas
<i>Tabebuia cassinoides</i>	Caxeta	Praças e campinas
<i>Tabebuia roseoalba</i>	Ipê-branco	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Talisia esculenta</i>	Pitombeira	Praças e campinas
<i>Triplaris gardneriana</i>	Pajeú	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas

Tabela 3. Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de grande porte.

Espécie	Nome popular	Uso
<i>Andira anthelmia</i>	Andira/Angelim	Campinas, calçadas largas
<i>Andira nitida</i>	Angelim/Argelim	Campinas
<i>Bowdichia virgiliodes</i>	Sucupira	Estacionamento, campinas, calçadas largas
<i>Cassia grandis</i>	Cássia rosa	Campinas
<i>Cecropia pachystachya</i>	Embaúba	Campinas, estacionamentos
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro-vermelho	Campinas, estacionamentos
<i>Cenostigma pluviosum</i> var. <i>peltophoroides</i>	Sibipiruna	Campinas
<i>Colubrina glandulosa</i>	Sobrasil	Campinas, estacionamentos
<i>Crateva tapia</i>	Trapiá	Campinas, calçadas largas
<i>Dialium guianense</i>	Jataipeva	Campinas
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Tamboril/Timbaúva	Campinas
<i>Genipa americana</i>	Genipapo	Campinas
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	Estacionamentos, calçadas, campinas

<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	Campinas
<i>Melanoxylon brauna</i>	Braúna/Braúna-preta	Campinas
<i>Peltophorum dubium</i>	Canafístula/Faveira	Campinas, estacionamentos
<i>Pouteria grandiflora</i>	Bapeba	Campinas, praças e jardins
<i>Protium heptaphyllum</i>	Almecegueira / Amescla-de-cheiro	Campinas, calçadas largas
<i>Pterygota brasiliensis</i>	Pau-rei	Praças e campinas
<i>Tabebuia elliptica</i>	Ipê-branco-da-restinga	Campinas
<i>Tapirira guianensis</i>	Pau-pombo/Cupiúva	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Xylopia frutescens</i>	Embira-vermelha	Campinas, calçadas largas

7. TOMOGRAFIA DE TRONCOS PARA AVALIAÇÃO DE RISCO COM EMISSÃO DE LAUDO

7.1. Consiste na visualização interna do estado fitossanitário e do percentual de ocosidade dos troncos das árvores, a fim de evitar os riscos de queda ou erradicação antecipada de árvores antigas, árvores de grande porte, árvores com inclinação e árvores com problemas fitossanitários.

7.2. A tomografia de impulso é uma técnica que vem sendo desenvolvida para avaliação do interior do lenho. Baseia-se na cronometragem, por meio de sensores, de ondas mecânicas que atravessam a madeira e no cálculo da velocidade dessas ondas com auxílio de computador. A representação da distribuição das velocidades de onda ao longo de seção transversal do tronco origina a imagem.

7.3. Os laudos emitidos deverão ser elaborados por técnico responsável competente (Engenheiro Agrônomo ou Florestal ou Biólogo) e fornecidos à Contratante pela Contratada.

7.4. O laudo técnico com os resultados e conclusões da tomografia deve ser elaborado por técnico legalmente habilitado e disponibilizado à Contratante em um período máximo de 15 dias.

8. EMISSÃO DE RELATÓRIOS E LAUDOS TÉCNICOS RELATIVOS ÀS SOLICITAÇÕES DE PODA, ERRADICAÇÃO E COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

8.1. A emissão de laudos técnicos será necessária para fundamentar processos e solicitar autorizações ambientais de poda, erradicação e compensação ambiental exigidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura do Recife. Após a execução dos serviços também é necessária a emissão de relatórios circunstanciados de conclusão.

8.2 . Os laudos técnicos compreenderão:

8.2.1 . Memorial descritivo para solicitação de Autorização Ambiental para Poda de Árvores;

8.2.2. Memorial descritivo para solicitação de Autorização Ambiental para Erradicação de Árvores;

8.3. Os relatórios compreenderão:

8.3.1. Relatório circunstanciado de conclusão de serviços de poda;

8.3.2. Relatório circunstanciado de conclusão de serviços de erradicação;

8.3.4. Relatórios de compensação ambiental, o que inclui o relatório de conclusão do plantio de compensação ambiental e os relatórios de acompanhamento trimestral do plantio por 1 (um) ano.

8.3. Os laudos e relatórios deverão ser elaborados por responsável técnico na área de Engenharia Florestal, Engenharia Agrônoma e/ou Biólogo devidamente registrado na respectiva entidade de classe, acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8.4. O memorial descritivo de solicitação de Autorização Ambiental para Poda ou Erradicação poderá seguir o modelo disponibilizado pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife (SMAS), que deve ser solicitado diretamente SMAS, ou utilizar modelo próprio que contemple todas as solicitações que a SMAS propuser. Os memoriais devem ser acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8.5. Os relatórios circunstanciados de conclusão dos serviços de poda e erradicação deverão conter no mínimo: fotos, data, local, uma breve descrição do serviço e destinação

do resíduo produzidos. Esses relatórios devem ser entregue à Contratante em até 15 dias após a realização dos serviços de poda e erradicação, acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8.6 Os relatórios de compensação ambiental, que também serão acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), deverão conter no mínimo os seguintes dados:

8.6.1 . Relatório de conclusão do serviço de plantio: deverá conter fotos, data, local, uma breve descrição do serviço e medidas (altura e diâmetro) das mudas.

8.6.2. Relatório trimestral de monitoramento do plantio: deverá conter no mínimo o registro fotográfico atual dos indivíduos, a descrição das condições fitossanitárias e medidas de desenvolvimento (altura e diâmetro), tratos culturais realizados, devendo ser elaborado por técnico legalmente habilitado.

8.7. A inserção dos relatórios e laudos técnicos na plataforma de Licenciamento Unificado da Prefeitura do Recife é de responsabilidade da Contratante, que deverá solicitar e acompanhar os processos através da Diretoria de Meio Ambiente/Sinfra.



INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

1. DEFINIÇÃO

1.1. Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços de arborização, identificando indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.

1.2. Este anexo é parte indissociável do Termo de Referência, do contrato e de seus demais anexos.

2. INDICADORES, METAS E MECANISMOS DE CÁLCULO.

2.1. Os serviços e produtos da CONTRATADA serão avaliados por meio de cinco indicadores de qualidade:

- 1) Tempo para atendimento às ordens de serviço;
- 2) Tempo para remoção dos resíduos gerados;
- 3) Entrega do certificado de destinação final de resíduos;
- 4) Utilização dos equipamentos necessários;
- 5) Uso de EPI e uniformes pelas equipes de serviços de arborização.

2.2. Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo.

2.3. Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.

2.4. A pontuação final de qualidade dos serviços pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes respectivamente às situações de serviço desprovido de qualidade e serviço com qualidade elevada.

2.5. As tabelas abaixo apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.



INDICADOR 1 - TEMPO PARA ATENDIMENTO ÀS ORDENS DE SERVIÇO	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Manter as condições satisfatórias dos prazos de atendimento às requisições de serviço
Meta a cumprir	Executar os serviços em até 48h (em dias úteis) após envio da Ordem de Serviço.
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre o envio da ordem de serviço e a efetivação da prestação do serviço.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Ordens de Serviço registradas, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Ordem de Serviço com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (percentual 0%) = 25 Pontos (> 0% até 5%) = 20 pontos (> 5% até 10%) = 15 pontos (> 10% até 15%) = 10 pontos (> 15% até 20%) = 5 pontos (> 20% até 25%) = 0 pontos
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 25,0%), a



	fiscalização e/ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, o que será avaliado pela fiscalização nesta análise quando for o caso.

INDICADOR 2 - TEMPO PARA REMOÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Manter prazos satisfatórios de remoção dos resíduos após execução dos serviços indicados na OS.
Meta a cumprir	Remover os resíduos em até 72 horas (em dias úteis) após a execução dos serviços indicados na OS.
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre a execução da ordem de serviço e a efetivação da Coleta.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Remoção dos Resíduos registradas, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Remoção dos Resíduos com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual = 0%) = 20 Pontos (>0 % até 20%) = 15 pontos. (>20 % até 30%) = 10 pontos. (>30% até 40%) = 5 Pontos



	(>40% até 50,0%) = 0 Pontos
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 50,0%), a fiscalização e gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	1. O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, caso que será avaliado pela fiscalização nesta análise de caso a caso; 2. A não realização de determinado serviço por razões alheias à vontade da empresa, ensejará que a empresa recorra de imediato à fiscalização ou gestão e justifique a situação, a fim de que a mesma não seja penalizada conforme análise da fiscalização e gestão do contrato.

INDICADOR 3 – ENTREGA DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir que o resíduo está sendo destinado adequadamente, de acordo com a legislação vigente, com envio do CDF em prazo determinado.
Meta a cumprir	Enviar CDF em até 30 dias após remoção dos resíduos
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre a Remoção dos Resíduos e a emissão do Certificado de Destinação Final.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.



Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Certificados de Destinação Final entregues, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Certificado de Destinação Final com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $\text{Percentual}(\%) = \frac{\text{n}^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{\text{n}^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual = 0%) = 20 Pontos (>0 % até 20%) = 15 pontos. (>20 % até 30%) = 10 pontos. (>30% até 40%) = 5 Pontos (>40% até 50,0%) = 0 Pontos
Sanções:	Para o caso de 50% ou mais ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, o que será avaliado pela fiscalização nesta análise quando for o caso.

INDICADOR 4 – UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Avaliar, a partir do relatório circunstanciado e inspeção <i>in loco</i> , se os equipamentos necessários para execução dos serviços, listados no Anexo III do TR, foram devidamente utilizados
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês por falta de equipamentos.
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de	Pessoalmente pelo fiscal técnico do contrato através de livro de



acompanhamento	registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado
Mecanismo de Cálculo	Identificação, no mês de referência, de ocorrências de faltas de equipamentos com o especificado. Cada falta de equipamento ou em desacordo com o Anexo III do TR, com O.S. associada, equivale a 1 (uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de serviços realizados no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (percentual 0%) = 25 Pontos (> 0% até 5%) = 20 pontos (> 5% até 15%) = 15 pontos (> 15% até 25%) = 10 pontos (> 25% até 35%) = 5 pontos (> 35% até 50%) = 0 pontos
Sanções	Para o caso de mais de 50% de ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações

INDICADOR 5 – USO DE EPI E UNIFORMES PELAS EQUIPES DE SERVIÇOS DE ARBORIZAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir a segurança dos trabalhadores
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês por falta de EPI e uniformes.



Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de acompanhamento	Pessoalmente pelo fiscal técnico do contrato através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Semanal, com aferição mensal do resultado
Mecanismo de Cálculo	Identificação, no mês de referência, de ocorrências de falta de EPI e uniformes pelos trabalhadores da empresa contratada. Cada falta de EPI ou uniformes, com O.S. associada, equivale a 1 (uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de serviços realizados no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual 0%) = 10 Pontos (> 0% até 5%) = 8 pontos (> 5% até 10%) = 6 pontos (> 10% até 15%) = 4 pontos (> 15% até 20%) = 2 pontos (> 20% até 25%) = 0 pontos
Sanções	Para o caso de mais de 25% de ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.



3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

3.1. As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.

3.2. A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

$$\text{PONTUAÇÃO TOTAL} = \sum [(\text{Total para o Indicador 1}) + (\text{Total para o Indicador 2}) + (\text{Total para o Indicador 3}) + (\text{Total para o Indicador 4}) + (\text{Total para o Indicador 5})]$$

3.3. Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 90 a 100 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 80 a 89 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 70 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 60 a 69 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	*0,90
*OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Para uma pontuação abaixo de 50 pontos a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.		

Logo:

$$\text{Valor devido por Nota Fiscal} = [(\text{Valor mensal previsto}) \times (\text{Fator de ajuste de nível de serviço})]$$



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



CHECK LIST PARA A AVALIAÇÃO DE NÍVEL DOS SERVIÇOS

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Pontos Previstos	Avaliação
1 - TEMPO PARA ATENDIMENTO ÀS ORDENS DE SERVIÇO	Sem ocorrências	25	
	(> 0% até 5%)	20	
	(> 5% até 10%)	15	
	(> 10% até 15%)	10	
	(> 15% até 20%)	5	
	(> 20% até 25%)	0	
2 - TEMPO PARA REMOÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	Sem ocorrências	20	
	(> 0% até 20%)	15	
	(>20% até 30%)	10	
	(> 30% até 40%)	5	
	(> 40% até 50%)	0	
3 - ENTREGA DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS	Sem ocorrências	20	
	(> 0% até 20%)	15	
	(>20% até 30%)	10	
	(> 30% até 40%)	5	
	(> 40% até 50%)	0	
4 – UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS	Sem ocorrências	25	
	(> 0% até 5%)	20	
	(> 5% até 15%)	15	
	(> 15% até 25%)	10	
	(> 25% até 35%)	5	
	(> 35% até 50%)	0	
5 - USO DE EPI E UNIFORMES PELAS EQUIPES DE SERVIÇOS DE ARBORIZAÇÃO	Sem ocorrências	10	
	(> 0% até 5%)	8	
	(> 5% até 10%)	6	
	(> 10% até 15%)	4	
	(> 15% até 20%)	2	
	(> 20% até 25%)	0	
Pontuação Total do Serviço:			

NOTA TÉCNICA

Processo Administrativo: 23076.018627/2023-74

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1 O objeto da presente contratação é empresa especializada em serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência, mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, que adotará como *regime de execução a Empreitada por Preço Unitário. A contratação será do tipo menor preço por grupo, constituindo-se de 2 grupos, podendo cada um deles ser contratado por uma empresa.*

II - FONTES CONSULTADAS

2.1 Para a definição do valor estimado da contratação foram utilizados os parâmetros dos inciso IV, do art. 5, da Instrução Normativa SEGES/ME n. 65/2021.

2.2 Não foram priorizados os parâmetros do artigo 5º, incisos I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021, porque os resultados da pesquisa realizada foram considerados insuficiente para embasar a estimativa de preços. Embora tenha sido priorizada a consulta aos sistemas oficiais do governo, como o Paine de Preços, bem como às contratações similares efetuadas pela Administração Pública, conforme determina o artigo 5º, § 1º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, os dados obtidos não apresentaram elementos suficientes para subsidiar a composição adequada dos valores de referência.

2.3 Considerando que, em sua maioria, as características dos objetos encontrados no Paine de Preços e nas contratações similares realizadas pela Administração Pública não apresentaram compatibilidade com o objeto desta licitação em análise, o valor estimado para a contratação foi estabelecido, prioritariamente, com base em consultas diretas realizadas junto a fornecedores.

2.5 A consulta direta aos fornecedores envolveu o envio de comunicações a 43 empresas, conforme consta no documento 77. Entretanto, somente 3 (três) responderam, conforme os registros documentais identificados no documentos 78.

2.6 O preço estimado para a contratação considerou o mínimo de três cotações, nos termos do artigo 6, § 5, da IN SEGES/ME n. 65/2021.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

3.1 Todos os dados de preços obtidos por meio da pesquisa de mercado, juntamente com a análise crítica realizada sobre os valores praticados, encontram-se consolidados na planilha apresentada no documento 79.

IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1 A obtenção do preço estimado deu-se com base na **média saneada** dos valores obtidos na pesquisa de preço, em razão de ser amplamente utilizada em estudos de estimativa de preços por sua capacidade de mitigar distorções nos dados coletados.

4.2. Esse método tem como finalidade promover uma análise de mercado mais precisa, robusta e alinhada à realidade vigente, minimizando o risco de incorporação de valores incompatíveis, seja por sobrepreço ou por cifras irrealistas frente às práticas correntes. A aplicação da média saneada contribui, portanto, para a proteção da Administração Pública quanto à economicidade e à legalidade do processo de contratação.

4.3. Etapas aplicadas no cálculo da média saneada:

4.3.1. Cálculo da média aritmética simples e da mediana dos valores obtidos na pesquisa;

4.3.2. Identificação do desvio padrão, visando mensurar a dispersão dos dados;

4.3.3. Determinação do coeficiente de variação, obtido pela razão entre o desvio padrão e a média aritmética;

4.3.4. Análise do coeficiente de variação: caso esse índice seja superior a 25%, considera-se elevado o grau de variação entre os preços. Nessa condição, a mediana é adotada como valor referencial, em substituição à média aritmética, por representar de forma mais fiel o comportamento central da amostra sem ser influenciada por valores extremos.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1 O preço estimado da contratação é R\$ 1.554.111,66 (Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos.), conforme memória de cálculo apresentada a seguir.

CÁLCULO DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO							
COTAÇÕES (PARÂMETROS)						Preço Estimado Unitário (mensal)	Preço Estimado Total (anual)
GRUPO	ITEM	Quant.	Art. 5, Inc. IV, IN n. 65/2021.	Art. 5, Inc. IV, IN n. 65/2021.	Art. 5, Inc. IV, IN n. 65/2021.		
1	1	1000	R\$635,00	R\$750,00	R\$900,00	R\$ 761,67	R\$ 761.670,00
	2	300	R\$ 115,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 45.000,00
	3	35	R\$ 2.015,00	R\$ 1.112,50	R\$ 2.450,00	R\$ 2.015,00	R\$ 70.525,00
	4	50	R\$ 900,00	R\$ 357,50	R\$ 850,00	R\$ 850,00	R\$ 42.500,00
	5	25	R\$ 500,00	R\$ 107,50	R\$ 850,00	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00
	6	80	R\$ 3.500,00	R\$ 262,50	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 120.000,00

	7	2	R\$ 1.100,00	R\$ 1.750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.383,33	R\$ 2.766,67
	8	20	R\$ 350,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.250,00	R\$ 25.000,00
2	1	388	R\$ 1.060,00	R\$ 1.125,00	R\$ 1.900,00	R\$ 1.125,00	R\$ 436.500,00
	2	100	R\$ 240,00	R\$ 375,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
	3	5	R\$ 2.530,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.450,00	R\$ 2.530,00	R\$ 12.650,00

5.2 O valor estimado considerou preços obtidos direto com fornecedores.

5.3 Após a realização da pesquisa de preço em conformidade com a IN SEGES/ME n. 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado..

VI - AGENTE RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇO

6.1 A presente pesquisa de preço foi conduzida pelo servidor Marcilio Luiz Monteiro, SIAPE: 3288707

Recife, 05 de agosto de 2025.

Marcilio Luiz Monteiro
 Coordenação de Planejamento de Serviços
 Diretoria de Licitações e Compras
 Pró-Reitoria de Administração



Emitido em 12/08/2025

NOTA TECNICA Nº 17/2025 - CPS PROAD (12.69.37)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/08/2025 12:59)

MARCILIO LUIZ MONTEIRO

TECNICO EM CONTABILIDADE

CPS PROAD (12.69.37)

Matrícula: ###887#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **17**, ano: **2025**, tipo:
NOTA TECNICA, data de emissão: **12/08/2025** e o código de verificação: **5314ebf336**

SERVIÇO DE ARBORIZAÇÃO										
GRUPO	Nº ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE TOTAL	PREÇO 1	PREÇO 2	PREÇO 3	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total
GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	1	5274	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	1000	R\$635,00	R\$750,00	R\$900,00	R\$ 761,67	R\$ 761.670,00
	2	5274	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	300	R\$ 115,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 45.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	35	R\$ 2.015,00	R\$ 1.112,50	R\$ 2.450,00	R\$ 2.015,00	R\$ 70.525,00
	4	15130	Destocas (remoção de tocos e raízes)	Unidade	50	R\$ 900,00	R\$ 357,50	R\$ 850,00	R\$ 850,00	R\$ 42.500,00
	5	5274	Remoção / limpeza de frutos	Unidade	25	R\$ 500,00	R\$ 107,50	R\$ 850,00	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00
	6	22780	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	Unidade	80	R\$ 3.500,00	R\$ 262,50	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 120.000,00
	7	876	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	Unidade	2	R\$ 1.100,00	R\$ 1.750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.383,33	R\$ 2.766,67
	8	876	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	Unidade	20	R\$ 350,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.250,00	R\$ 25.000,00
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	1	5282	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	388	R\$ 1.060,00	R\$ 1.125,00	R\$ 1.900,00	R\$ 1.125,00	R\$ 436.500,00
	2	5282	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	100	R\$ 240,00	R\$ 375,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	5	R\$ 2.530,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.450,00	R\$ 2.530,00	R\$ 12.650,00

	Fornecedor	CNPJ
Preço 1	Engemaia & Cia Ltda	00.449.936/0001-02
Preço 2	PC Engenharia	27.358.905/0001-94
Preço 3	Orlando Podas e Cortes ME	37.766.947/0001-18

	Memória de Cálculo								
	ITEM	PREÇOS			MEDIANA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA ARITMÉTICA	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	MÉDIA SANEADA
GRUPO 1	1	R\$ 635,00	R\$ 750,00	R\$ 900,00	R\$ 750,00	132,8847	R\$ 761,67	0,1745	R\$ 761,67
	2	R\$ 115,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	42,7200	R\$ 155,00	0,2756	R\$ 150,00
	3	R\$ 2.015,00	R\$ 1.112,50	R\$ 2.450,00	R\$ 2.015,00	682,2313	R\$ 1.859,17	0,3670	R\$ 2.015,00
	4	R\$ 900,00	R\$ 357,50	R\$ 850,00	R\$ 850,00	299,8229	R\$ 702,50	0,4268	R\$ 850,00
	5	R\$ 500,00	R\$ 107,50	R\$ 850,00	R\$ 500,00	371,4527	R\$ 485,83	0,7646	R\$ 500,00
	6	R\$ 3.500,00	R\$ 262,50	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	1633,6469	R\$ 1.754,17	0,9313	R\$ 1.500,00
	7	R\$ 1.100,00	R\$ 1.750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00	332,9164	R\$ 1.383,33	0,2407	R\$ 1.383,33
	8	R\$ 350,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.250,00	604,8416	R\$ 1.033,33	0,5853	R\$ 1.250,00
GRUPO 2	1	R\$ 1.060,00	R\$ 1.125,00	R\$ 1.900,00	R\$ 1.125,00	467,3418	R\$ 1.361,67	0,3432	R\$ 1.125,00
	2	R\$ 240,00	R\$ 375,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	75,2219	R\$ 288,33	0,2609	R\$ 250,00
	3	R\$ 2.530,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.450,00	R\$ 2.530,00	975,5170	R\$ 2.493,33	0,3913	R\$ 2.530,00

A metodologia adotada para a definição dos valores unitários referenciais foi a denominada **média saneada**, amplamente utilizada em estudos de estimativa de preços por sua capacidade de mitigar distorções nos dados coletados.

Esse método tem como finalidade promover uma análise de mercado mais precisa, robusta e alinhada à realidade vigente, minimizando o risco de incorporação de valores incompatíveis, seja por sobrepreço ou por cifras irrealistas frente às práticas correntes. A aplicação da média saneada contribui, portanto, para a proteção da Administração Pública quanto à economicidade e à legalidade do processo de contratação.

Etapas aplicadas no cálculo da média saneada:

1. Cálculo da média aritmética simples e da mediana dos valores obtidos na pesquisa;
2. Identificação do desvio padrão, visando mensurar a dispersão dos dados;
3. Determinação do coeficiente de variação, obtido pela razão entre o desvio padrão e a média aritmética;
4. Análise do coeficiente de variação: caso esse índice seja superior a 25%, considera-se elevado o grau de variação entre os preços. Nessa condição, a mediana é adotada como valor referencial, em substituição à média aritmética, por representar de forma mais fiel o comportamento central da amostra sem ser influenciada por valores extremos.

SERVIÇO DE ARBORIZAÇÃO

GRUPO	ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE TOTAL	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total
"GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA"	1	5274	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	1000	R\$ 761,67	R\$ 761.670,00
	2	5274	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	300	R\$ 150,00	R\$ 45.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	35	R\$ 2.015,00	R\$ 70.525,00
	4	15130	Destocas (remoção de tocos e raízes)	Unidade	50	R\$ 850,00	R\$ 42.500,00
	5	5274	Remoção / limpeza de frutos	Unidade	25	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00
	6	22780	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	Unidade	80	R\$ 1.500,00	R\$ 120.000,00
	7	876	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	Unidade	2	R\$ 1.383,33	R\$ 2.766,66
	8	876	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	Unidade	20	R\$ 1.250,00	R\$ 25.000,00
TOTAL DO GRUPO 1							R\$ 1.079.961,66

GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	1	5282	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	388	R\$ 1.125,00	R\$ 436.500,00
	2	5282	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	100	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	5	R\$ 2.530,00	R\$ 12.650,00
TOTAL DO GRUPO 2							R\$ 474.150,00

VALOR GLOBAL DA LICITAÇÃO							R\$ 1.554.111,66	
							Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos.	



Emitido em 12/08/2025

PLANILHA DE COMPOSICAO DE PRECO Nº 15/2025 - CPS PROAD (12.69.37)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/08/2025 12:51)

MARCILIO LUIZ MONTEIRO

TECNICO EM CONTABILIDADE

CPS PROAD (12.69.37)

Matrícula: ###887#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **15**, ano: **2025**, tipo:
PLANILHA DE COMPOSICAO DE PRECO, data de emissão: **12/08/2025** e o código de verificação:
0d054cc98a



Emitido em 21/01/2026

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR Nº 1/2026 - CSA-SINFRA (11.97.17)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/01/2026 08:41)
RODOLFO HENRIQUE GOMES RODRIGUES
COORDENADOR
CFS-SINFRA (11.97.21)
Matrícula: ###093#3

(Assinado digitalmente em 21/01/2026 16:01)
TALITA CAMPOS OLIVEIRA
BIOLOGO
CSA-SINFRA (11.97.17)
Matrícula: ###593#5

(Assinado digitalmente em 21/01/2026 17:35)
WAGNER DA SILVA SOUSA
COORDENADOR
CSA-SINFRA (11.97.17)
Matrícula: ###938#4

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2026**, tipo:
ESTUDO TECNICO PRELIMINAR, data de emissão: **21/01/2026** e o código de verificação: **ef28d6220c**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE CONTRATOS

(Processo Administrativo nº 23076.018627/2023-74)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/XXXX, QUE FAZEM
ENTRE SI A UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
E A EMPRESA

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO** Autarquia educacional vinculada ao Ministério da Educação, com sede no(a) Avenida Professor Moraes Rego, nº 1235, Cidade Universitária, Recife, PE, CEP 50670-901, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 24.134.488/0001-08, neste ato representada pelo Magnífico Reitor, Prof. Alfredo Macedo Gomes, nomeado pelo Decreto de 10 de outubro de 2023 da Presidência da República Federativa do Brasil, publicado no Diário Oficial da União nº 195, Seção 2, p. 1, de 11 de outubro de 2023, portador da Matrícula Funcional nº 1171268, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa **[CONTRATADO]**, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº **[CNPJ]**, sediado(a) na **[endereço]**, na cidade de **[cidade]/[UF]**, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por **[nome e função no CONTRATADO]**, conforme **[atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos]**, tendo em vista o que consta no Processo nº 23076.018627/2023-74 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº XX/XXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada em serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

GRUPO 1 - SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	1000	XX,XX	XX,XX
2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	300	XX,XX	XX,XX
3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente	15130	Unidade	35	XX,XX	XX,XX

	correta dos resíduos					
4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	15130	Unidade	50	XX,XX	XX,XX
5	Remoção / limpeza de frutos	5274	Unidade	25	XX,XX	XX,XX
6	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	22780	Unidade	80	XX,XX	XX,XX
7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	876	Unidade	02	XX,XX	XX,XX
8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	876	Unidade	20	XX,XX	XX,XX

GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	388	XX,XX	XX,XX
10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	100	XX,XX	XX,XX
11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	05	XX,XX	XX,XX

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 01 (um) ano contado da assinatura pelas partes, prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- 2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- 2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- 2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- 2.2.4. Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;
- 2.2.5. Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e
- 2.2.6. Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

- 2.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
- 2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
- 2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

- 3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

- 4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

- 5.1. O valor total da contratação é de R\$ xxxxxx (xxxxxxxxxx)

- 5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

- 6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

- 7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 8.1. São obrigações do CONTRATANTE:
- 8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de um mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 30 (trinta) dias;

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

- 9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- 9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - 9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
 - 9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;
 - 9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - 9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- 9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- 9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;
- 9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- 9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

- 9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- 9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- 9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de SUBOPERADORES e SUBCONTRATADOS o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.6. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.8. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

- 13.9.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 13.9.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 13.9.3. Das indenizações e multas.

13.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.11. O CONTRATANTE poderá ainda:

- 13.11.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e
- 13.11.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.12. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na

fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I) Gestão/unidade: [...];
- II) Fonte de recursos: [...];
- III) Programa de trabalho: [...];
- IV) Elemento de despesa: [...]; e
- V) Plano interno: [...]; e
- VI) Nota de empenho: [...];

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Pernambuco, Seção Judiciária de Recife para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Recife, _____ de _____ de 2025.

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-



Emitido em 08/10/2025

MINUTA DE CONTRATO Nº 76/2025 - CFC-PROAD (12.69.11)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 08/10/2025 19:12)

FELIPPE AUGUSTO DE ALBUQUERQUE RODRIGUES

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

CFC-PROAD (12.69.11)

Matrícula: ###773#0

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **76**, ano: **2025**, tipo:
MINUTA DE CONTRATO, data de emissão: **08/10/2025** e o código de verificação: **a917c90e1b**

DEPTO.DE ADMINISTRACAO DA UFPE

Termo de Referência 147/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
147/2025	153409-DEPTO.DE ADMINISTRACAO DA UFPE	MARCILIO LUIZ MONTEIRO	22/01/2026 09:07 (v 0.10)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia	180/2025	23076.018627/2023-74

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº 23076.018627/2023-74)

TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. Contratação de empresa especializada em **serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos.** Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, **com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	1000	761,67	761.670,00
		Limpeza de palmeiras e					

GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	2	coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	300	150,00	45.000,00
	3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	35	2.015,00	70.525,00
	4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	15130	Unidade	50	850,00	42.500,00
	5	Remoção / limpeza de frutos	5274	Unidade	25	500,00	12.500,00
	6	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	22780	Unidade	80	1.500,00	120.000,00
	7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	876	Unidade	2	1.383,33	2.766,66
	8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	876	Unidade	20	1.250,00	25.000,00
TOTAL DO GRUPO 1							1.079.961,66
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA	9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	388	1.125,00	436.500,00
	10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação	5282	Unidade	100	250,00	25.000,00

EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO		ambientalmente correta dos resíduos					
	11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos.	15130	Unidade	5	2.530,00	12.650,00
TOTAL DO GRUPO 2							474.150,00
VALOR GLOBAL DA LICITAÇÃO - R\$ 1.554.111,66							
(Um milhão quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos)							

- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de **serviço comum de engenharia**, de **caráter continuado**, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, que tem por objeto ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, o que o enquadra nos termos da Lei nº 14.133 /2021, a ser contratado mediante licitação, na **modalidade pregão**, em sua **forma eletrônica**.
- 1.3. Por se tratar de **serviço comum de engenharia**, pois necessita da participação e do acompanhamento de profissional legalmente habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. O serviço segue padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos neste termo de referência, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado.
- 1.4. A presente contratação adotará como **regime de execução a Empreitada por Preço Unitário**. A contratação será do **tipo menor preço por grupo**, constituindo-se de 2 grupos, podendo cada um deles ser contratado por uma empresa.
- 1.5. O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano** contados da assinatura pelas partes, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:
- I) ID PCA no PNCP: 24134488000108-0-000001/2025
- II) Data de publicação no PNCP:30/04/2024
- III) Id do item no PCA: 501, 502;
- IV) Classe/Grupo: 831- SERVIÇO DE CONSULTORIA E DE GERÊNCIA/GESTÃO ;
- V) Identificador da Futura Contratação: 153080-125/2025 ;

2.2. O Campus Recife da Universidade Federal de Pernambuco possui diversas áreas verdes compostas por campinas, parques e jardins, envolvendo extensa arborização. Estimativas da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife apontam cerca de 3.058 indivíduos de porte arbóreo presentes somente no campus Joaquim Amazonas da UFPE. Com uma população de milhares de usuários em constante movimentação dentro da universidade diariamente, é imprescindível o acompanhamento do estado fitossanitário e das condições no entorno das árvores a fim de evitar possíveis acidentes e danos aos usuários e ao patrimônio material da UFPE.

2.3. Os serviços de arborização, realizados através de contratos com empresas terceirizadas, são de extrema importância para manutenção do bom estado dos indivíduos arbóreos e controle de incidentes dentro do campus universitário. A gestão da arborização urbana no Recife é regida pela Lei nº 18.938 de 2022 (Norma Municipal – Recife/PE), que prevê no Manual de Arborização do Recife diversos parâmetros que devem ser seguidos na arborização, tanto em áreas de domínio público quanto privado. A inobservância no disposto nesta lei acarretará em sanções administrativas ambientais previstas na Lei Municipal nº 18.211/2016 regulamentada pelo Decreto Municipal nº 30.324/2017. Desse modo, é imprescindível que a gestão da arborização seja realizada através da contratação de uma empresa especializada nesse tipo de atividade, para que a universidade não incorra em infrações ambientais.

2.4 O gerenciamento desses serviços vem sendo realizado pela Diretoria de Sustentabilidade Ambiental da Superintendência de Infraestrutura, e no Parecer Técnico (Anexo IV) apresentado pela Bióloga Talita Campos Oliveira, CRBio 107.393/05-D, vinculada à Diretoria de Sustentabilidade Ambiental - DSA/SINFRA, foram identificados diversos problemas na arborização da UFPE, como espécimes plantados em locais indevidos (perto de infraestruturas e redes elétricas), espécies não recomendadas para arborização urbana, e presença de pragas e doenças comprometendo o estado fitossanitário das árvores.

2.5 Os estudos apresentados no referido Parecer Técnico ainda apontam a necessidade de um acompanhamento fitossanitário dos indivíduos arbóreos, ao referir-se a problemas na arborização pelo plantio de algumas espécies não recomendadas para arborização urbana, com um destaque maior para a espécie *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard, popularmente denominada de “Sombreiro”, que devido ao seu comprometimento fitossanitário tem apresentado um quantitativo expressivo para erradicação.

2.6 Ainda de acordo com o parecer, uma situação levantada no campus refere-se às árvores frutíferas, como mangueiras e jambeiros presentes em grande quantidade, que ocasionam transtornos na época da frutificação devido à possibilidade de queda dos frutos em pedestres, carros e telhados dos prédios (danificando telhas e entupindo calhas). A época de frutificação das árvores também representa uma situação preocupante para a segurança do campus, devido ao grande número de pessoas da comunidade externa que entram na universidade para coletar os frutos, algumas vezes causando danos ao patrimônio

2.7. Outro fator importante são as fortes chuvas que ocorrem na cidade do Recife, geralmente no período de maio a agosto, que propiciam eventos de quebra de galhos e quedas de árvores. Considerando todos esses aspectos, as demandas relacionadas à arborização da universidade são constantes.

2.8. Portanto, é necessário que os serviços de arborização sejam reconhecidos como um processo contínuo e de grande relevância para a universidade. Além da prevenção de acidentes, a arborização em ambientes urbanos desempenha funções muito importantes relacionadas à estabilidade climática, ao conforto ambiental, à melhoria da qualidade do ar, à redução da poluição sonora e visual, além de beneficiar a saúde física e mental da população e auxiliar na conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2.9. Dessa forma, com o objetivo de atender a Administração na manutenção e conservação dos indivíduos arbóreos, nas áreas abrangidas pelo campus Recife da UFPE (campus Joaquim Amazonas e unidades do centro do Recife), além de atender com segurança à legislação ambiental vigente, faz-se necessário a contratação de empresa especializadas para execução dos serviços elencados neste Termo de Referência.

2.10. A presente contratação implicará melhoria da qualidade dos serviços atualmente prestados, para todos os segmentos envolvidos: servidores, docentes, discentes e sociedade, pois mediante:

2.10.1. A otimização da força de trabalho atrelada à gestão e à fiscalização contratual;

2.10.2. O atendimento aos preceitos legais vigentes;

2.10.3. A prevenção de possíveis incidentes dentro do campus universitário; e

2.10.4. A promoção do bem estar e da segurança ambiental, a partir da manutenção do bom estado dos indivíduos arbóreos.

2.11. Esses serviços deverão se encontrar disponíveis para o Campus Recife e estão apresentados com todas as suas especificidades neste instrumento, com quantitativos de serviços proporcionais às demandas da Instituição.

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

3.1. A descrição da solução como um todo, contempla a prestação dos serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800 V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de plantio de mudas para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e de acordo com regulamentações contidas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, suas alterações e regulamentações posteriores.

3.2 A solução como um todo para a contratação de serviços objeto deste instrumento foi concebida ao longo de um estudo e teve como parâmetros a análise das contratações anteriores, no qual foram levados em consideração o que havia sido previsto e o que foi efetivamente realizado durante a vigência dos contratos firmados com as empresas anteriormente contratadas, bem como uma análise da necessidade atual do serviço pela área demandante, à luz da legislação relacionada vigente e às boas práticas dos serviços de arborização realizados em diversos órgãos públicos

3.2.1. Através do levantamento de mercado, observou-se que no mercado ofertante do serviço objeto desse estudo no estado de Pernambuco, predominam dois principais tipos de soluções:

3.2.1.1. **Solução 1:** *Aquisição dos serviços através de locação do equipamento com mão de obra*

Descrição: Este tipo de contratação engloba a locação do maquinário à mão de obra contratada, a destinação final dos resíduos, emissão de laudos técnicos, bem como os insumos e manutenções necessários à execução dos serviços. Modelo já consolidado no Estado, utilizado nas contratações anteriores da UFPE e em outros órgãos, como exemplificado pelo Contrato nº 5010.6020/2022 da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana - EMLURB para execução de serviços de manutenção do arboreto urbano das vias públicas, parques, praças e demais áreas verdes da cidade do Recife. Tem fácil adequação à utilização do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) com base na qualidade /quantidade dos serviços prestados.

3.2.1.2. **Solução 2:** *Aquisição dos equipamentos*

Descrição: Nesta modalidade para aquisição dos equipamentos, seria necessário realizar outras licitações para contratação de mão de obra especializada, contratação de serviço para destinação final dos resíduos de poda, além de emitir várias licenças de operação junto aos órgãos competentes, visto que a UFPE não detém capacidade técnica nem operacional para realizar tal demanda. Diante disso, conforme RELATÓRIO TÉCNICO 12º - CONSOLIDAÇÃO DO LEVANTAMENTO DE CUSTOS - Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, que o custo médio para realização de um Pregão Eletrônico em 2007 já era de R\$ 20.698,00 e de um Pregão (SRP) R\$ 32.187,00

(modalidades indicadas para este tipo de objeto), realizar uma licitação única e exclusivamente para aquisição do equipamento seria economicamente dispendioso, além de não ser suficiente para atender à necessidade da instituição para a realização do serviço em tela. Não obstante, poderia gerar riscos como atrasos na entrega, ou ainda do item ser deserto na licitação por falta de interessados no fornecimento, o que é bastante comum.

3.2.1.3. Com a análise e escolha entre as soluções citadas acima, ao apreciando-se as soluções, foram ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela **solução 1**. A solução escolhida atende as determinações legais e confere à contratada o ônus deste controle, mostrando-se a opção mais econômica à instituição. Por fim, deve-se registrar que o modelo proposto também se adequa às cobranças atuais dos órgãos de controle, quanto a uma gestão de serviços por resultados, uma vez que a cobrança por serviço executado, juntamente ao Instrumento de Medição por Resultado (IMR) (Anexo V), permite o alinhamento entre as necessidades da organização e a qualidade dos serviços que estão sendo prestados.

3.3 Assim, entendemos que para a contratação, as empresas devem atender aos requisitos necessários para a realização do objeto em tela, especialmente ter capacidade técnica (estar registrado na respectiva entidade de classe, ter capacidade operacional, dispor de pessoal e equipamentos) para executar o serviço demandado.

3.4 Os serviços devem ser realizados após a emissão da OS - Ordem de Serviço e terão prazo para execução, cuja atuação não deve interferir no funcionamento da instituição nem causar danos ao patrimônio público, deve também emitir ART através de engenheiro especializado no objeto da contratação para a realização dos serviços. A UFPE deve fazer as solicitações para execução das podas ou erradicações junto a Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Recife para receber autorização ambiental para o serviço.

3.5. As especificações dos serviços constam no subitem 5.1.2. deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A empresa contratada deve ser especializada na execução de serviços de poda, limpeza de palmeiras, erradicação, destoca, tomografia, limpeza de frutos, emissão de laudos técnicos e compensação ambiental.

4.2 A Contratada deverá apresentar Capacidade Técnica para realização dos serviços, possuindo em seu quadro de funcionários pelo menos 01 (um) responsável técnico na área de Engenharia Florestal, Engenharia Agrônômica e/ou Biólogo devidamente registrado na respectiva entidade de classe.

4.3 O serviço objeto desta contratação deve ser prestado de forma continuada, em virtude das demandas constantes dos serviços de arborização, visando manter as boas condições dos ambientes para as atividades de acadêmicas e administrativas da UFPE;

4.4 Recomenda-se a contratação inicial por 1 (um) ano prorrogável por igual período, até no máximo de 10 (dez) anos, não havendo necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

4.5 A Contratada deverá apresentar Capacidade Operacional, fornecendo todos os itens, equipamentos e insumos necessários para a perfeita execução do objeto.

4.6 Os serviços deverão ser executados de acordo com as normativas federais, estaduais e municipais, sendo atualizados durante toda vigência contratual, dentro das técnicas operacionais seguras. Deverão ser observadas as leis, normas e resoluções elencadas a seguir, entre outras que forem pertinentes ao objeto da contratação.

- 4.6.1. Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996 - Estabelece a Política do Meio Ambiente da cidade do Recife e consolida a sua legislação ambiental, mediante a instituição do Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da cidade do Recife.
- 4.6.2. Lei Municipal nº 17.171, de 31 de dezembro de 2005 - Altera dispositivos da Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996, que dispõe sobre o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife, da Lei Municipal nº 17.071, de 30 de dezembro de 2004, que institui a taxa de licenciamento ambiental municipal, e dá outras providências.
- 4.6.3. Decreto nº 24.540, de 08 de junho de 2009 - Regulamenta o Licenciamento Ambiental no âmbito do Município do Recife.
- 4.6.4. Lei Municipal nº 18.211, de 15 de janeiro de 2016 - Estabelece infrações e sanções administrativas relativas a atividades lesivas ao meio ambiente, bem como o procedimento para apuração dessas infrações e revoga os dispositivos contidos no título V denominado "Das infrações, penalidades e apuração das infrações", constante da Lei nº 16.243, de 13 de setembro de 1996.
- 4.6.5. Decreto nº 30.324, de 08 de março de 2017 - Regulamenta a Lei Municipal nº 18.211, de 15 de janeiro de 2016, especificando as infrações e sanções administrativas aplicáveis em face de atividades lesivas ao meio ambiente complementando o procedimento administrativo municipal para apuração dessas infrações.
- 4.6.6. Lei Municipal nº 18.938, de 17 de junho de 2022. Dispõe sobre o plantio, podas, supressões e respectivas compensações no âmbito do município do Recife, visando a proteção de espécies arbóreas, isenta a taxa ambiental das podas de árvores e dá outras providências.
- 4.6.7. Lei nº 19.026 de 30 de dezembro de 2022 - Institui o Código de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos do Município do Recife e dá outras providências.
- 4.6.8. Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- 4.6.9. Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.
- 4.6.10. Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- 4.6.11. Lei Federal nº 12.651, de 25 de Maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
- 4.6.12. Instrução Normativa nº 01, de 19 de Janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
- 4.6.13. Norma ABNT NBR 16246-1 - Florestas urbanas - Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas - Parte 1: Poda. Segunda edição: 29 de julho de 2022.
- 4.6.14. Norma ABNT NBR 16246-1 - Florestas urbanas - Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas - Parte 3: Avaliação de risco de árvores. Segunda edição: 29 de julho de 2022.
- 4.6.15. Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10) - Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Última modificação: Portaria SEPRT 915, de 30/07/2019.
- 4.6.16. Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) - Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos.
- 4.6.17. Norma Regulamentadora nº 35 (NR-35) – Trabalho em altura. Última modificação: Portaria SEPRT 915, de 30/07 /2019. 18. Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) pertinentes ao objeto da contratação.

4.7 A descrição das especificações de cada tipo de serviço (poda, limpeza de palmeiras, erradicação, destoca, tomografia, limpeza de frutos, emissão de laudos técnicos e fornecimento e plantio de espécies de árvores para compensação ambiental) está presente no subitem 5.1.2.

Sustentabilidade

4.8. Visando à efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais que contribuam para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, e com base no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**, destaca-se como critérios de sustentabilidade que devem ser observados na contratação e durante sua execução, o que se segue:

- a) elaborar a documentação visando a solicitação das respectivas licenças ambientais junto aos órgãos competentes para a realização de poda e erradicação das espécies vegetais, com pagamento da respectiva taxa, conforme itens 1 e 2 desta contratação;
- b) priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, nos termos II e IV do art. 4º do decreto nº 7.746/2012;
- c) obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e normas ambientais vigentes;
- d) fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários à execução de serviços e fiscalizar seu uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora n.º 6 do MTE;
- e) não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTPS/MMIRDH nº 4, de 11 de maio de 2016;
- f) não ter sido condenada, a licitante vencedora ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta à previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nºs 29 e 105;
- g) atender, no que concerne aos direitos da pessoa com deficiência, ao que estabelece a Lei nº 13.146 /2015 (Lei Brasileira de Inclusão)

4.9. Atender **também** aos seguintes critérios:

- a) atender aos critérios considerados ambiental e socialmente sustentáveis, quanto à origem dos insumos, forma de produção, manufatura, embalagem, distribuição, destino dos resíduos, operação, economia de energia, manutenção e execução dos serviços, previstos no Decreto n.º 9.178/2017;
- b) utilizar barreiras de isolamento que sejam reutilizáveis para não gerar resíduos com fitas descartáveis;
- c) observar a Resolução CONAMA nº 20/1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- d) respeitar as Normas Brasileiras – NBR, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- e) observar, no que couber, as Resoluções do CONAMA, quanto aos serviços objeto dessa contratação; f) causar menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- g) não fazer a queima de combustíveis não renováveis, exceto imprescindível para a execução dos serviços;

4.10. A CONTRATADA deverá fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para execução de serviços.

4.11. O gerenciamento de resíduos provenientes dos serviços objeto desta contratação deve atender às normas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), por meio da Resolução 307, de 5 de julho de 2002.

4.12. O Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) da UFPE (2019-2020), em fase de atualização para nova publicação, cita em seus objetivos específicos: "VII. Promover a qualidade de vida no ambiente do trabalho", o que está diretamente associado à gestão das áreas verdes e os benefícios que elas proporcionam.

4.13. O Plano Estratégico Institucional da UFPE - 2013-2027, em sua página 05 nos informa que: :

Atenção especial vem sendo dada à manutenção das infraestruturas da UFPE, que teve um expressivo crescimento nos últimos anos. O objetivo é cuidar dos espaços coletivos, internos e externos, tornando-os mais humanos e seguros [...].

4.14. O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPE 2025-2029, na sua página 133, diz que:

Gestão Arbórea: A DMA-SInfra realiza o monitoramento da saúde das árvores no campus e nas edificações descentralizadas, promovendo atividades como poda e levantamento de copas, além da erradicação de árvores severamente comprometidas ou com risco de queda. Também é de sua competência controlar e manter as mudas de compensação ambiental, buscando assegurar a saúde das mudas durante seu desenvolvimento.

4.15. Portanto, o objeto referenciado neste Termo de Referência está plenamente alinhado com o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS), o Plano Estratégico Institucional e o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPE, pois permitem de forma integral a gestão da arborização do Campus Recife da UFPE.

4.16. O objeto do presente estudo técnico preliminar está previsto no PGC-PCA 2025, disponível para consulta no PNCP (<https://pncp.gov.br/app/pca/24134488000108/2025>).

Indicação de marcas ou modelos

4.17. Na presente contratação não haverá a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), **Subcontratação**

4.18. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.19. Considerando a natureza e os objetivos desta contratação, bem como a forma como o mercado executa os serviços, entendeu-se, ser vedada a subcontratação, em consonância com o Acórdão 1151/2011- TCU - Segunda Câmara [Sumário]:

"1. A subcontratação é regra de exceção, somente admitida quando não se mostrar viável sob a ótica técnica e/ou econômica a execução integral do objeto por parte da contratada, e desde que mediante autorização formal do ente contratante."

4.20. Permitir a subcontratação poderia comprometer aspectos como garantia de qualidade e expertise técnica, responsabilização e fiscalização, além de gerar possíveis riscos para a Administração. Ainda, é importante ressaltar que a terceirização de serviços técnicos pontuais por parte da empresa contratada, não configura subcontratação.

Garantia da contratação

4.21. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor **total** da contratação.

4.21.1. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

4.22. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

- 4.22.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 4.22.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.
- 4.22.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 4.22.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.
- 4.22.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.
- 4.23. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 4.24. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.
- 4.25. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 4.26. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regularmente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.
- 4.26.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).
- 4.27. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:
- 4.27.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 4.27.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 4.27.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.
- 4.28. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial
- 4.29. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.30. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.31. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.32. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.32.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.32.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

4.33. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.33.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.28.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.34. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.35. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.36. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.37. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.38. Faculta-se aos licitantes a realização de vistoria prévia ao local onde serão executados os serviços. Caso a licitante opte pela vistoria, deverá ser realizada por representante devidamente identificado, no período compreendido entre a publicação do edital e o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública. O horário disponível para realização da vistoria é de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h ou das 13h às 17h, mediante agendamento prévio com a Diretoria de Sustentabilidade Ambiental (DSA /SINFRA), através dos seguintes canais de contato: E-mail: dsa.sinfra@ufpe.br ou Telefone: (81) 2126-7086.

4.38.1. A realização da vistoria deverá ser formalizada por meio da apresentação do Atestado de Vistoria, conforme modelo constante no Anexo VIII deste Termo de Referência.

4.38.2. Na hipótese de a empresa licitante optar por não realizar a vistoria técnica, deverá apresentar declaração, conforme modelo constante no Anexo VII deste Termo de Referência, atestando que possui pleno conhecimento das informações relevantes e das condições locais necessário ao adequado cumprimento das obrigações relativas ao objeto desta licitação.

4.39. Em atenção às recomendações do Tribunal de Contas da União exaradas no *Acórdão nº 110/2012- Plenário*, recomenda-se evitar agendamento de vistoria para mais de um licitante em horários coincidentes, de modo a coibir quaisquer tramas de conluio favorecidas por negligência ou desídia administrativas. Desse modo, a abertura do

certame licitatório deve ocorrer em prazo suficiente, após a publicação, de modo a atender, simultaneamente, o prazo máximo estabelecido para a vistoria e as recomendações do TCU.

4.40. Não deve ser permitida a participação de:

- i) Empresa temporariamente suspensa de participar com a União, com fundamento no artigo 7º da Lei no 10.520/2002 e no artigo 28 do Decreto no 5.450/2005, e com a UFPE, com fundamento no § 4º do artigo 156 da Lei no 14.133/2021, ou declarada inidônea por qualquer Órgão ou entidade da Administração Pública, nos termos do § 5º do artigo 156 da Lei no 14.133/2021, que ainda não tenham logrado reabilitação;
- ii) Empresa reunida em consórcio que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição, pois não se trata de contratação de grande vulto, considerando o disposto no inciso XXII do artigo 6º da Lei no 14.133/2021;
- iii) Empresa que não tenha sede no País;
- iv) Cooperativas, por se tratar de contratação de serviços que demandam execução em estado de subordinação em relação ao fornecedor dos serviços e se referirem a atividade terceirizada indicada pela alínea “h” da cláusula primeira do Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União;
- v) Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14º da Lei nº 14.133 /2021.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 03 (três) dias da emissão da ordem de serviço.

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.2.1. PODA DE ÁRVORES COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE CORRETA DOS RESÍDUOS

5.1.2.1.1 A poda é a técnica agrônômica mais utilizada e de maior importância no manejo da arborização urbana. Tem como objetivo reduzir riscos de acidentes relacionados à arborização, removendo galhos secos e doentes. A poda também pode ser realizada para fazer o levantamento da copa, necessário para a segurança e circulação de pessoas e veículos, ou ainda pode ser uma poda de correção/adequação de galhos com crescimento indesejado ou em conflito com estruturas.

5.1.2.1.2. O serviço poderá ser realizado de forma manual ou utilizando o caminhão com cesto de elevação (descrito no subitem 5.13). O tipo de poda (manual ou caminhão com cesto elevatório) será decidido através de análise prévia à execução da poda pela equipe técnica da Contratada juntamente com a equipe de fiscalização do contrato. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para podas com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço.

5.1.2.1.3. A poda manual geralmente é necessária em locais onde o caminhão de elevação não tem acesso - no interior de departamentos, por exemplo. Portanto a Contratada deverá estar

ciente da necessidade de realização do serviço através de escalada ou de acesso a telhados. Poderá ser necessário ainda a utilização de andaimes ou plataformas elevatórias (do tipo Tesoura, Telescópica ou Articulada) de no mínimo 15 metros, que devem ser disponibilizadas pela Contratada.

5.1.2.1.4. Deve ser observada durante todas as podas a manutenção da integridade da crista e colar dos ramos, para promover uma cicatrização correta. Para a poda de galhos com maiores diâmetros, a técnica utilizada é a e três cortes: o primeiro corte deverá ser feito a uma certa distância da inserção do galho, de baixo para cima para evitar rachaduras; o segundo corte deverá ser feito de cima para baixo, removendo a maior parte do ramo; e o terceiro, visando eliminar o toco remanescente, deverá ser feito de baixo para cima, preservando o colar e a crista e evitando danos ao tronco, que são porta de entrada de patógenos.

5.1.2.1.5. A queda livre dos ramos podados deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio público, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas amarradas ao tronco da árvore e aos ramos cortados que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança esses ramos até o solo.

5.1.2.1.6. Deve ser observada a estrutura geral da árvore, evitando-se a poda de mais de 25% da copa, nem provocar deformação em seu formato original, que promoveria o seu desequilíbrio e o comprometimento da integridade da árvore. Não podem ser realizadas podas drásticas sem autorização, causando atrofia ou a morte da espécie, bem como a poda unilateral provocando inicialmente a inclinação da árvore e posteriormente a sua queda.

5.1.2.1.7. Os resíduos vegetais gerados com a poda e os troncos resultantes devem ser corretamente processados e removidos do local. Resíduos menores serão triturados utilizando um triturador de no mínimo 125HP sobre carreta engatada a caminhão basculante cabinado e lonado. Os troncos devem ser removidos por caminhão com munck com capacidade para içamento de no mínimo 2.100kg. A equipe do munck deve ser composta por motorista operador de munck e operadores de motosserra. A equipe deverá ter cintas para elevação de carga com capacidade mínima de seis toneladas.

5.1.2.1.8. Nos casos em que as operações de trituração e remoção de galhos e tronco resultante das operações de poda não puderem ser executadas de imediato, o referido material deverá ser totalmente retirado pela Contratada impreterivelmente em até 72 horas após a realização do serviço de poda, devendo sempre ser informado à fiscalização o motivo da impossibilidade da remoção no mesmo dia da execução do serviço de poda.

5.1.2.1.9. Ao término de cada dia de serviço o local deve ser limpo e organizado, devendo ser removidas todas as instalações, materiais residuais, entulhos e materiais não triturados, deixando o local totalmente limpo.

5.1.2.1.10. Para a poda com interferência em rede elétrica devem ser observadas todas as orientações anteriores, além da utilização correta dos equipamentos de segurança necessários para o trabalho com linhas vivas.

5.1.2.1.11. Eventualmente, a Contratante poderá solicitar que o resíduo triturado seja depositado no pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO), localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE. Também poderá ser feita a doação de tocos e anéis de madeira para reaproveitamento desses materiais dentro da universidade.

5.1.2.1.12. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de poda e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

5.1.2.1.13. Deve-se identificar se as árvores estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente

5.1.2.2. LIMPEZA DE PALMEIRAS E COQUEIROS COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE CORRETA DOS RESÍDUOS

5.1.2.2.1. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para limpeza com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço. Os podadores devem possuir treinamento de escalada, pois a maior parte das limpezas será realizada através de escalada com auxílio de cabos de aço.

5.1.2.2.2. É recomendada a realização de limpeza de palmeiras e coqueiros quando fronde (folhas das palmeiras), inflorescências, frutos e pecíolos puderem criar condições de risco. É preferível não retirar folhas saudáveis, vivas. Deve-se evitar a remoção de folhas que crescem horizontalmente ou para cima. A poda excessiva, além de descaracterizar a forma das palmeiras, pode ser prejudicial ao seu desenvolvimento saudável.

5.1.2.2.3. A retirada de frondes deve ser feita junto à base do pecíolo, sem causar danos aos tecidos vivos do estipe (caule das palmeiras).

5.1.2.2.4. A queda livre das estruturas que estão sendo removidas das palmeiras deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio público, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas

ancoradas na fronde da palmeira e amarradas às estruturas cortadas que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança essas estruturas até o solo.

5.1.2.2.5. As folhas, frutos, inflorescências e pecíolos removidos deverão ser encaminhados para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

5.1.2.2.6. Os frutos dos coqueiros (cocos) poderão ser doados para os usuários da universidade que estiverem presentes no local no momento da limpeza, desde que não atrapalhe o serviço da Contratada ou cause algum tipo de transtorno.

5.1.2.2.7. Deve se identificar se as palmeiras e coqueiros estão sendo utilizadas como abrigo /ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente.

5.1.2.3. ERRADICAÇÃO DE ÁRVORES COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE CORRETA DOS RESÍDUOS

5.1.2.3.1. A erradicação consiste no corte e remoção completa de árvore morta ou com risco de queda, ou também em decorrência da queda da árvore provocada por efeitos meteorológicos como raios, ventos fortes, chuvas, ou ainda devido à aspectos fitossanitários não visualizados externamente nos espécimes. Estão incluídos nesse tipo de serviço árvores, palmeiras e coqueiros.

5.1.2.3.2. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para erradicação com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço.

5.1.2.3.3. A queda livre dos ramos que vão ser retirados ao longo da erradicação deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio, bem como às

redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas amarradas ao tronco da árvore e aos ramos cortados que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança esses ramos até o solo.

5.1.2.3.4. Os resíduos vegetais gerados com a erradicação devem ser corretamente processados e removidos do local. Resíduos menores serão triturados utilizando um triturador de no mínimo 125HP sobre carreta engatada a caminhão basculante cabinado e lonado. Os troncos devem ser removidos por caminhão com munck com capacidade para içamento de no mínimo 2.100kg. A equipe do munck deve ser composta por motorista operador de munck e operadores de motosserra. A equipe deverá ter cintas para elevação de carga com capacidade mínima de seis toneladas.

5.1.2.3.5. Nos casos em que as operações de trituração e remoção de galhos e tronco resultante das operações de erradicação não puderem ser executadas de imediato, o referido material deverá ser totalmente retirado pela Contratada impreterivelmente em até 24 horas após a realização do serviço de erradicação, devendo sempre ser informado à fiscalização o motivo da impossibilidade da remoção no mesmo dia da execução do serviço.

5.1.2.3.6. Ao término de cada dia de serviço o local deve ser limpo e organizado, devendo ser removidas todas as instalações, materiais residuais, entulhos e materiais não triturados, deixando o local totalmente limpo.

5.1.2.3.7. Para a erradicação com interferência em rede elétrica devem ser observadas todas as orientações anteriores, além da utilização correta dos equipamentos de segurança necessários para o trabalho com linhas vivas.

5.1.2.3.8. Eventualmente, a Contratante poderá solicitar que o resíduo triturado seja depositado no pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO), localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE. Também poderá ser feita a doação de tocos e anéis de madeira para reaproveitamento desses materiais dentro da universidade.

5.1.2.3.9. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de erradicação e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

5.1.2.3.10. Deve se identificar se as árvores estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente

5.1.2.4. DESTOCAS (REMOÇÃO DE TOCOS E RAÍZES)

5.1.2.4.1. Consiste na retirada da área basal do tronco das árvores erradicadas, utilizando-se equipamento específico que propicie a remoção deste “toco”.

5.1.2.4.2. Para a execução destes serviços deverá ser utilizado destocador hidráulico medindo, no máximo, 3,0 m de comprimento e 0,90 m de largura, com o intuito de evitar transtornos nos passeios públicos e dar acesso ao equipamento em locais de difícil acesso;

5.1.2.4.3. Os troncos deverão ser removidos até uma profundidade mínima de 0,20m em relação ao solo;

5.1.2.4.4. O destocador deverá ter potência mínima de 26,5 HP.

5.1.2.4.5. O material triturado, formado por lascas de madeira, pode ser deixado no local para que se decomponha e reconstitua o solo do local

5.1.2.5. REMOÇÃO/LIMPEZA DE FRUTOS

5.1.2.5.1. A limpeza de frutos é necessária em casos nos quais as árvores estão muito próximas a prédios ou outras estruturas e os frutos causam danos a telhados e outros tipos de equipamentos, e quando a poda não é o manejo mais adequado para esse tipo de situação.

5.1.2.5.2. Os indivíduos arbóreos presentes no campus que exigem esse tipo de serviço são principalmente das espécies *Licania tomentosa* (Oitizeiro), *Mangífera indica* (Mangueira), *Manilkara zapota* (Sapoti), *Spondias mombin* (Cajazeiro), *Syzygium cumini* (Jamelão/Azeitona preta), *Syzygium jambos* (Jambo-rosa), *Syzygium malaccense* (Jambo-vermelho); entretanto, poderá ser necessária a execução do serviço em outras espécies frutíferas.

5.1.2.5.3. O serviço deverá ser realizado através de coleta manual dos frutos utilizando cestos coletores de frutos com cabos de madeira ou cabos extensíveis, podendo ser necessária a utilização de caminhão com cesto de elevação para ficar mais próximo das copas das árvores.

5.1.2.5.4. A queda livre dos frutos deve ser evitada para não danificar as estruturas embaixo da árvore, devendo ser acondicionados em sacos ou serem aparados por telas coletoras. Os frutos poderão ser doados para os usuários da universidade que estiverem presentes no local no momento da limpeza, desde que não atrapalhe o serviço da Contratada ou cause algum tipo de transtorno.

5.1.2.5.5. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de limpeza de frutos e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

5.1.2.6. FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS PARA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

5.1.2.6.1. De acordo com a Lei nº 18.938/2022 (Recife/PE), que rege a arborização urbana na cidade do Recife, a compensação ambiental de árvores erradicadas deverá ser realizada através de plantio na proporção de no mínimo 2 (duas) mudas de árvores para cada 1 (um) indivíduo erradicado. Desse modo, como estão previstas 35 erradicações no quantitativo do contrato, serão necessárias 70 mudas para realizar a compensação ambiental após os serviços de erradicação. Foram adicionadas 20 mudas adicionais para o caso de morte de algum indivíduo no período de até 1 ano após o plantio, pois de acordo com a legislação, as mudas que morrerem devem ser substituídas por outra de mesmo porte para efetivar a compensação ambiental.

5.1.2.6.2. Após o plantio das mudas, a manutenção deverá ocorrer durante o período mínimo de 1 (um) ano, com a realização de todos os tratos culturais (limpeza, adubação, tutoramento, poda e demais procedimentos necessários para o completo estabelecimento da árvore) pela Contratada. A irrigação das mudas será realizada pela Contratante através de contrato que contém os serviços de jardinagem, entretanto deverá ser priorizado o plantio no início do período de chuvas para garantir a oferta de água adequada ao desenvolvimento das mudas.

5.1.2.6.3. Desse modo, para fins deste contrato, o serviço de fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental deverá conter:

5.1.2.6.3.1. Disponibilização de mudas de árvores nativas da Mata Atlântica (lista de espécies abaixo) no padrão exigido pela Lei nº 18.938 /2022, que consiste em diâmetro à altura do peito (DAP) mínimo equivalente a 0,05m (5 cm) e/ou diâmetro na base (DAB) com no mínimo 0,10m (10 cm), e altura mínima de 3,5m. Poderá também ser seguido o padrão de mudas apresentado no Manual de Arborização Urbana da Prefeitura do Recife (2017) enquanto for aceito pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura do Recife. Caso a muda morra no período de 1 (ano) de acompanhamento da compensação ambiental, a Contratada deverá substituir por outra de mesmo porte;

5.1.2.6.3.2. Plantio das mudas, sendo disponibilizado pela Contratada todo o material e mão de obra necessários para a execução do serviço e seguindo as técnicas de plantio

adequada para cada tipo de muda (de acordo com tamanho do torrão, tamanho da muda, tamanho do berço escavado). Poderá ser seguido o padrão de plantio de mudas

apresentado no Manual de Arborização Urbana da Prefeitura do Recife (2017) ou qualquer outra técnica adequada utilizada para plantio de árvores;

5.1.2.6.3.3. Acompanhamento das mudas durante 1 (um) ano, realizando intervenções a qualquer momento que houver necessidade. Realização de tratos culturais necessários (tutoramento, limpeza, adubação, poda de condução, eliminação de pragas, entre outros procedimentos) no momento do plantio, a cada 15 dias nos primeiros 6 meses e depois em frequência mensal por mais 6 meses, pelo prazo de 1 ano. A manutenção deve ocorrer sempre no máximo até 1 semana antes da elaboração do relatório de acompanhamento. A rega das mudas será realizada pela Contratante, exceto no momento do plantio, que deverá ser providenciado pela Contratada;

5.1.2.6.3.4. Os tutores utilizados no momento do plantio e/ou ao longo do monitoramento devem ser preferencialmente de bambu ou alguma outra madeira resistente, com tamanho mínimo de 2m para possibilitar uma boa ancoragem no solo e uma altura adequada para sustentar os ramos mais altos. As mudas serão amarradas ao tutor com cordas de sisal com no mínimo 5mm de diâmetro, utilizando a amarração de nó que consiste em um oito deitado. Os tutores devem ser substituídos pela Contratada sempre que necessário.

5.1.2.6.3.5. A adubação deve ser realizada a cada 6 meses com adubo NPK 10-10-10 e a cada 3 meses com composto orgânico, que poderá ser disponibilizado pelo pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO), localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE. A Contratada deverá buscar o composto no local). Outras metodologias de adubação podem ser disponibilizadas pela Contratada, desde que seja uma técnica utilizada usualmente no meio agrônomo;

5.1.2.6.3.6. Caso a muda morra no período de 1 (ano) de acompanhamento da compensação ambiental, a Contratada deverá substituir por outra de mesmo porte;

5.1.2.6.3.7. As espécies das árvores dependerão da disponibilidade nas empresas quando houver o processo de compra das mudas, entretanto deverão ser de espécies de acordo com as listas abaixo (Tabelas 1, 2 e 3) ou com as espécies sugeridas no Manual de Arborização Urbana da Prefeitura do Recife. Caso seja seguido o Manual de Arborização Urbana, não deverão ser consideradas as espécies exóticas, que não são válidas para a compensação ambiental após as erradicações. Também poderão ser avaliadas outras espécies para o plantio, desde que previamente combinado com a Contratante. Deverão ser utilizadas espécies variadas para o plantio, não devendo ultrapassar de 10% a quantidade de uma mesma espécie.

Tabela 1 - Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de pequeno porte:

ESPÉCIE (nome científico)	NOME POPULAR	USO
<i>Bauhinia forficata</i>	Pata-de-vaca	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Bauhinia unguolata</i>	Mororó	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas

<i>Bixa orellana</i>	Urucum	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Byrsonima sericea</i>	Murici	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Calliandra tweedii</i>	Caliandra	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Campomanesia dichotoma</i>	Gabirola	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Casearia sylvestris</i>	Cafezeiro-do-mato	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Cassia ferruginea</i>	Chuva-de-ouro	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Conocarpus erectus</i>	mangue-de-botão	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Coutarea hexandra</i>	Quina-quina	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Ipê-amarelo-miúdo	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Inga edulis</i>	Ingá	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Inga marginata</i>	Ingá-feijão campinas	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Miconia prasina</i>	Mium	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira-verdadeira	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Myrcia guianensis</i>	Mírcia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Protium bahianum</i>	Almecegueira-da-praia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas

<i>Psidium cattleianum</i>	Araçá	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Psidium guineense</i>	Araçá-azedo	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Senna macranthera</i>	Manduirana, pau fava	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Senna spectabilis</i>	Cássia-do-nordeste	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Talipariti pernambucensis</i>	Algodão-de-praia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas

Tabela 2 - espécies de árvores nativas da mata Atlântica de médio porte:

ESPÉCIE (nome científico)	NOME POPULAR	USO
<i>Allophyllus edulis</i>	Chal-chal, vacuum	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Apeiba tibourbou</i>	Pau-de-jangada	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cecropia hololeuca</i>	Embaúba-prateada	Campinas
<i>Cordia oncocalyx</i>	Louro-branco	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cordia superba</i>	Babosa-branca	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cordia trichotoma</i>	Louro-pardo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Eugenia luschnathiana</i>	Pitomba-da-bahia	Campinas
<i>Handroanthus cristatus</i>	Ipê-rajado	

		Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	Ipê-roxo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê-roxo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Jacaranda brasiliana</i>	Jarandá-boca-de-sapo	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Jacarandá-de-Minas	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Libidibia ferrea</i>	Pau-ferro	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Licania tomentosa</i>	Oiti	Campinas
<i>Luehea ochrophylla</i>	Pau-pereira	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Ocotea odorifera</i>	Sassafrás	Praças e campinas
<i>Machaerium aculeatum</i>	Jacarandá de espinho	Praças e campinas
<i>Paubrasilia echinata</i>	Pau-brasil	Praças e campinas
<i>Pouteria caimito</i>	Abiu	Jardim e campinas
<i>Pterocarpus rohrii</i>	Pau-sangue	Estacionamentos, calçadas, praças, campinas
<i>Sapindus saponaria</i>	Saboneteira	Estacionamentos, calçadas, praças, campinas
<i>Senna multijuga</i>	Canafístula	Estacionamentos, calçadas largas, praças, campinas
<i>Swartzia pickelii</i>	Jacarandá branco	Campinas
<i>Tabebuia cassinoides</i>	Caxeta	Praças e campinas

<i>Tabebuia roseoalba</i>	Ipê-branco	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Talisia esculenta</i>	Pitombeira	Praças e campinas
<i>Triplaris gardneriana</i>	Pajeú	Estacionamentos, calçadas, praças e campina

Tabela 3 - Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de grande porte:

ESPÉCIE (nome científico)	NOME POPULAR	USO
<i>Andira anthelmia</i>	Andira/Angelim	Campinas, calçadas largas
<i>Andira nitida</i>	Angelim/Argelim	Campinas
<i>Bowdichia virgiliodes</i>	Sucupira	Estacionamento, campinas, calçadas largas
<i>Cassia grandis</i>	Cássia rosa	Campinas
<i>Cecropia pachystachya</i>	Embaúba Campinas	estacionamentos
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro-vermelho	Campinas, estacionamentos
<i>Cenostigma pluviosum</i> var. <i>peltophoroides</i>	Sibipiruna	Campinas
<i>Colubrina glandulosa</i>	Sobrasil Campinas	estacionamentos
<i>Crateva tapia</i>	Trapiá	Campinas, calçadas largas
<i>Dialium guianense</i>	Jataipeva	Campinas
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Tamboril/Timbaúva	Campinas
<i>Genipa americana</i>	Genipapo	Campinas
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	Estacionamentos, calçadas,

		campinas
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	Campinas
<i>Melanoxylon brauna</i>	Braúna/Braúna-preta	Campinas
<i>Peltophorum dubium</i>	Canafístula/Faveira	Campinas, estacionamentos
<i>Pouteria grandiflora</i>	Bapeba	Campinas, praças e jardins
<i>Protium heptaphyllum</i>	Almecegueira / Amescla-de-cheiro	Campinas, calçadas largas
<i>Pterygota brasiliensis</i>	Pau-rei	Praças e campinas
<i>Tabebuia elliptica</i>	Ipê-branco-da-restinga	Campinas
<i>Tapirira guianensis</i>	Pau-pombo/Cupiúva	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Xylopia frutescens</i>	Embira-vermelha	Campinas, calçadas largas

5.1.2.7. TOMOGRAFIA DE TRONCOS PARA AVALIAÇÃO DE RISCO COM EMISSÃO DE LAUDO

5.1.2.7.1. Consiste na visualização interna do estado fitossanitário e do percentual de ocosidade dos troncos das árvores, a fim de evitar os riscos de queda ou erradicação antecipada de árvores antigas, árvores de grande porte, árvores com inclinação e árvores com problemas fitossanitários.

5.1.2.7.2. A tomografia de impulso é uma técnica que vem sendo desenvolvida para avaliação do interior do lenho. Baseia-se na cronometragem, por meio de sensores, de ondas mecânicas que atravessam a madeira e no cálculo da velocidade dessas ondas com auxílio de computador. A representação da distribuição das velocidades de onda ao longo de seção transversal do tronco origina a imagem.

5.1.2.7.3. Os laudos emitidos deverão ser elaborados por técnico responsável competente (Engenheiro Agrônomo ou Florestal ou Biólogo) e fornecidos à Contratante pela Contratada.

5.1.2.7.4. O laudo técnico com os resultados e conclusões da tomografia deve ser elaborado por técnico legalmente habilitado e disponibilizado à Contratante em um período máximo de 15 dias.

5.1.2.8. EMISSÃO DE RELATÓRIOS E LAUDOS TÉCNICOS RELATIVOS ÀS SOLICITAÇÕES DE PODA, ERRADICAÇÃO E COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

5.1.2.8.1. A emissão de laudos técnicos será necessária para fundamentar processos e solicitar autorizações ambientais de poda, erradicação e compensação ambiental

exigidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura do Recife. Após a execução dos serviços também é necessária a emissão de relatórios circunstanciados de conclusão.

5.1.2.8.2. Os laudos técnicos compreenderão:

5.1.2.8.2.1. Memorial descritivo para solicitação de Autorização Ambiental para poda de árvores;

5.1.2.8.2.2. Memorial descritivo para solicitação de Autorização Ambiental para erradicação de árvores;

5.1.2.8.2.3. Os relatórios compreenderão:

5.1.2.8.2.3.1. Relatório circunstanciado de conclusão de serviços de poda;

5.1.2.8.2.3.2. Relatório circunstanciado de conclusão de serviços de erradicação;

5.1.2.8.2.3.3. Relatórios de compensação ambiental, o que inclui o relatório de conclusão do plantio de compensação ambiental e os relatórios de acompanhamento trimestral do plantio por 1 (um) ano.

5.1.2.8.3. O laudo deverá ser elaborado por responsável técnico na área de Engenharia Florestal, Engenharia Agrônômica e/ou Biólogo devidamente registrado na respectiva entidade de classe, acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

5.1.2.8.4. O memorial descritivo de solicitação de Autorização Ambiental para poda deverá seguir o modelo disponibilizado pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife, que poderá ser solicitado diretamente à Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife. O memorial deverá ser acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

5.1.2.8.5. O memorial descritivo de solicitação de Autorização Ambiental para erradicação deverá seguir o modelo disponibilizado pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife disponível no link eletrônico, que poderá ser solicitado diretamente à Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife. O memorial deverá ser acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

5.1.2.8.6. Os relatórios circunstanciados de conclusão dos serviços de poda e erradicação deverão conter no mínimo: fotos, data, local, uma breve descrição do serviço e destinação do resíduo produzidos. Esses relatórios devem ser entregue à Contratante em até 15 dias após a realização dos serviços de poda e erradicação, acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

5.1.2.8.7. Os relatórios de compensação ambiental, que também serão acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), deverão conter no mínimo os seguintes dados:

5.1.2.8.7.1. Relatório de conclusão do serviço de plantio: deverá conter fotos, data, local, uma breve descrição do serviço e medidas (altura e diâmetro) das mudas.

5.1.2.8.7.2. Relatório trimestral de monitoramento do plantio: deverá conter no mínimo o registro fotográfico atual dos indivíduos, a descrição das condições fitossanitárias e medidas de desenvolvimento (altura e diâmetro), tratos culturais realizados, devendo ser elaborado por técnico legalmente habilitado.

5.1.2.8.8. A inserção dos relatórios e laudos na plataforma de Licenciamento Unificado da Prefeitura do Recife é de responsabilidade da Contratante, que deverá solicitar e acompanhar os processos através da Diretoria de Sustentabilidade Ambiental/Sinfra.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

5.2.1. **Campus Joaquim Amazonas**, localizado na Av. Professor Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife, PE;

5.2.2. **Antiga sede da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE**, localizada na Av. Professor Moraes Rego, 634, Engenho do Meio, Recife, PE;

5.2.3. **Faculdade de Direito do Recife (prédio sede)**, localizada na Praça Dr. Adolpho Cirne, s/n, Boa Vista, Recife, PE;

5.2.4. **Anexo I da Faculdade de Direito do Recife** (Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD), localizado na Rua do Hospício, 371, Boa Vista, Recife, PE (prédio posterior à antiga Escola de Engenharia);

5.2.5. **Anexo II da Faculdade de Direito do Recife** (Bloco A: Hemeroteca e Arquivo Histórico da FDR; Bloco B: Núcleo de Prática Jurídica – NPJ, Núcleo de Defensoria Pública de Pernambuco – NPD /PE; Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem do Tribunal de Justiça de Pernambuco – CCMA /TJ/PE; Bloco C: Vestibular cidadão; Bloco D: salas da manutenção e da segurança institucional; Bloco E: salas dos Projetos de Extensão), localizado na Rua do Hospício, 619, Boa Vista, Recife, PE;

5.2.6. **Centro Cultural Benfica**, localizado na Rua Benfica, 157, Madalena, Recife, PE

5.2.7. **Memorial de Medicina da UFPE**, localizado na Rua Amaury de Medeiros, 206, Derby, Recife, PE;

5.2.8. **Núcleo de TV e Rádio Universitária (NTRU)**, localizado na Avenida Norte, 68, Santo Amaro, Recife, PE

5.2.9. **Serviço Integrado de Saúde (SIS)**, localizado na Rua Lindolfo Collor, 65, Engenho do Meio, Recife, PE.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário:

5.3.1. A execução dos serviços será em horário diurno, das 06:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira.
Rotinas a serem cumpridas

5.4. Estão detalhadas no subitem 5.1.2. deste Termo de Referência.

5.5. A contratada responsabilizar-se-á pela realização da imediata e tempestiva manutenção preventiva e corretiva do maquinário/ equipamentos, mantendo o mesmo em perfeito estado para a prestação dos serviços contratados, observando o prazo de 24 horas para as manutenções e substituição do equipamento, feito a partir da comunicação do gestor e/ou fiscal do contrato.

5.6. Todos os resíduos dos serviços de arborização deverão ter destinação ambientalmente adequada, devendo a contratada apresentar certificado de destinação final dos resíduos em periodicidade mensal e emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (SINIR), conforme regulamenta a Portaria MMA nº 280, de 29 de junho de 2020.

5.7. Todos os resíduos devem ser removidos em até 72h após o fim da execução dos serviços de poda, erradicação, limpeza de palmeiras/coqueiros e limpeza de frutos.

5.8. A execução dos serviços será em horário diurno, das 06:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira, precedida de recebimento da Ordem de Serviço (OS) conforme modelo a constar no Termo de Referência (anexo VI) , sob orientação e acompanhamento da fiscalização da UFPE, que atestará a prestação dos serviços para fins de pagamento.

5.9. Mediante acerto prévio entre a Contratada e a Fiscalização, os serviços poderão ser executados em finais de semana e/ou feriados, sem que implique em quaisquer acréscimos no preço contratado.

5.10. Também poderão ser agendadas previamente podas, limpezas e erradicações programadas para acontecerem durante todos os dias da semana do período de Recesso Acadêmico, pois nesse período o campus fica menos movimentado e facilita a execução dos serviços em determinados locais.

5.11. Os serviços deverão ser executados em até 48 (quarenta e oito) horas após a solicitação realizada pela UFPE. A duração do serviço pode variar de acordo com a especificidade de cada caso e com as condições climáticas, devendo ser comunicado com antecedência pela Contratada caso seja necessário mais de um dia de trabalho (12 horas) para a conclusão do serviço.

5.12. A Contratada deverá disponibilizar excepcionalmente uma equipe de poda/erradicação (veículo, homens e equipamentos) para a Contratante em qualquer horário em qualquer dia no caso de EMERGÊNCIA observada pela fiscalização do contrato.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.13. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.13.1. A demanda do órgão, com os quantitativos aqui descritos, bem como com relação às *especificações dos itens solicitados, se baseia na necessidade da Universidade como um todo* pelos serviços em tela envolvendo todo o campi Joaquim Amazonas (Recife), em que *os serviços serão prestados*.

5.13.2. Ressaltamos que para compor os quantitativos desta contratação foram observados nos contratos anteriores (Contratos: 61/2017, 62/2017, 14/2018, 23/2018 e 54/2019), sendo que nos últimos três anos os quantitativos foram utilizados em sua totalidade no grupo sem interferência elétrica e o serviço foi interrompido, demonstrando a necessidade de um aumento considerável desses números. Para os serviços com interferência elétrica, os quantitativos serão mantidos ou reduzidos devido ao fato de serem suficientes para a execução adequada, como descrito mais abaixo (apenas limpeza de palmeira e coqueiros necessita de um quantitativo maior).

5.13.3. A partir de junho de 2022, o acompanhamento da arborização do campus foi intensificado devido à chegada de uma bióloga na Diretoria de Sustentabilidade/Sinfra, sendo realizados levantamentos (Anexo IV) e ocorrendo podas e erradicações autorizadas e programadas com antecedência. Desse modo, os quantitativos de poda, limpeza e erradicações acabaram rapidamente em meados de outubro/novembro de 2022, sendo necessário esperar a renovação do Contrato nº 54 /2019 em dezembro de 2022 para dar continuidade ao cronograma e atender às solicitações.

5.13.4. Em 2023 foi necessário solicitar um aditivo ao Contrato nº 54/2019, pois devido à utilização constante e direcionada, em março de 2023 já haviam acabado os quantitativos de erradicações e limpezas de palmeira /coqueiro, e havia apenas uma pequena quantidade de podas, que pelas projeções acabariam em junho de 2023. Desse modo, o Contrato nº 54/2023 sofreu um aditivo de 25% para tentar atender à demanda do campus Recife relacionadas aos serviços de arborização.

5.13.5. As demandas através de solicitações pelo sistema eletrônico da universidade são frequentes, e entre janeiro e setembro de 2023 foram contabilizadas 101 solicitações relacionadas à poda, erradicação e limpeza de palmeiras e coqueiros. Outras demandas de serviços de arborização que não estão contempladas no Contrato nº 54/2019 também foram identificadas, como solicitações de destoca, de avaliação de risco utilizando tomografia, de limpeza de frutos, de mudas para compensação ambiental e laudos técnicos.

5.13.6. Desse modo, verificou-se ao longo de 2023 a necessidade de aumentar os quantitativos dos serviços, além da adição de outros tipos de serviços que são imprescindíveis para a adequada gestão da arborização presente no campus Recife da UFPE, sendo necessário os seguintes ajustes:

5.13.6.1. **Poda:** com a quantidade de indivíduos arbóreos presentes no campus indicada no Anexo IV, de cerca de 3000 árvores, faz-se necessário um aumento considerável da quantidade de podas para a realização de um serviço preventivo que garanta a segurança dos usuários e infraestrutura. O aumento de 528 para 800 na poda sem interferência elétrica vai garantir que sejam realizadas a maior parte das podas de árvores localizadas em departamentos, vias principais e calçadas que poderiam representar algum risco à comunidade acadêmica. O quantitativo de podas com interferência elétrica será mantido em 388, pois essa quantidade demonstrou ser suficiente para a execução do serviço.

5.13.6.2. **Limpeza de palmeiras e coqueiros:** algumas localidades da universidade possuem entre 20 e 30 palmeiras /coqueiros em apenas uma localidade, que caso sejam limpas de 6 em 6 meses como indicado para frequência ideal, o quantitativo de 83 limpezas do contrato vigente só garantiria a manutenção correta de três a quatro departamentos. Portanto, a alteração para 300 limpezas sem interferência elétrica, e 20 com interferência elétrica, é suficiente para fazer o manejo adequado do campus, que possui cerca de 380 palmeiras/coqueiros.

5.13.6.3. **Erradicações:** entre setembro de 2022 e maio de 2023 foram autorizadas pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife 48 erradicações de indivíduos arbóreos com risco de queda ou afetando infraestruturas. Entretanto, devido ao baixo quantitativo do contrato vigente, não foi possível realizar todas as erradicações autorizadas, sendo necessário aguardar a renovação ou uma nova contratação para viabilizar o serviço. Alguns setores, como o Centro de Informática, optaram por utilizar recursos próprios para executar o serviço e eliminar o risco de queda de árvores. Assim, o aumento de 20 para 50 erradicações sem interferência elétrica vai possibilitar o trabalho preventivo de erradicações programadas, garantindo a segurança do campus. O quantitativo da erradicação com interferência elétrica foi reduzido para 5, um quantitativo identificado como suficiente para execução do serviço.

5.13.6.4. **Destocas:** a ausência desse tipo de serviço em contratos anteriores impossibilitou a correta erradicação de árvores na universidade, pois o serviço "erradicação" consiste em cortar a árvore apenas até certo ponto do tronco, deixando toco e raízes no solo. Remover o toco com a destoca é essencial para que aquele local não fique inutilizado, possibilitando o plantio de novas árvores ou garantindo o uso do espaço para outras finalidades.

5.13.6.5. **Remoção / limpeza de frutos:** a época de frutificação representa um desafio na gestão da arborização do campus, pois a queda constante dos frutos danifica telhados, calhas e representa um risco em locais com intensa passagem de usuários. Desse modo, é necessária a adição desse tipo de serviço para que seja realizada a coleta desses frutos em locais onde ocorre esse tipo de conflito, pois nem sempre a poda resolve a situação, sendo necessário uma limpeza mais voltada para a remoção específica dos frutos.

5.13.6.6. **Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental:** de acordo com a Lei nº 18.938/2022 (Recife/PE), que rege a arborização urbana na cidade do Recife, a compensação ambiental de árvores erradicadas deverá ser realizada através de plantio na proporção de no mínimo 2 (duas) mudas de árvores para cada 1 (um) indivíduo erradicado. Desse modo, como estão previstas 35 erradicações no quantitativo do contrato, serão necessárias 70 mudas para realizar a compensação ambiental após os serviços de erradicação. Foram adicionadas 20 mudas adicionais, totalizando 90 mudas, para o caso de morte de algum indivíduo no período de até 1 ano após o plantio, pois de acordo com a legislação, as mudas que morrerem devem ser substituídas por outra de mesmo porte para efetivar a compensação ambiental. Esse tipo de serviço é indispensável para o cumprimento da legislação ambiental vigente.

5.13.6.7. **Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo:** a erradicação de árvores apenas é indicada em casos extremos, e a avaliação de riscos é geralmente realizada através de análise visual dos espécimes. Entretanto, em alguns casos não é possível fazer essa avaliação

apenas externamente, sendo necessário avaliar os aspectos internos da estrutura física da árvore para que se garanta que aquele indivíduo está comprometido e realmente deve ser removido. A tomografia de troncos irá auxiliar na tomada de decisões em casos específicos, diminuindo a possibilidade de erros relacionados à avaliação de riscos para erradicação.

5.13.6.8. Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental: a emissão de laudos técnicos será necessária para fundamentar processos de poda, erradicação e compensação ambiental exigidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura do Recife, que exige esses documentos para que sejam emitidas as autorizações ambientais de poda e erradicação, além do acompanhamento do serviço de compensação ambiental

Especificação da garantia do serviço

5.14. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido[A9] na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.16. Considerando a natureza dos serviços a serem contratados, não haverá necessidade de a empresa contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, quando das futuras contratações, caso não seja a própria contratada.

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 nº 14.133, de 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 o Contratado 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 o preposto 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. O preposto deverá realizar, independente de solicitação da CONTRATANTE, no mínimo, 01 (uma) visita semanal ao local de execução do serviço e, adicionalmente, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, desde que devidamente justificada a necessidade.

6.7.1. O preposto deverá responder em horário comercial os emails, whatsapp e telefone da contratante no prazo de 01 (uma) hora e caso seja necessário, estar no posto de serviço no prazo de 24 (vinte e quatro) horas quando for solicitado.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos

Fiscalização Técnica

6.10. 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.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotar 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.

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. 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.

6.14. 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.

6.15. 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.

6.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.17. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.18. 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.

6.19. Caso ocorra 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.

Gestor do Contrato

6.20. Cabe ao gestor do contrato:

6.20.1. coordenar 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.

6.20.2. acompanhar 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.

6.20.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.20.4. emitir 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.

6.20.5. tomar 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 nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.20.6. 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.

6.20.7. 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.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo V.

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

7.2.1. não produziu os resultados acordados,

7.2.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. *A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.*

Do recebimento

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.5. O prazo para recebimento provisório 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.

7.6. 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.

7.7. 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.

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

7.9. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período mensal

7.10. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.10.1. o fiscal técnico do contrato deverá 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 no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.11. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.12. 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.

7.13. 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.

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

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) 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:

7.17.1. 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.

7.17.2. 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 ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

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

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

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

7.18. 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 nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

7.20. 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

7.21. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES /ME nº 77/2022.

7.22. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.23. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

I) o prazo de validade;

II) a data da emissão;

III) os dados do contrato e do órgão contratante;

IV) o período respectivo de execução do contrato;

V) o valor a pagar; e

VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.24. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.25. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.26. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.26.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.26.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.27. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.28. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.29 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.30. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.31. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.32. 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 **POUPANÇA BACEN** de correção monetária.

Forma de pagamento

7.33. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

7.35.1. 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.

7.36. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 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.

Reajuste

7.37. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado (agosto/2025).

7.38. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.39. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.40. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o (s) índice(s) definitivo(s).

7.41. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.42. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.43. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.44. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.45. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.[A28]

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

7.45.2. 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 nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.45.3. 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.

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

7.46. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **1% (um por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **30 (trinta)** dias.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;[A3]

8.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 0,5% (cinco décimos por cento) a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **0,5% (cinco décimos por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **0,5% (cinco décimos por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **0,5% (cinco décimos por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de **0,5% (cinco décimos por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação [, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:]

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **10 (dez)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO POR GRUPO**;

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.3.1. O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.6. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.8. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.10. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva. **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

9.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.18. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.21. A empresa deverá emitir declaração de que não empregam menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem utilizam o trabalho de menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

Qualificação Econômico-Financeira

9.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis *dos dois últimos exercícios sociais*, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.25. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, **patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação**.

9.26. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação.

9.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos;

9.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.29. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.30. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.31. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação, conforme modelo do anexo VII deste instrumento.

9.31.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

Qualificação Técnico-Operacional

9.32. Apresentação de Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados;

9.33. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.33.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.33.1.1. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

9.33.1.2. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII- A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

9.33.1.3. Para a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos, será aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os três anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9.33.1.4. A comprovação de quantidade mínima para qualificação técnica da licitante deverá ser de no mínimo 50% do item de serviço a ser contratado, apenas para o item I - "Poda de árvores", constante nos grupos 1 e 2 (considerada a parcela de maior relevância da contratação), conforme quantitativo previsto no anexo III deste TR, executados no período de 12 (doze) meses podendo haver somatório de atestados, desde que se refiram ao mesmo período de 12 (doze) meses. A exigência de 50% se deve à grande quantidade de podas que deverão ser realizadas no período de 12 meses, o que exige capacidade operacional adequada da Contratada.

9.33.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

9.33.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.33.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.33.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.34. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.35. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.36. Designação de Responsável Técnico, registrado no CREA ou CRBio, pertencente ao seu quadro permanente, conforme anexo IX deste Termo de Referência;

9.36.1. A designação deverá ser firmada pelo representante legal da empresa. Após declarada a vencedora e antes da formalização da contratação a vencedora deverá confirmar a designação do responsável técnico;

9.36.2. Utilização das mesmas regras de substituição caso a designação feita no processo de contratação não se confirme, "de modo a garantir a permanência do profissional durante a execução da obra ou serviço objeto deste TR, admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração, nos termos do disposto no § 6º art. 67 da Lei nº 14.133/2021".

9.36.3. O(s) nome(s) do(s) profissional(is) designado(s) responsável(is) técnico(s) deve(m) constar obrigatoriamente da certidão de registro da empresa perante o CREA ou CRBio. Em se tratando de prestador de serviço apresentar o seu registro atualizado perante o CREA ou CRBio, se for o caso;

9.36.4. Entende-se, para fins deste Instrumento, como pertencente ao quadro permanente:

i) Profissional disponível para acompanhamento do serviço objeto da contratação (Acórdãos TCU 33 /2011 e 2299/2011, ambos do Plenário);

ii) Prestador de serviços (Acórdão TCU 141/2008 – Plenário, DOU de 15/02/2008);

iii) Empregado;

iv) Sócio;

v) Diretor.

9.36.5. A comprovação de vinculação do (s) profissional (is), far-se-á por meio dos seguintes documentos:

i) Profissional disponível: Declaração de conhecimento do objeto e disponibilidade para acompanhamento dos serviços;

ii) Prestador de serviços: contrato de prestação de serviços, conforme a legislação civil comum;

iii) Empregado: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social;

iv) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente ou cadastro no SICAF;

v) Diretor: cópia da Ata Social, em se tratando de firma individual ou limitada; ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; ou, ainda, cadastro no SICAF.

9.36.6. O responsável técnico deverá acompanhar toda a rotina dos serviços de arborização, inclusive estando presente antes da sua execução para que possa definir como melhor desempenhar o serviço.

Disposições gerais sobre habilitação

9.3. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.42. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.43. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.44. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.45. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável é de **R\$.1.554.111,66**(Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos.), conforme custos unitários apostos na planilha **contida no anexo III deste instrumento**.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/unidade: 15233/153409;

II) Fonte de recursos: Tesouro/Próprio;

III) Programa de trabalho: 12.364.5113.20RK.0026;

IV) Elemento de despesa: 3390.39; e

V) Plano interno: deverá ser classificado após a emissão do Contrato.

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

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. O Art. 10º da IN/SEGES/ME N.81/2022 diz que, ao final da elaboração do TR, deve-se avaliar a necessidade de classificá-lo nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

12.2. A Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, traz em sua Seção II: Da Classificação da Informação quanto ao Grau e Prazos de Sigilo – Art. 23, que:

12.3. São consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado e, portanto, passíveis de classificação as informações cuja divulgação ou acesso irrestrito possam:

I - pôr em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional;

II - prejudicar ou pôr em risco a condução de negociações ou as relações internacionais do País, ou as que tenham sido fornecidas em caráter sigiloso por outros Estados e organismos internacionais;

III - pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população;

IV - oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do País;

V - prejudicar ou causar risco a planos ou operações estratégicos das Forças Armadas;

VI - prejudicar ou causar risco a projetos de pesquisa e desenvolvimento científico ou tecnológico, assim como a sistemas, bens, instalações ou áreas de interesse estratégico nacional;

VII - pôr em risco a segurança de instituições ou de altas autoridades nacionais ou estrangeiras e seus familiares; ou

VIII - comprometer atividades de inteligência, bem como de investigação ou fiscalização em andamento, relacionadas com a prevenção ou repressão de infrações.

12.4. Art. 24. A informação em poder dos órgãos e entidades públicas, observado o seu teor e em razão de sua imprescindibilidade à segurança da sociedade ou do Estado, poderá ser classificada como ultrassecreta, secreta ou reservada.

12.5. Tendo em vista que os documentos pertencentes ao presente processo licitatório não se enquadram como sigilosos, informamos que as informações nele contidas não necessitam de classificação, e estarão disponíveis para consulta tão logo o Aviso de Dispensa seja publicado.

12.6. Em atendimento ao Art. 3º do Decreto no 10.193/19, por se tratar de atividade de custeio, AUTORIZO a celebração da contratação e DECLARO que os dados da dotação orçamentária que atenderá as despesas oriundas com a contratação almejada, constam de formulário constante acostado aos autos do processo administrativo referente a este Termo de Referência, expedido pela Diretoria de Orçamento – DORC da Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças – PROPLAN, ratificado pela Pró-Reitora de Planejamento, Orçamento e Finanças.

Alfredo Macedo Gomes

Reitor

13. ANEXO I

ANEXO I

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

(Contratações de pequeno valor - art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024)

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Não se aplica a esta contratação.

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado[A2] , atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução contratual, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.4. Haja manifestação expressa do Contratado informando o interesse na prorrogação;

2.2.5. Seja comprovado que o Contratado mantém as condições iniciais de habilitação; e

2.2.6. Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.3. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação contratual deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1. São obrigações do Contratante:

3.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

3.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.9.1. A Administração terá o prazo de 30 (*trinta*) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

3.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

3.1.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

3.1.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

3.1.15. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

3.1.16. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.2. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Termo de Referência e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

4.1.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

4.1.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.5. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

4.1.6. Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

4.1.7.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.1.7.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.7.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

4.1.7.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

4.1.7.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

4.2 O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

4.2.1 O preposto deverá realizar, independente de solicitação da CONTRATANTE, no mínimo, 01 (uma) visita semanal ao local de execução do serviço e, adicionalmente, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, desde que devidamente justificada a necessidade.

4.3 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

4.4. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pela contratação, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

4.5. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

4.6. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

4.7. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.8. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência contratual.

- 4.9. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 4.10. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 4.11. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 4.12. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 4.13. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;
- 4.14. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 4.15. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 4.16. Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;
- 4.17. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 4.18. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 4.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;
- 4.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 4.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 4.22. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 4.23. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 4.24. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 4.25. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 4.26. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização contratual, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 4.27. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 4.28. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas na contratação, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 4.29. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

4.30. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

4.31. Estar registrado ou inscrito no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

4.32. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

4.33. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica designados na fase de habilitação do certame deverão ter vínculo formal com a CONTRATADA, fazendo parte do seu quadro.

4.33.1 Entende-se, para fins deste Instrumento, como pertencente ao quadro da empresa:

4.33.2 Prestador de serviços (Acórdão 141/2008 – Plenário do TCU, DOU de 15/02/2008); empregado; ou sócio; ou diretor.

4.34 A comprovação de vinculação do profissional detentor da(s) certidão(ões) de acervo técnico, e designado pela CONTRATADA, far-se-á por meio dos seguintes documentos:

4.34.1 Prestador de serviços: contrato de prestação de serviços, conforme a legislação civil comum;

4.34.2 Empregado: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social;

4.34.3 Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente ou cadastro no SICAF;

4.34.4 Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada; ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

4.34.5 Ou, ainda, cadastro no SICAF em que constem os dados do responsável.

4.35 Apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs (CREA) dos serviços referentes ao objeto da presente licitação, no prazo máximo de 05 (cinco) dias a partir da assinatura do contrato;

4.35.1 Será de inteira responsabilidade da contratada o pagamento de ART e qualquer outra taxa exigida por órgão de classe e/ou órgão público para o desenvolvimento do objeto.

4.36. Entende-se que para essa contratação não há necessidade de projeto executivo, sendo suficiente os elementos presentes nesse ETP e no termo de referência para a correta execução do contrato, como previsto no art. 18, § 3º da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados.

5. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

5.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

5.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

5.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

5.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

5.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

5.6. É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

5.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

5.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

5.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

5.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

5.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

5.11. O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

5.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

6. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

6.1. A contratação será extinta quando vencido o prazo estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

6.2. A contratação poderá ser extinta antes do prazo fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que a contratação não mais lhe oferece vantagem.

6.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário da contratação, desde que haja a notificação do Contratado pelo Contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

6.4. Caso a notificação da não-continuidade da contratação de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

6.5. A contratação poderá ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

6.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

6.5.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.

6.5.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

6.6. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

6.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

6.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

6.6.3. indenizações e multas.

6.7. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

6.8. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ~~ou na contratação direta~~, ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

7. DOS CASOS OMISSOS

7.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

8. ALTERAÇÕES

8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

8.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.[A26]

8.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

9. FORO

9.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal em Recife, Seção Judiciária de Pernambuco para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14. ANEXO II

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA[A1]

Por meio deste instrumento, ... (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital* **OU** *Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, ... de de 20.... .

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARCILIO LUIZ MONTEIRO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 22/01/2026 às 09:07:58.

THAIS VASCONCELOS DE SOUZA

Membro da comissão de contratação

THIAGO ROCHA DE SA GOMES

Agente de contratação

Despacho: Aprovo

RODRIGO DE OLIVEIRA SIMOES

Autoridade competente

Despacho: Autorizo

ALFREDO MACEDO GOMES

Autoridade competente

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo III - Especificacoes, quantitativos.pdf (84.15 KB)
- Anexo IV - Parecer Tecnico.pdf (987.79 KB)
- Anexo V - IMR.pdf (2.09 MB)
- Anexo VI - Modelo de Ordem de Servico.pdf (143.69 KB)
- Anexo VII - Modelo de Declaracao de Conhecimento do Objeto.pdf (123.63 KB)
- Anexo VIII - Modelo de Atestado de Vistoria.pdf (185.12 KB)
- Anexo IX - Designacao do(s) responsavel (is) tecnico (s).pdf (54.99 KB)
- Anexo X - Modelo de Proposta.pdf (136.58 KB)
- Anexo XI - Estudo Tecnico Preliminar.pdf (2.51 MB)

Anexo III - Especificações, Quantitativos e Valores Máximos do Objeto

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	1000	R\$ 761,67	R\$ 761.670,00
	2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	300	R\$ 150,00	R\$ 45.000,00
	3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	35	R\$ 2.015,00	R\$ 70.525,00
	4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	15130	Unidade	50	R\$ 850,00	R\$ 42.500,00
	5	Remoção / limpeza de frutos	5274	Unidade	25	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00
	6	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	22780	Unidade	80	R\$ 1.500,00	R\$ 120.000,00
	7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	876	Unidade	2	R\$ 1.383,33	R\$ 2.766,66
	8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	876	Unidade	20	R\$ 1.250,00	R\$ 25.000,00
TOTAL DO GRUPO 1							R\$ 1.079.961,66
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	388	R\$ 1.125,00	R\$ 436.500,00
	10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	100	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
	11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	5	R\$ 2.530,00	R\$ 12.650,00
TOTAL DO GRUPO 2							R\$ 474.150,00
VALOR GLOBAL DA LICITAÇÃO							R\$ 1.554.111,66

Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos.



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



Universidade Federal de Pernambuco
Superintendência de Infraestrutura
Diretoria de Meio Ambiente

**PARECER TÉCNICO SOBRE ARBORIZAÇÃO DO CAMPUS
JOAQUIM AMAZONAS (RECIFE) DA UFPE**

Recife,
Abril 2025

PARECER TÉCNICO

O Campus Joaquim Amazonas da Universidade Federal de Pernambuco se localiza no município de Recife/PE e possui um terreno de 1.604.360,10m², com presença de parques, campos e jardins que envolvem extensa arborização. Estimativas da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife, disponíveis na Plataforma Caju, apontam cerca de 3.058 indivíduos de porte arbóreo presentes no campus Recife da UFPE.

Com uma população de aproximadamente 46.000 usuários em constante movimentação dentro da universidade, é necessário o acompanhamento do estado fitossanitário dos indivíduos arbóreos a fim de evitar possíveis acidentes e transtornos à mobilidade urbana. Os serviços de poda e erradicação, realizados através de contrato com empresas terceirizadas, são de extrema importância para manutenção do bom estado da arborização e controle de incidentes dentro do campus universitário.

O gerenciamento desses serviços vem sendo realizado pela Diretoria de Meio Ambiente, que identificou ao longo dos anos diversos problemas na arborização da UFPE, como espécimes plantados em locais indevidos (perto de prédios e redes elétricas), espécies não recomendadas para arborização urbana, e presença de pragas e doenças comprometendo o estado fitossanitário das árvores.

Um dos casos que requer atenção envolve a espécie *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard, popularmente denominada de “sombreiro”, apontada por um estudo realizado em 2019 como a espécie mais abundante no campus Recife. Apesar de muito utilizada para arborização urbana, é uma espécie típica da Amazônia, e não da região de Mata Atlântica, na qual a UFPE está inserida. Talvez por este motivo o estabelecimento dos espécimes no local tenha sido prejudicado, com muitos indivíduos apresentando algum tipo de comprometimento fitossanitário. Já foi solicitada a erradicação de 20 sombreiros entre 2022 e 2023, e será necessário o acompanhamento e possível erradicação de pelo menos mais 15 indivíduos dessa espécie.

As palmeiras e coqueiros, contabilizados no último levantamento em torno de 380, também necessitam de supervisão apropriada, pois têm uma necessidade de limpeza

(poda) maior em relação às árvores, sendo recomendado no mínimo a cada 6 meses a retirada das palhas e frutos que podem causar danos e acidentes.

Além disso, algumas árvores estão presentes no campus desde sua inauguração ou antes disso, há cerca de 76 anos, sendo necessário o acompanhamento constante daquelas que estejam encerrando seu ciclo de vida. Outro fator importante são as fortes chuvas que ocorrem na cidade do Recife no período de maio a agosto, que propiciam eventos de quebra de galhos e quedas de indivíduos arbóreos.

É necessário que os contratos contemplem todos os fatores citados acima para uma adequada gestão da arborização do campus universitário. Desse modo, são recomendados:

- 1) O aumento do quantitativo de erradicações e podas que abarquem o número expressivo de mais de 3 mil árvores presentes no campus;
- 2) Inclusão do serviço de fornecimento e plantio de espécies de árvores para compensação ambiental após serviços de erradicação para se adequar à legislação ambiental vigente;
- 3) Apoio na produção de laudos técnicos para poda/erradicação e compensação ambiental, pois a Diretoria de Meio Ambiente dispõe de apenas um técnico da área ambiental para diversas atividades;
- 4) Adição do serviço de tomografia de árvores para dar suporte aos laudos;
- 5) Inclusão do serviço de destoca para possibilitar o plantio de compensação nos mesmos locais, além de diminuir o impacto visual das erradicações para os usuários do campus;
- 6) Limpeza/remoção de frutos em locais onde não é necessário a poda (remoção de galhos), mas apenas a coleta desses frutos. Esse serviço ajudará na manutenção dos telhados e outros tipos de infraestruturas afetadas pela queda de frutos.

A gestão da arborização urbana é um processo contínuo e de grande relevância para a universidade, pois contribui para a manutenção de seus espaços verdes, tão importantes para a melhoria da qualidade de vida, para a conservação da biodiversidade e para o combate aos efeitos das mudanças climáticas, preconizados nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que a UFPE tem a responsabilidade de cumprir.

REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, J. M. C. P. *Composição florística do Campus Universitário UFPE*. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife, 2019.
2. RECIFE. Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente - SDSMA - Prefeitura do Recife. *Manual de Arborização Urbana: orientações e procedimentos técnicos básicos para implantação e manutenção da arborização da cidade do Recife*. 2ª Ed. - Recife, 2017.
3. RECIFE. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. Plataforma Caju / Gestão Participativa da Arborização Urbana do Recife. Disponível em: <<http://meioambiente.recife.pe.gov.br/plataforma-caju>> Acessado em 11/04/2025.
4. UFPE. *Anuário Estatístico 2021 – Ano Base 2020*. Recife, 2021.
5. UFPE. *Plano Diretor Universidade Federal de Pernambuco - Recife*. Recife, 2020.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Responsável Técnica: Talita Campos Oliveira (Bióloga)

Registro Profissional: CRBio 107.393/05-D

E-mail: talita.coliveira@ufpe.br

Endereço: Diretoria de Meio Ambiente / SINFRA, Universidade Federal de Pernambuco – Cidade Universitária, Recife/PE.

CEP: 50670-901

Fone: (81) 2126-8076



INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

1. DEFINIÇÃO

1.1. Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços de arborização, identificando indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.

1.2. Este anexo é parte indissociável do Termo de Referência, do contrato e de seus demais anexos.

2. INDICADORES, METAS E MECANISMOS DE CÁLCULO.

2.1. Os serviços e produtos da CONTRATADA serão avaliados por meio de cinco indicadores de qualidade:

- 1) Tempo para atendimento às ordens de serviço;
- 2) Tempo para remoção dos resíduos gerados;
- 3) Entrega do certificado de destinação final de resíduos;
- 4) Utilização dos equipamentos necessários;
- 5) Uso de EPI e uniformes pelas equipes de serviços de arborização.

2.2. Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo.

2.3. Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.

2.4. A pontuação final de qualidade dos serviços pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes respectivamente às situações de serviço desprovido de qualidade e serviço com qualidade elevada.

2.5. As tabelas abaixo apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.



INDICADOR 1 - TEMPO PARA ATENDIMENTO ÀS ORDENS DE SERVIÇO	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Manter as condições satisfatórias dos prazos de atendimento às requisições de serviço
Meta a cumprir	Executar os serviços em até 48h (em dias úteis) após envio da Ordem de Serviço.
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre o envio da ordem de serviço e a efetivação da prestação do serviço.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Ordens de Serviço registradas, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Ordem de Serviço com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (percentual 0%) = 25 Pontos (> 0% até 5%) = 20 pontos (> 5% até 10%) = 15 pontos (> 10% até 15%) = 10 pontos (> 15% até 20%) = 5 pontos (> 20% até 25%) = 0 pontos
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 25,0%), a



	fiscalização e/ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, o que será avaliado pela fiscalização nesta análise quando for o caso.

INDICADOR 2 - TEMPO PARA REMOÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Manter prazos satisfatórios de remoção dos resíduos após execução dos serviços indicados na OS.
Meta a cumprir	Remover os resíduos em até 72 horas (em dias úteis) após a execução dos serviços indicados na OS.
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre a execução da ordem de serviço e a efetivação da Coleta.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Remoção dos Resíduos registradas, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Remoção dos Resíduos com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual = 0%) = 20 Pontos (>0 % até 20%) = 15 pontos. (>20 % até 30%) = 10 pontos. (>30% até 40%) = 5 Pontos



	(>40% até 50,0%) = 0 Pontos
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 50,0%), a fiscalização e gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	1. O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, caso que será avaliado pela fiscalização nesta análise de caso a caso; 2. A não realização de determinado serviço por razões alheias à vontade da empresa, ensejará que a empresa recorra de imediato à fiscalização ou gestão e justifique a situação, a fim de que a mesma não seja penalizada conforme análise da fiscalização e gestão do contrato.

INDICADOR 3 – ENTREGA DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir que o resíduo está sendo destinado adequadamente, de acordo com a legislação vigente, com envio do CDF em prazo determinado.
Meta a cumprir	Enviar CDF em até 30 dias após remoção dos resíduos
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre a Remoção dos Resíduos e a emissão do Certificado de Destinação Final.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.



Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Certificados de Destinação Final entregues, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Certificado de Destinação Final com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $\text{Percentual}(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual = 0%) = 20 Pontos (>0 % até 20%) = 15 pontos. (>20 % até 30%) = 10 pontos. (>30% até 40%) = 5 Pontos (>40% até 50,0%) = 0 Pontos
Sanções:	Para o caso de 50% ou mais ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, o que será avaliado pela fiscalização nesta análise quando for o caso.

INDICADOR 4 – UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Avaliar, a partir do relatório circunstanciado e inspeção <i>in loco</i> , se os equipamentos necessários para execução dos serviços, listados no Anexo III do TR, foram devidamente utilizados
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês por falta de equipamentos.
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de	Pessoalmente pelo fiscal técnico do contrato através de livro de



acompanhamento	registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado
Mecanismo de Cálculo	Identificação, no mês de referência, de ocorrências de faltas de equipamentos com o especificado. Cada falta de equipamento ou em desacordo com o Anexo III do TR, com O.S. associada, equivale a 1 (uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de serviços realizados no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (percentual 0%) = 25 Pontos (> 0% até 5%) = 20 pontos (> 5% até 15%) = 15 pontos (> 15% até 25%) = 10 pontos (> 25% até 35%) = 5 pontos (> 35% até 50%) = 0 pontos
Sanções	Para o caso de mais de 50% de ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações

INDICADOR 5 – USO DE EPI E UNIFORMES PELAS EQUIPES DE SERVIÇOS DE ARBORIZAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir a segurança dos trabalhadores
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês por falta de EPI e uniformes.



Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de acompanhamento	Pessoalmente pelo fiscal técnico do contrato através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Semanal, com aferição mensal do resultado
Mecanismo de Cálculo	Identificação, no mês de referência, de ocorrências de falta de EPI e uniformes pelos trabalhadores da empresa contratada. Cada falta de EPI ou uniformes, com O.S. associada, equivale a 1 (uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de serviços realizados no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual 0%) = 10 Pontos (> 0% até 5%) = 8 pontos (> 5% até 10%) = 6 pontos (> 10% até 15%) = 4 pontos (> 15% até 20%) = 2 pontos (> 20% até 25%) = 0 pontos
Sanções	Para o caso de mais de 25% de ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.



3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

3.1. As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.

3.2. A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

$$\text{PONTUAÇÃO TOTAL} = \sum [(\text{Total para o Indicador 1}) + (\text{Total para o Indicador 2}) + (\text{Total para o Indicador 3}) + (\text{Total para o Indicador 4}) + (\text{Total para o Indicador 5})]$$

3.3. Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 90 a 100 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 80 a 89 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 70 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 60 a 69 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	*0,90

***OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:** Para uma pontuação abaixo de 50 pontos a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.

Logo:

$$\text{Valor devido por Nota Fiscal} = [(\text{Valor mensal previsto}) \times (\text{Fator de ajuste de nível de serviço})]$$



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



CHECK LIST PARA A AVALIAÇÃO DE NÍVEL DOS SERVIÇOS

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Pontos Previstos	Avaliação
1 - TEMPO PARA ATENDIMENTO ÀS ORDENS DE SERVIÇO	Sem ocorrências	25	
	(> 0% até 5%)	20	
	(> 5% até 10%)	15	
	(> 10% até 15%)	10	
	(> 15% até 20%)	5	
	(> 20% até 25%)	0	
2 - TEMPO PARA REMOÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	Sem ocorrências	20	
	(> 0% até 20%)	15	
	(> 20% até 30%)	10	
	(> 30% até 40%)	5	
	(> 40% até 50%)	0	
3 - ENTREGA DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS	Sem ocorrências	20	
	(> 0% até 20%)	15	
	(> 20% até 30%)	10	
	(> 30% até 40%)	5	
	(> 40% até 50%)	0	
4 – UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS	Sem ocorrências	25	
	(> 0% até 5%)	20	
	(> 5% até 15%)	15	
	(> 15% até 25%)	10	
	(> 25% até 35%)	5	
	(> 35% até 50%)	0	
5 - USO DE EPI E UNIFORMES PELAS EQUIPES DE SERVIÇOS DE ARBORIZAÇÃO	Sem ocorrências	10	
	(> 0% até 5%)	8	
	(> 5% até 10%)	6	
	(> 10% até 15%)	4	
	(> 15% até 20%)	2	
	(> 20% até 25%)	0	
Pontuação Total do Serviço:			

Anexo VI do Termo de Referência - Modelo de Ordem de Serviço
(Anexo V-A da IN SEGES/MPDG nº 05/2017)

IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO	
Nº OS:	Unidade requisitante:
Data de emissão: / /	Serviço:
Contrato nº: /	Processo nº:

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATADA			
Razão Social:			CNPJ:
Endereço:			
	Telefone:	Fax:	E-mail:

DEFINIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS					
	Serviço	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Global R\$
Total					

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE HORAS DEMANDADAS/REMUNERAÇÃO POR HORAS					
Nº	Serviço	Metodologia*	Quantidade de horas	Valor Unitário R\$	Valor Global R\$
Total					

*Conforme subitem d.4 do item 2.5 do Anexo V da IN SEGES/MPDG nº 05/2017.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS	

DEMAIS DETALHAMENTOS

LOCAL DE REALIZAÇÃO			
Nº do item	Quantidade	Endereço	Data a ser Executado

RECURSOS FINANCEIROS	
Os recursos financeiros necessários ao pagamento desta Ordem de Serviço serão originários da classificação funcional programática abaixo especificada:	
Unidade Orçamentária:	
Função Programática:	
Projeto de Atividade:	
Elemento de Despesa:	
Fonte de Recurso:	
Saldo Orçamentário:	

IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS	
Local, data _____ Responsável pela solicitação do serviço	Local, data _____ Responsável pela solicitação do serviço

Anexo VII do Termo de Referência – Modelo de Declaração de Conhecimento do Objeto

À UFPE

Pregão Eletrônico nº __/20__ - UASG 153080

O Sr.(a) ...(nome do representante legal da empresa)... portador(a) da Carteira de Identidade nº expedida pela (o) e CPF nº neste ato representando a empresa ...(razão social da empresa)... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº sediado (a) na ...(endereço completo da empresa)... visando concorrer no Pregão nº __/20__ da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), DECLARA ter pleno conhecimento das informações constantes do respectivo instrumento convocatório e seus anexos, tendo optado por não realizar a vistoria prévia ao local de prestação dos serviços, objeto da contratação, ciente de que, em razão disso, não lhe será permitido atribuir qualquer futura alegação de óbice, dificuldade ou custo não previsto para a execução do contrato, assumindo-se, portanto, conhecedor das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e total responsável por fatos decorrentes dessa opção.

Local e data

Nome e carimbo do responsável pela empresa

ANEXO VIII - MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA
(Conforme subitem 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG nº 5, de 2017)
(Em papel timbrado da licitante)

Atestamos, para os devidos fins, que o(a) Sr.(a)., R.G., CPF, indicado(a) pela empresa, CNPJ, tomou conhecimento de todas as informações técnicas e das condições locais para a prestação dos serviços, objeto da dispensa eletrônica nº/.....

[Local], ... de de 202...

DIRETORIA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL
(Assinatura do Servidor)

DE ACORDO:

REPRESENTANTE DA LICITANTE
(NOME, CPF E ASSINATURA)

Observações:

- I. A vistoria requer agendamento prévio com a Diretoria de Sustentabilidade Ambiental DMA/SINFRA, que deverá ser feita através do telefone (81) 2126-7086 ou e-mail dsa.sinfra@ufpe.br, das 8h às 12h e das 13h às 17h, em dias úteis, durante o período de publicação da licitação;
- II. Veda-se a realização de vistoria por mais de uma empresa no mesmo horário; e
- III. O profissional indicado pela licitante deverá portar procuração da empresa que o habilite a realizar a vistoria e apresentá-la ao servidor da Superintendência de Infraestrutura.

ANEXO IX do Termo de Referência - DESIGNAÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S)

....., inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, designa como responsável(is) técnico(s) do(s) serviço(s) referente(s) ao(s) grupo(s) _____ do PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2023, o(s) profissional(is) abaixo:

NOME(S) DO(S) PROFISSIONAL(IS)

TÍTULO PROFISSIONAL

Nº DO REGISTRO NO CREA / CAU/
CFN / CRBio

.....
(data)

.....
(representante legal)

Anexo X do Termo de Referência - Modelo de Proposta

PREGÃO ELETRÔNICO Nº __/2025

PAPEL TIMBRADO OU PERSONALIZADO DA CONTRATADA

À:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS - DLC
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD

PROPOSTA REFERENTE AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº __/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23076.016570/2024-29

Apresentamos nossa proposta adequada ao último lance negociado/ofertado na sessão pública referente à licitação acima indicada, conforme abaixo:

OBJETO: Serviços de Arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas nos instrumentos licitatórios.

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTD (A)	MÃO-DE-OBRA (B)	MATERIAIS/PEÇAS (C)	BDI D=(B+C)*BDI %	VALOR UNITÁRIO (R\$) E=(B+C+D)	VALOR TOTAL (R\$) F=(A*E)
GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	1000					
	2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	300					
	3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	35					
	4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	15130	Unidade	50					
	5	Remoção / limpeza de frutos	5274	Unidade	25					
	6	Fornecimento e plantio de mudas para compensação	22780	Unidade	80					

		ambiental								
	7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	876	Unidade	2					
	8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	876	Unidade	20					
TOTAL DO GRUPO 1										
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	388					
	10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	100					
	11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	5					

TOTAL DO GRUPO 2	
PREÇO GLOBAL DA PROPOSTA	

Preço Global da Proposta (soma dos preços globais dos itens): R\$ (..... reais).

DECLARAMOS, para os devidos fins, **QUE CONSIDERAMOS, NA FORMULAÇÃO DOS CUSTOS DA PROPOSTA DE PREÇOS:** 1) mão de obra utilizada na execução do objeto; 2) todos os insumos necessários à execução dos serviços; 3) os tributos (impostos, taxas, contribuições); 4) fretes; 5) seguros; 7) encargos sociais e trabalhistas incidentes; 8) outros que incidam ou venham a incidir sobre o preço aqui ofertado.

DECLARAMOS que arcaremos com o ônus de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de nossa proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros incertos.

DECLARAMOS, por fim, que a presente proposta foi formulada em completa anuência das regras e exigências do **Edital do Pregão Eletrônico nº/20.....**

REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINA ESTA PROPOSTA E ASSINARÁ O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO:

NOME:

FUNÇÃO NA EMPRESA::

DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA:

BANCO Nº:

NOME DO BANCO:

AGÊNCIA Nº:

NOME DA AGÊNCIA:

CONTA CORRENTE Nº:

PRAÇA DE PAGAMENTO:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

E-MAIL:

TELEFONE:

(Local), ... de de 202_.

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

(Nome, assinatura)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Estudo Técnico Preliminar 91/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23076.018627/2023-74

2. Objetivos

2.1 Objetivo geral: Desenvolver estudo a fim de assegurar a viabilidade técnica da contratação de que trata o referido ETP, qual seja: contratação, através de pregão, de empresa especializada em serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de relatórios e laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e de acordo com regulamentações contidas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, suas alterações e regulamentações posteriores.

2.1.1 Os itens objeto deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) foram especificados com todas as características necessárias ao atendimento das necessidades da UFPE. A contratação deverá atender rigorosamente às especificações técnicas exigidas neste ETP.

2.1.2 Os itens foram categorizados em dois grupos, conforme Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 - Descrição dos serviços a serem contratados, categorizados pela interferência ou não em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V)

GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	
Item	Descrição / Especificação
1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
4	Destocas (remoção de tocos e raízes)
5	Remoção / limpeza de frutos
6	Fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental
7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo

8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	
Item	Descrição / Especificação
9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos
11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos

2.1.3 Trata-se de **serviço comum de engenharia**, pois necessita da participação e do acompanhamento de profissional legalmente habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. O serviço segue padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo Termo de Referência, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado.

2.1.4 A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário. A contratação será do tipo menor preço por grupo, constituindo-se de 2 grupos, podendo cada um deles ser contratado por uma empresa.

2.1.5 O código CATSER referente ao objeto a ser licitado também deverá ser indicado no Termo de Referência, conforme apresentado na Tabela a seguir.

Tabela 1 - Distribuição dos itens de serviço por grupo e respectivos códigos CATSER

Grupo	Itens	Código CATSER
1	1, 2, 5	5274
	3 e 4	15130
	6	22780
	7 e 8	876
2	9 e 10	5282
	11	15130

3. Descrição da necessidade

3.1 O Campus Recife da Universidade Federal de Pernambuco possui diversas áreas verdes compostas por campinas, parques e jardins, envolvendo extensa arborização. Estimativas da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife apontam cerca de 3.058 indivíduos de porte arbóreo presentes somente no campus Joaquim Amazonas da UFPE. Com uma população de milhares de usuários em constante movimentação dentro da universidade diariamente, é imprescindível o acompanhamento do estado fitossanitário e das condições no entorno das árvores a fim de evitar possíveis acidentes e danos aos usuários e ao patrimônio material da UFPE.

3.2 Os serviços de arborização, realizados através de contratos com empresas terceirizadas, são de extrema importância para manutenção do bom estado dos indivíduos arbóreos e controle de incidentes dentro do campus universitário. A gestão da arborização urbana no Recife é regida pela Lei nº 18.938 de 2022 (Norma Municipal – Recife/PE), que prevê no Manual de Arborização do Recife diversos parâmetros que devem ser seguidos na arborização, tanto em áreas de domínio público quanto privado. A inobservância no disposto nesta lei acarretará em sanções administrativas ambientais previstas na Lei Municipal nº 18.211/2016 regulamentada pelo Decreto Municipal nº 30.324/2017. Desse modo, é imprescindível que a gestão da arborização seja realizada através da contratação de uma empresa especializada nesse tipo de atividade, para que a universidade não incorra em infrações ambientais.

3.3 O gerenciamento desses serviços vem sendo realizado pela Diretoria de Meio Ambiente da Superintendência de Infraestrutura, e no Parecer Técnico (**Anexo I**) apresentado pela Bióloga Talita Campos Oliveira, CRBio 107.393/05-D, vinculada à Diretoria de Meio Ambiente - DMA/SINFRA, foram identificados diversos problemas na arborização da UFPE, como espécimes plantados em locais indevidos (perto de infraestruturas e redes elétricas), espécies não recomendadas para arborização urbana, e presença de pragas e doenças comprometendo o estado fitossanitário das árvores.

3.4 Os estudos apresentados no referido Parecer Técnico ainda apontam a necessidade de um acompanhamento fitossanitário dos indivíduos arbóreos, ao referir-se a problemas na arborização pelo plantio de algumas espécies não recomendadas para arborização urbana, com um destaque maior para a espécie *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard, popularmente denominada de “sombreiro”, que devido ao seu comprometimento fitossanitário tem apresentado um quantitativo expressivo para erradicação.

3.5 Ainda de acordo com o parecer, uma situação levantada no campus refere-se às árvores frutíferas, como mangueiras e jambeiros presentes em grande quantidade, que ocasionam transtornos na época da frutificação devido à possibilidade de queda dos frutos em pedestres, carros e telhados dos prédios (danificando telhas e entupindo calhas). A época de frutificação das árvores também representa uma situação preocupante para a segurança do campus, devido ao grande número de pessoas da comunidade externa que entram na universidade para coletar os frutos, algumas vezes causando danos ao patrimônio.

3.6 Outro fator importante são as fortes chuvas que ocorrem na cidade do Recife, geralmente no período de maio a agosto, que propiciam eventos de quebra de galhos e quedas de árvores. Considerando todos esses aspectos, as demandas relacionadas à arborização da universidade são constantes.

3.7 Portanto, é necessário que os serviços de arborização sejam reconhecidos como um processo contínuo e de grande relevância para a universidade. Além da prevenção de acidentes, a arborização em ambientes urbanos desempenha funções muito importantes relacionadas à estabilidade climática, ao conforto ambiental, à melhoria da qualidade do ar, à redução da poluição sonora e visual, além de beneficiar a saúde física e mental da população e auxiliar na conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

3.8 Dessa forma, com o objetivo de atender a Administração na manutenção e conservação dos indivíduos arbóreos, nas áreas abrangidas pelo campus Recife da UFPE (campus Joaquim Amazonas e unidades do centro do Recife), além de atender com segurança à legislação ambiental vigente, faz-se necessário a contratação de empresa especializada para execução dos serviços listados no item 2.

3.9 Esses serviços deverão se encontrar disponíveis para o Campus Recife e estão apresentados com todas as suas especificidades neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), com quantitativos de serviços proporcionais às demandas da Instituição.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Meio Ambiente / Superintendência de Infraestrutura	RODRIGO DANNIEL DA SILVA ALEXANDRE

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 A empresa contratada deve ser especializada na execução de serviços de poda, limpeza de palmeiras, erradicação, destoca, tomografia, limpeza de frutos, emissão de laudos técnicos e compensação ambiental.

5.2 A Contratada deverá apresentar Capacidade Técnica para realização dos serviços, possuindo em seu quadro de funcionários pelo menos 1 (um) responsável técnico na área de Engenharia Florestal, Engenharia Agrônômica e/ou Biólogo devidamente registrado na respectiva entidade de classe.

5.3 O serviço objeto deste ETP deve ser prestado de forma continuada, em virtude das demandas constantes dos serviços de arborização, visando manter as boas condições dos ambientes para as atividades de acadêmicas e administrativas da UFPE;

5.4 Recomenda-se a contratação inicial por 12 (doze) meses prorrogável por igual período, até o máximo de 120 (cento e vinte) meses, não havendo necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

5.5 A Contratada deverá apresentar Capacidade Operacional, fornecendo todos os itens, equipamentos e insumos necessários para a perfeita execução do objeto.

5.6 Os serviços deverão ser executados de acordo com as normativas federais, estaduais e municipais, sendo atualizados durante toda vigência contratual, dentro das técnicas operacionais seguras. Deverão ser observadas as leis, normas e resoluções listadas no Anexo II, entre outras que forem pertinentes ao objeto da contratação.

5.7 A descrição das especificações de cada tipo de serviço (poda, limpeza de palmeiras, erradicação, destoca, tomografia, limpeza de frutos, emissão de laudos técnicos e fornecimento e plantio de espécies de árvores para compensação ambiental) está presente no Anexo III.

5.8. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.8.1. Visando à efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais que contribuam para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, e com base no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**, destaca-se como critérios de sustentabilidade que devem ser observados na contratação e durante sua execução, o que se segue:

- a) elaborar a documentação visando a solicitação das respectivas licenças ambientais junto aos órgãos competentes para a realização de poda e erradicação das espécies vegetais, com pagamento da respectiva taxa, conforme itens 1 e 2 desta contratação;
- b) priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, nos termos dos incisos II e IV do art. 4º do Decreto nº 7.746/2012;
- c) obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e normas ambientais vigentes;
- d) fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários à execução de serviços e fiscalizar seu uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora n.º 6 do MTE;
- e) não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTPS/MMIRDH nº 4, de 11 de maio de 2016;
- f) não ter sido condenada, a licitante vencedora ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta à previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nºs 29 e 105;

g) atender, no que concerne aos direitos da pessoa com deficiência, ao que estabelece a Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão).

5.8.2. Atender **também** aos seguintes critérios:

a) atender aos critérios considerados ambiental e socialmente sustentáveis, quanto à origem dos insumos, forma de produção, manufatura, embalagem, distribuição, destino dos resíduos, operação, economia de energia, manutenção e execução dos serviços, previstos no Decreto n.º 9.178/2017;

b) utilizar barreiras de isolamento que sejam reutilizáveis para não gerar resíduos com fitas descartáveis;

c) observar a Resolução CONAMA nº 20/1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

d) respeitar as Normas Brasileiras – NBR, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

e) observar, no que couber, as Resoluções do CONAMA, quanto aos serviços objeto dessa contratação;

f) causar menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

g) não fazer a queima de combustíveis não renováveis, exceto imprescindível para a execução dos serviços;

5.8.3. A CONTRATADA deverá fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para execução de serviços.

5.8.4. O gerenciamento de resíduos provenientes dos serviços objeto desta contratação deve atender às normas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), por meio da Resolução 307, de 5 de julho de 2002.

5.9 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista, bem como critérios de qualificação econômica são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado neste ETP.

5.10 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

5.10.1 Apresentação de (1) Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados;

5.10.2 Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

5.10.2.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

5.10.2.1.1 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

5.10.2.1.2 Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

5.10.2.1.3 Para a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos, será aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os três anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

5.10.2.1.4 A comprovação de quantidade mínima para qualificação técnica da licitante deverá ser de no mínimo 50% do item de serviço a ser contratado, apenas para o item I - "Poda de árvores", constante nos grupos 1 e 2 (considerada a parcela de maior relevância da contratação), conforme quantitativo previsto no item 8 deste ETP, executados no período de 12 (doze) meses podendo haver somatório de atestados, desde que se refiram ao mesmo período de 12 (doze) meses. A exigência de 50% se deve à grande quantidade de podas que deverão ser realizadas no período de 12 meses, o que exige capacidade operacional adequada da Contratada.

5.10.2.2 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

5.10.2.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

5.10.2.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

5.10.3 Designação de Responsável Técnico, registrado no CREA ou CRBio, pertencente ao seu quadro permanente;

5.10.3.1 A designação deverá ser firmada pelo representante legal da empresa. Após declarada a vencedora e antes da formalização da contratação a vencedora deverá confirmar a designação do responsável técnico;

5.10.3.2 Utilização das mesmas regras de substituição caso a designação feita no processo de contratação não se confirme, "de modo a garantir a permanência do profissional durante a execução da obra ou serviço objeto do ETP, admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração, nos termos do disposto no § 6º art. 67 da Lei nº 14.133/2021".

5.10.3.3 O (s) nome (s) do (s) profissional (is) designado (s) responsável (is) técnico (s) deve (m) constar obrigatoriamente da certidão de registro da empresa perante o CREA ou CRBio. Em se tratando de prestador de serviço apresentar o seu registro atualizado perante o CREA ou CRBio, se for o caso;

5.10.3.4 Entende-se, para fins deste Instrumento, como pertencente ao quadro permanente:

- i) Profissional disponível para acompanhamento do serviço objeto da contratação (Acórdãos TCU 33/2011 e 2299/2011, ambos do Plenário);
- ii) Prestador de serviços (Acórdão TCU 141/2008 – Plenário, DOU de 15/02/2008);
- iii) Empregado;
- iv) Sócio;
- v) Diretor.

5.10.3.5 A comprovação de vinculação do (s) profissional (is), far-se-á por meio dos seguintes documentos:

- i) Profissional disponível: Declaração de conhecimento do objeto e disponibilidade para acompanhamento dos serviços;
- ii) Prestador de serviços: contrato de prestação de serviços, conforme a legislação civil comum;
- iii) Empregado: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- iv) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente ou cadastro no SICAF;
- v) Diretor: cópia da Ata Social, em se tratando de firma individual ou limitada; ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; ou, ainda, cadastro no SICAF.

5.10.3.6 O responsável técnico deverá acompanhar toda a rotina dos serviços de arborização, inclusive estando presente antes da sua execução para que possa definir como melhor desempenhar o serviço.

5.10.4 Declaração do interessado de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

5.10.5 Declaração formal assinada pelo representante legal, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaria para quaisquer questionamentos futuros que ensejassem avenças técnicas ou financeiras;

5.10.6 As empresas deverão declarar que inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

5.10.7 As empresas deverão emitir declaração de que não empregam menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem utilizam o trabalho de menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

5.10.8 Faculta-se ao licitante realizar vistoria prévia, através de representante identificado, ao local dos serviços, no horário de segunda a sexta de 8h às 12h ou de 13h às 17h, até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública, agendando-a previamente com a Diretoria de Meio Ambiente/SINFRA, por meio dos contatos: dma.sinfra@ufpe.br ou 2126-7086.

5.10.8.1 Em atenção às recomendações do Tribunal de Contas da União exaradas no *Acórdão nº 110/2012-Plenário [1]*, recomenda-se evitar agendamento de vistoria para mais de um licitante em horários coincidentes, de modo a coibir quaisquer tramas de conluio favorecidas por negligência ou desídia administrativas. Desse modo, a abertura do certame licitatório deve ocorrer em prazo suficiente, após a publicação, de modo a atender, simultaneamente, o prazo máximo estabelecido para a vistoria e as recomendações do TCU.

5.11 Não deve ser permitida a participação de:

i) Empresa em concordata (processos judiciais anteriores à Lei nº 11.101/2005), recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

ii) Empresa temporariamente suspensa de participar com a União e com a UFPE, com fundamento no § 4º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, ou declarada inidônea por qualquer Órgão ou entidade da Administração Pública, nos termos do § 5º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, que ainda não tenham logrado reabilitação;

iii) Empresa reunida em consórcio que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição, pois não se trata de contratação de grande vulto, considerando o disposto no inciso XXII do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021;

iv) Empresa que não tenha sede no País;

v) Cooperativas, por se tratar de contratação de serviços que demandam execução em estado de subordinação em relação ao fornecedor dos serviços e se referirem a atividade terceirizada indicada pela alínea “h” da cláusula primeira do Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União;

vi) Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14º da Lei nº 14.133/2021.

5.12 A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela realização da imediata e tempestiva manutenção preventiva e corretiva do maquinário/ equipamentos, mantendo o mesmo em perfeito estado para a prestação dos serviços contratados, observando o prazo de 24 horas para as manutenções e substituição do equipamento, feito a partir da comunicação do gestor e/ou fiscal do contrato.

5.13 Todos os resíduos dos serviços de arborização deverão ter destinação ambientalmente adequada, devendo a contratada apresentar certificado de destinação final dos resíduos em periodicidade mensal e emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (SINIR), conforme regulamenta a Portaria MMA nº 280, de 29 de junho de 2020 - caso os resíduos sejam enviados para aterro. O envio para pátios de compostagem ou outros usos não constitui essa obrigação.

5.14 Todos os resíduos devem ser removidos em até 72h após o fim da execução dos serviços de poda, erradicação, limpeza de palmeiras/coqueiros e limpeza de frutos.

5.15 A execução dos serviços será em horário diurno, das 06:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira, precedida de recebimento da Ordem de Serviço (OS) conforme modelo a constar no Termo de Referência, sob orientação e acompanhamento da fiscalização da UFPE, que atestará a prestação dos serviços para fins de pagamento.

5.16 Mediante acerto prévio entre a Contratada e a Fiscalização, os serviços poderão ser executados em finais de semana e/ou feriados, sem que implique em quaisquer acréscimos no preço contratado.

5.17 Também poderão ser agendadas previamente podas, limpezas e erradicações programadas para acontecerem durante todos os dias da semana do período de Recesso Acadêmico, pois nesse período o campus fica menos movimentado e facilita a execução dos serviços em determinados locais.

5.18 Os serviços deverão ser executados em até 48 (quarenta e oito) horas após a solicitação realizada pela UFPE. A duração do serviço pode variar de acordo com a especificidade de cada caso e com as condições climáticas, devendo ser comunicado com antecedência pela Contratada caso seja necessário mais de um dia de trabalho para a conclusão do serviço.

5.19 A Contratada deverá disponibilizar excepcionalmente uma equipe de poda/erradicação (veículo, homens e equipamentos) para a Contratante em qualquer horário em qualquer dia no caso de EMERGÊNCIA observada pela fiscalização do contrato.

5.20 Por ocasião da assinatura do contrato, a empresa deverá apresentar a comprovação do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP) conforme Instrução Normativa nº 13, de 23 de agosto de 2021.

5.21. Quando houver a utilização de motosserra nas atividades a serem realizadas, além da documentação referente à segurança do trabalho, a empresa deverá apresentar à fiscalização a Licença para Porte e Uso de Motosserra (LPU) válida.

5.22 Os serviços serão realizados em todo o Campus Recife, que inclui:

5.22.1. o Campus Joaquim Amazonas, localizado na Av. Professor Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife, PE;

5.22.2. a antiga sede da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, localizada na Av. Professor Moraes Rego, 634, Engenho do Meio, Recife, PE;

5.22.3. a Faculdade de Direito do Recife (prédio sede), localizada na Praça Dr. Adolpho Cirne, s/n, Boa Vista, Recife, PE;

5.22.4. o Anexo I da Faculdade de Direito do Recife (Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD), localizado na Rua do Hospício, 371, Boa Vista, Recife, PE (prédio posterior à antiga Escola de Engenharia);

5.22.5. o Anexo II da Faculdade de Direito do Recife (Bloco A: Hemeroteca e Arquivo Histórico da FDR; Bloco B: Núcleo de Prática Jurídica – NPJ, Núcleo de Defensoria Pública de Pernambuco – NPD/PE; Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem do Tribunal de Justiça de Pernambuco – CCMA/TJ/PE; Bloco C: Vestibular cidadão; Bloco D: salas da manutenção e da segurança institucional; Bloco E: salas dos Projetos de Extensão), localizado na Rua do Hospício, 619, Boa Vista, Recife, PE;

5.22.6. o Centro Cultural Benfica, localizado na Rua Benfica, 157, Madalena, Recife, PE;

5.22.7. o Memorial de Medicina da UFPE, localizado na Rua Amaury de Medeiros, 206, Derby, Recife, PE;

5.22.8. o Núcleo de TV e Rádio Universitária (NTVRU), localizado na Avenida Norte, 68, Santo Amaro, Recife, PE;

5.22.9. o Serviço Integrado de Saúde (SIS), localizado na Rua Lindolfo Collor, 65, Engenho do Meio, Recife, PE.

6. Levantamento de Mercado

6.1 Em reunião da Equipe de Planejamento, quando se tratou do tema levantamento de mercado, observou-se que no mercado ofertante do serviço objeto desse estudo no estado (PE), predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

6.1.1 **Solução 1:** *Aquisição dos serviços através de locação do equipamento com mão de obra*

Descrição: Este tipo de contratação engloba a locação do maquinário à mão de obra contratada, a destinação final dos resíduos, emissão de laudos técnicos, bem como os insumos e manutenções necessários à execução dos serviços. Modelo já consolidado no Estado, utilizado nas contratações anteriores da UFPE e em outros órgãos, como exemplificado pelo Contrato nº 5010.6020/2022 da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana - EMLURB para execução de serviços de manutenção do arboreto urbano das vias públicas, parques, praças e demais áreas verdes da cidade do Recife. Tem fácil adequação à utilização do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) com base na qualidade/quantidade dos serviços prestados.

6.1.2 **Solução 2:** *Aquisição dos equipamentos*

Descrição: Nesta modalidade para aquisição dos equipamentos, seria necessário realizar outras licitações para contratação de mão de obra especializada, contratação de serviço para destinação final dos resíduos de poda, além de emitir várias licenças de operação junto aos órgãos competentes, visto que a UFPE não detém capacidade técnica nem operacional para realizar tal demanda. Diante disso, conforme RELATÓRIO TÉCNICO 12º - CONSOLIDAÇÃO DO LEVANTAMENTO DE CUSTOS - Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, que o custo médio para realização de um Pregão Eletrônico em 2007 já era de R\$ 20.698,00 e de um Pregão (SRP) R\$ 32.187,00 (modalidades indicadas para este tipo de objeto), realizar uma licitação única e exclusivamente para aquisição do equipamento seria economicamente dispendioso, além de não ser suficiente para atender à necessidade da instituição para a realização do serviço em tela. Não obstante, poderia gerar riscos como atrasos na entrega, ou ainda do item ser deserto na licitação por falta de interessados no fornecimento, o que é bastante comum.

6.2 Análise e Escolha Entre as Soluções Existentes

Ao apreciar as soluções, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela solução 1.

A solução escolhida atende as determinações legais e confere à contratada o ônus deste controle, mostrando-se a opção mais econômica à instituição.

Por fim, deve-se registrar que o modelo proposto também se adequa às cobranças atuais dos órgãos de controle, quanto a uma gestão de serviços por resultados, uma vez que a cobrança por serviço executado, juntamente ao Instrumento de Medição por Resultado (IMR), permite o alinhamento entre as necessidades da organização e a qualidade dos serviços que estão sendo prestados.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado neste Estudo Técnico Preliminar, contempla a prestação dos serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e de acordo com regulamentações contidas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, suas alterações e regulamentações posteriores.

7.2 A solução como um todo para a contratação de serviços objeto deste Estudo foi concebida ao longo deste estudo e teve como parâmetros a análise das contratações anteriores, no qual foram levados em consideração o havia sido previsto e o que foi efetivamente realizado durante a vigência dos contratos firmados com as empresas anteriormente contratadas, bem como uma análise da necessidade atual do serviço pela área demandante, à luz da legislação relacionada vigente e às boas práticas dos serviços de arborização realizados em diversos órgãos públicos.

7.3 Assim, entendemos que para a contratação dos serviços objeto deste Estudo as empresas devem atender aos requisitos necessários para a realização do objeto em tela, especialmente ter capacidade técnica (estar registrado na respectiva entidade de classe, ter capacidade operacional, dispor de pessoal e equipamentos) para executar o serviço demandado.

7.4 Os serviços devem ser realizados após a emissão da OS - Ordem de Serviço e terão prazo para execução, cuja atuação não deve interferir no funcionamento da instituição nem causar danos ao patrimônio público, deve também emitir ART através de engenheiro especializado no objeto da contratação para a realização dos serviços. A UFPE deve fazer as solicitações para execução das podas ou erradicações junto a Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Recife para receber autorização ambiental para o serviço.

7.5 Entende-se que para essa contratação não há necessidade de projeto executivo, sendo suficiente os elementos presentes nesse ETP e no termo de referência para a correta execução do contrato, como previsto no art. 18, § 3º da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados.

7.6 As especificações dos serviços constam no ANEXO IV deste ETP.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1 Segue abaixo quadro com as quantidades totais, considerando as necessidades observadas ao longo das contratações anteriores:

Quadro 2 - Descrição dos serviços a serem contratados, com respectivos quantitativos, categorizados pela interferência ou não em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V)

GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA*			
Item	Descrição / Especificação	Unidade	Quantidade estimada / ano
1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	1000
2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	300
3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	35
4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	Unidade	50
5	Remoção / limpeza de frutos	Unidade	25
6	Fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental	Unidade	80
7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	Unidade	2
8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	Unidade	20

GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO			
Item	Descrição / Especificação	Unidade	Quantidade estimada / ano
9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	388
10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	100
11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	5

* **Observação:** Quando for o caso de alguma interferência da rede de distribuição de energia de baixa tensão, antes da execução do serviço deverá ser solicitado à equipe de manutenção da rede elétrica da UFPE o desligamento da rede na área onde será executado o serviço, excluindo, desta forma, a interferência elétrica.

8.2 Considera-se serviço sem interferência elétrica aquele que não está próximo a rede elétrica ou quando a rede for de baixa tensão e estiver desenergizada.

8.3 Considera-se serviço com interferência elétrica aquele que está próximo a rede de alta tensão (13,8 kV), a qual não pode ser desenergizada durante sua execução.

8.4 Ressaltamos que para compor os quadros acima foram observados os quantitativos realizados nos contratos anteriores (Contratos: 61/2017, 62/2017, 14/2018, 23/2018 e 54/2019), sendo que nos últimos cinco anos os quantitativos foram utilizados em sua totalidade no grupo sem interferência elétrica e o serviço teve que ser interrompido interrompido, demonstrando a necessidade de um aumento considerável desses números. Para os serviços com interferência elétrica, os quantitativos serão mantidos ou reduzidos devido ao fato de serem suficientes para a execução adequada, como descrito mais abaixo (apenas limpeza de palmeira e coqueiros necessita de um quantitativo maior).

8.5 A partir de junho de 2022, o acompanhamento da arborização do campus foi intensificado devido à chegada de uma bióloga na Diretoria de Meio Ambiente/Sinfra, sendo realizados levantamentos (Anexo I) e ocorrendo podas e erradicações autorizadas e programadas com antecedência. Desse modo, os quantitativos de poda, limpeza e erradicações acabaram rapidamente em meados de outubro/novembro de 2022, sendo necessário esperar a renovação do Contrato nº 54/2019 em dezembro de 2022 para dar continuidade ao cronograma e atender às solicitações.

8.6 Em 2023 foi necessário solicitar um aditivo ao Contrato nº 54/2019, pois devido à utilização constante e direcionada, em março de 2023 já haviam acabado os quantitativos de erradicações e limpezas de palmeira/coqueiro, e havia apenas uma pequena quantidade de podas, que pelas projeções acabariam em junho de 2023. Desse modo, o Contrato nº 54/2023 sofreu um aditivo de 25% para tentar atender à demanda do campus Recife relacionadas aos serviços de arborização.

8.7 Em 2024 foi utilizada a totalidade do quantitativo para limpeza de palmeiras e coqueiros em meados de agosto, tanto com quanto sem interferência elétrica, sendo o serviço interrompido até a renovação em dezembro. As podas também foram utilizadas em sua totalidade para o ano, tendo que ser estritamente controladas para não acabarem antes da renovação.

8.8 As demandas através de solicitações pelo sistema eletrônico da universidade são frequentes, sendo em 2023 contabilizadas 101 solicitações relacionadas à poda, erradicação e limpeza de palmeiras e coqueiros, enquanto em 2024 esse número subiu para 109. Outras demandas de serviços de arborização que não estão contempladas no Contrato nº 54/2019 também foram identificadas, como solicitações de destoca, de avaliação de risco utilizando tomografia, de limpeza de frutos, de espécies de árvores e plantio para compensação ambiental e laudos técnicos.

8.9 Desse modo, verificou-se ao longo dos últimos anos a necessidade de aumentar os quantitativos dos serviços, além da adição de outros tipos de serviços que são imprescindíveis para a adequada gestão da arborização presente no campus Recife da UFPE, sendo necessário os seguintes ajustes:

8.9.1 **Poda:** com a quantidade de indivíduos arbóreos presentes no campus indicada no Anexo I, de mais de 3000 árvores, faz-se necessário um aumento considerável da quantidade de podas para a realização de um serviço preventivo que garanta a segurança dos usuários e infraestrutura. O aumento de 528 para 1.000 na poda sem interferência elétrica vai garantir que sejam realizadas a maior parte das podas de árvores localizadas em departamentos, vias principais e calçadas que poderiam representar algum risco à comunidade acadêmica. O quantitativo de podas com interferência elétrica será mantido em 388, pois essa quantidade demonstrou ser suficiente para a execução do serviço.

8.9.2 **Limpeza de palmeiras e coqueiros:** algumas localidades da universidade possuem entre 20 e 30 palmeiras/coqueiros em apenas uma localidade, que caso sejam limpas de 6 em 6 meses como indicado para frequência ideal, o quantitativo de 83 limpezas do contrato vigente só garantiria a manutenção correta de três a quatro departamentos. Portanto, a alteração para 300 limpezas sem interferência elétrica, e 100 com interferência elétrica, é suficiente para fazer o manejo adequado do campus, que possui cerca de 380 palmeiras/coqueiros que devem ser limpos no mínimo 2 vezes ao ano.

8.9.3 **Erradicações:** entre 2022 e 2023 foram autorizadas pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife 48 erradicações de indivíduos arbóreos com risco de queda ou afetando infraestruturas. Entretanto, devido ao baixo quantitativo do contrato vigente, não foi possível realizar todas as erradicações autorizadas, sendo necessário aguardar a renovação ou uma nova contratação para viabilizar o serviço. Alguns setores, como o Centro de Informática, optaram por

utilizar recursos próprios para executar o serviço e eliminar o risco de queda de árvores. Assim, o aumento de 20 para 35 erradicações sem interferência elétrica vai possibilitar o trabalho preventivo de erradicações programadas, garantindo a segurança do campus. O quantitativo da erradicação com interferência elétrica foi reduzido para 5, um quantitativo identificado como suficiente para execução do serviço.

8.9.4 Destocas: a ausência desse tipo de serviço em contratos anteriores impossibilitou a correta erradicação de árvores na universidade, pois o serviço "erradicação" consiste em cortar a árvore apenas até certo ponto do tronco, deixando toco e raízes no solo. Remover o toco com a destoca é essencial para que aquele local não fique inutilizado, possibilitando o plantio de novas árvores ou garantindo o uso do espaço para outras finalidades.

8.9.5 Remoção / limpeza de frutos: a época de frutificação representa um desafio na gestão da arborização do campus, pois a queda constante dos frutos danifica telhados, calhas e representa um risco em locais com intensa passagem de usuários. Desse modo, é necessária a adição desse tipo de serviço para que seja realizada a coleta desses frutos em locais onde ocorre esse tipo de conflito, pois nem sempre a poda resolve a situação, sendo necessário uma limpeza mais voltada para a remoção específica dos frutos.

8.9.6 Fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental: de acordo com a Lei nº 18.938/2022 (Recife/PE), que rege a arborização urbana na cidade do Recife, a compensação ambiental de árvores erradicadas deverá ser realizada através de plantio na proporção de no mínimo 2 (duas) mudas de árvores para cada 1 (um) indivíduo erradicado. Desse modo, como estão previstas 30 erradicações no quantitativo do contrato, serão necessárias 60 mudas para realizar a compensação ambiental após os serviços de erradicação. Foram adicionadas 10 mudas adicionais, totalizando 70 mudas, para o caso de morte de algum indivíduo no período de até 1 ano após o plantio, pois de acordo com a legislação, as mudas que morrerem devem ser substituídas por outra de mesmo porte para efetivar a compensação ambiental. Esse tipo de serviço é indispensável para o cumprimento da legislação ambiental vigente.

8.9.7 Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo: a erradicação de árvores apenas é indicada em casos extremos, e a avaliação de riscos é geralmente realizada através de análise visual dos espécimes. Entretanto, em alguns casos não é possível fazer essa avaliação apenas externamente, sendo necessário avaliar os aspectos internos da estrutura física da árvore para que se garanta que aquele indivíduo está comprometido e realmente deve ser removido. A tomografia de troncos irá auxiliar na tomada de decisões em casos específicos, diminuindo a possibilidade de erros relacionados à avaliação de riscos para erradicação.

8.9.8 Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental : a emissão de laudos técnicos será necessária para fundamentar processos de poda, erradicação e compensação ambiental exigidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura do Recife, que exige esses documentos para que sejam emitidas as autorizações ambientais de poda e erradicação, além do acompanhamento do serviço de compensação ambiental.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.554.108,33

1. O valor global estimado da contratação é de R\$ 1.554.108,33 (Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e oito reais e trinta e três centavos), conforme discriminado no quadro de itens abaixo:

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DEMEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
			5274	Unidade	1000	761,67	761.666,67

GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	1	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos					
	2	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5274	Unidade	300	150,00	45.000,00
	3	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente corretados resíduos	15130	Unidade	35	2.015,00	70.525,00
	4	Destocas (remoção de tocos e raízes)	15130	Unidade	50	850,00	42.500,00
	5	Remoção/limpeza de frutos	5274	Unidade	25	500,00	12.500,00
	6	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	22780	Unidade	80	1.500,00	120.000,00
	7	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	876	Unidade	2	1.383,33	2.766,67

	8	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	876	Unidade	20	1.250,00	25.000,00
	TOTAL DO GRUPO 1						1.079.958,33
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	9	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	388	1.125,00	436.500,00
	10	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	5282	Unidade	20	250,00	25.000,00
	11	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	15130	Unidade	5	2.530,00	12.650,00
	TOTAL DO GRUPO 2						474.150,00
VALOR GLOBAL DA LICITAÇÃO							1.554,108,33 Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e oito reais e trinta e três centavos.

2. A pesquisa de preços para definir o valor máximo estimado da licitação foi realizada com base nas diretrizes da Instrução Normativa nº 65 de 2021, sendo composta pela Planilha de Composição de Valores Máximos e Relatório da Pesquisa de Preços como consta no Anexo V.
3. Em atendimento ao disposto na IN nº65/2021, para obtenção de preços máximos estabelecidos utilizou-se a pesquisa de preço junto os fornecedores.
4. Não foram priorizados os parâmetros do artigo 5º, incisos I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021, porque os resultados da pesquisa realizada foram considerados insuficiente para embasar a estimativa de preços. Embora tenha sido priorizada a consulta aos sistemas oficiais do governo, como o Painel de Preços, bem como às contratações similares efetuadas pela Administração Pública, conforme determina o artigo 5º, § 1º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, os dados obtidos não apresentaram elementos suficientes para subsidiar a composição adequada dos valores de referência. Então seguiu-se com a consulta direta aos fornecedores resultando na obtenção de 3 (três) orçamentos conforme orienta a IN SEGES/ME nº 65, art. 5º, inciso IV.
5. Em atendimento ao art. 6º da IN 65/2021, informamos que se utilizou como metodologia a Média Saneada dos valores obtidos na pesquisa de preço.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 Considerando as características dos serviços a serem contratados, escolheu-se não parcelar alguns itens, porém os serviços foram agrupados de acordo com a característica técnica da fiscalização a ser realizada, a saber com ou sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V), buscando assim uma economia de escala, assim como evitar o confronto de metodologias e a transferência de responsabilidade entre diferentes fornecedores. Deve-se considerar que tal agrupamento contribuirá na organização administrativa de gerir os contratos de acordo com as características técnicas para execução dos tipos de serviço, justificativa esta que encontra lastro no art. 40, §3º da Lei 14.133/21.

10.2 Cumpre-nos enfatizar, ainda, que a opção de agrupamento dos serviços supracitada justifica-se, tendo em vista que a mesma não restringirá o caráter competitivo do certame, muito menos a perda da economia de escala, a qual encontra-se prevista no art. 40, §3º da Lei 14.133/21, sendo necessário registrar que a natureza dos serviços, objeto da presente contratação, requer a opção do critério de julgamento acima citado em razão do fator de economicidade gerado para a Administração.

10.3 Delibera-se portanto pelo parcelamento do objeto em dois grupos, considerando as características dos serviços a serem contratados.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Há, no âmbito da UFPE uma contratação interdependente com o objeto da contratação deste ETP:

11.1.1 A contratação de empresa de manutenção predial com mão de obra exclusiva.

11.2 A atuação desta contratação, que contempla a manutenção da rede elétrica da UFPE, permite o desligamento da rede na área onde será executado o serviço de poda e/ou erradicação, excluindo, desta forma, a interferência elétrica, quando for o caso de alguma interferência da rede de distribuição de energia de baixa tensão.

11.3 Ressaltamos que a contratação interdependente listada encontra-se em plena vigência.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 O Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) da UFPE (2019-2020), em fase de atualização para nova publicação, cita em seus objetivos específicos: "VII. Promover a qualidade de vida no ambiente do trabalho", o que está diretamente associado à gestão das áreas verdes e os benefícios que elas proporcionam.

12.2 O Plano Estratégico Institucional da UFPE - 2013-2027, em sua página 05 nos informa que :

Atenção especial vem sendo dada à manutenção das infraestruturas da UFPE, que teve um expressivo crescimento nos últimos anos. O objetivo é cuidar dos espaços coletivos, internos e externos, tornando-os mais humanos e seguros [...].

12.3 O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPE 2025-2029¹, na sua página 133, diz que:

Gestão Arbórea: A DMA-SInfra realiza o monitoramento da saúde das árvores no campus e nas edificações descentralizadas, promovendo atividades como poda e levantamento de copas, além da erradicação de árvores severamente comprometidas ou com risco de queda. Também é de sua competência controlar e manter as mudas de compensação ambiental, buscando assegurar a saúde das mudas durante seu desenvolvimento.

12.4 Portanto, o objeto referenciado neste ETP está plenamente alinhado com o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS), o Plano Estratégico Institucional e o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPE, pois permitem de forma integral a gestão da arborização do Campus Recife da UFPE.

12.5 O objeto do presente estudo técnico preliminar está previsto no PGC-PCA 2025, disponível para consulta no PNCP (<https://pncp.gov.br/app/pca/24134488000108/2025>).

1. UFPE. Plano de Desenvolvimento Institucional – 2025-2029. Documento aprovado pelo Conselho Universitário em 18 de dezembro de 2024, p. 133. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/documents/1696523/0/PDI+2025-2029+1/616503b3-5030-4cc0-a565-2d0e68087952>>. Acesso em: 26 mar. 2025.

13. Análise das Contratações Anteriores

13.1 Em 2017, a UFPE publicou o Pregão Eletrônico nº 31/2017 com objetivo de contratar serviços de poda, limpeza de palmeiras e coqueiros e erradicação de árvores com altura acima de 6m com ou sem interferência em redes de energia elétrica em nível média tensão, com trituração e remoção dos resíduos, para o campus Recife da UFPE. Foi necessário firmar duas Atas de Registros de Preços, pois o objeto do Pregão foi dividido em dois lotes, sendo um com interferência na rede de distribuição de energia em nível de média tensão (13.800 V) com serviços de linha viva e outro sem interferência. Essa divisão se justifica pelas características comuns do conjunto de serviços, para dinamizar o processo de uniformidade na execução dos mesmos e facilitar a gestão e fiscalização dos serviços, bem como devido aos equipamentos, conhecimentos técnicos, procedimentos de segurança e características específicas que envolvem a operação em árvores com interferência em redes energizadas.

13.2 Sendo assim, em 2017 foi firmada a Ata de Registro de Preços nº 209/2017 com a empresa Apoio Comercio e Serviços Ltda. – EPP para os serviços sem interferência elétrica (lote 01), onde constavam três itens, apresentados da seguinte forma: item 01 – Poda de árvores acima de 06 metros com trituração e remoção dos resíduos – 600 unidades; item 02 – Limpeza de palmeiras e

coqueiros com remoção dos resíduos – 120 unidades; e item 03 – Erradicações de árvores acima de 06 metros de espécies mortas ou em risco de queda com trituração e remoção dos resíduos – 60 unidades; decorrente desta ARP, a UFPE celebrou em 31 de maio de 2017 com Apoio Comercio e Serviços Ltda. – EPP o contrato 61/2017 que contemplou a metade dos quantitativos de cada item da ARP 209/2017, durante a vigência contratual (12 meses) foi utilizada a totalidade dos itens 01 e 02; quanto ao item 03 (erradicações de árvores acima de 06 metros de espécies mortas ou em risco de queda com trituração e remoção dos resíduos) das 30 unidades contratadas, não foi utilizado todo o quantitativo, pois identificamos posteriormente à contratação a exigência de Autorização Ambiental por parte da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Recife, o que exige a abertura de um processo externo, pagamentos de taxas e vistoria dos técnicos da referida Secretaria, demandando da fiscalização da UFPE, tempo e uma análise ainda mais cuidadosa na identificação das espécies mortas ou com risco de queda. Naquele momento, houve uma avaliação da demanda da Instituição e optou-se propor um quantitativo menor para erradicações no processo licitatório seguinte.

13.3 Também em 22 de maio de 2017, foi firmada a Ata de Registro de Preços nº 211/2017 com a empresa FK Engenharia e Serviços Ltda. para os serviços com interferência elétrica (lote 02), onde constavam dois itens, apresentados da seguinte forma: item 04 – Poda de árvores acima de 06 metros com trituração e remoção dos resíduos – 600 unidades; item 05 – Erradicações de árvores acima de 06 metros de espécies mortas ou em risco de queda com trituração e remoção dos resíduos – 30 unidades; decorrente desta ARP, a UFPE celebrou em 31 de maio de 2017 com FK Engenharia e Serviços Ltda. o contrato 62/2017 que contemplou 300 unidades do item 04 e as 30 unidades do item 05, porém assim como aconteceu com o contrato sem interferência elétrica, referente ao item 05, não utilizou-se a totalidade prevista.

13.4 Após exaurirem-se os quantitativos dos contratos 61 e 62/2017, exceto os itens 03 e 05 relativos às erradicações acima de 6 metros, sem e com interferência em redes energizadas respectivamente, conforme explanado nos parágrafos anteriores, foram celebrados com as mesmas empresas, os contratos 14 e 23/2018 também decorrentes das ARP's 209 e 211/2017, onde foram contratados os quantitativos remanescentes dos itens 01 e 02 (podas e limpezas de palmeiras e coqueiros sem interferência elétrica) e 04 (poda com interferência elétrica), com vencimentos para Abril de 2019, motivo pelo qual se fez necessária e urgente a formalização de novo processo de contratação visando evitar a descontinuidade dos serviços.

13.5 O Contrato 54/2019 foi celebrado com a Engemaia e Cia. Ltda. em 02/12/2019, e nos anos seguintes sempre foram utilizados a totalidade dos quantitativos e o serviço precisou ser interrompido, demonstrando a necessidade de um aumento considerável desses números.

13.6 A partir de junho de 2022, o acompanhamento da arborização do campus foi intensificado, sendo realizados levantamentos (Anexo I) e ocorrendo podas e erradicações autorizadas e programadas com antecedência. Desse modo, os quantitativos de poda, limpeza e erradicações acabaram rapidamente em meados de outubro/novembro de 2022, sendo necessário esperar a renovação do Contrato nº 54/2019 em dezembro de 2022 para dar continuidade ao cronograma e atender às solicitações. Cabe destacar que, a partir de junho/22, os serviços de arborização passaram a ser acompanhados por uma bióloga servidora da UFPE, o que qualificou tecnicamente as atividades, além de possibilitar o encaminhamento dos pedidos de Autorização Ambiental à Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Recife.

13.7 Em 2023 foi necessário solicitar um aditivo ao Contrato nº 54/2019, pois devido à utilização constante e direcionada, em março de 2023 já haviam acabado os quantitativos de erradicações e limpezas de palmeira/coqueiro, e havia apenas uma pequena quantidade de podas, que pelas projeções acabariam em junho de 2023. Desse modo, o Contrato nº 54/2023 sofreu um aditivo de 25% para tentar atender à demanda do campus Recife relacionadas aos serviços de arborização.

13.8 Em 2024 foi utilizada a totalidade do quantitativo para limpeza de palmeiras e coqueiros em meados de agosto, tanto com quanto sem interferência elétrica, sendo o serviço interrompido até a renovação em dezembro. As podas também foram utilizadas em sua totalidade para o ano, tendo que ser estritamente controladas para não acabarem antes da renovação.

13.9 As demandas através de solicitações pelo sistema eletrônico da universidade são frequentes, sendo em 2023 contabilizadas 101 solicitações relacionadas à poda, erradicação e limpeza de palmeiras e coqueiros, enquanto em 2024 esse número subiu para 109. Outras demandas de serviços de arborização que não estão contempladas no Contrato nº 54/2019 também foram identificadas, como solicitações de destoca, de avaliação de risco utilizando tomografia, de limpeza de frutos, de espécies de árvores e plantio para compensação ambiental e laudos técnicos.

13.10 Desse modo, verificou-se ao longo de 2022, 2023 e 2024 a necessidade de aumentar os quantitativos dos serviços, além da adição de outros tipos de serviços que são imprescindíveis para a adequada gestão da arborização presente no campus Recife da UFPE, conforme justificado no Parecer Técnico (Anexo I) e descritos na seção 8 (Estimativa das Quantidades a serem Contratadas).

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

14.1 Se efetivada nos termos aqui dispostos, a contratação implicará melhoria da qualidade dos serviços atualmente prestados, para todos os segmentos envolvidos: servidores, docentes, discentes e sociedade, pois mediante:

14.1.1 A otimização da força de trabalho atrelada à gestão e à fiscalização contratual;

14.1.2 O atendimento aos preceitos legais vigentes;

14.1.3 A prevenção de possíveis incidentes dentro do campus universitário; e

14.1.4 A promoção do bem estar e da segurança ambiental, a partir da manutenção do bom estado dos indivíduos arbóreos.

15. Providências a serem Adotadas

15.1 Visando à adequação do ambiente organizacional de modo a maximizar os resultados esperados com a contratação, a equipe responsável pela elaboração deste ETP, destaca em relação a cada um dos itens abaixo:

i. infraestrutura elétrica: Não há necessidade de adequações, será utilizada a infraestrutura existente.

ii. infraestrutura de ar condicionado: Não se aplica.

iii. relação ao espaço físico: Não se vislumbra necessidade de tomada de providências de adequações.

iv. estrutura organizacional: Não há necessidade de adequações, será utilizada a estrutura existente.

v. acesso a sistemas de informação: Não se aplica.

vi. Capacitação dos funcionários da contratada referente ao ambiente organizacional: Não se aplica.

vii. Impacto ambiental da implantação da solução: A fiscalização do contrato garantirá o cumprimento, pela contratada, dos critérios de sustentabilidade definidos neste ETP e que devem ser ratificados no Termo de Referência a ser elaborado.

viii. Impacto na equipe da área especialista: Quatro servidores do quadro permanente serão designados, respectivamente, como Fiscal Técnico e Fiscal Substituto - sem interferência elétrica, e Fiscal Técnico e Fiscal Substituto - com interferência elétrica e do contrato a ser celebrado. Estes servidores deverão conciliar suas atividades rotineiras com as atividades inerentes às funções de fiscal do referido contrato.

ix. Impacto na equipe da área beneficiária: Não há necessidade de adequações.

x. Impacto na rotina dos usuários da solução: Não há necessidade de adequações, visto que as atividades serão executadas em áreas externas aos prédios acadêmicos ou em jardins internos que viabilizem a atuação da empresa a ser contratada.

15.2 Levando em conta que não há necessidade de adequação, por parte da UFPE, do ambiente do órgão, não há risco de fracasso da licitação por falta de adequação nas instalações da contratante, que já se encontra adequada a receber a prestação dos serviços em estudo.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1 A UFPE atua como um agente transformador ao seguir políticas para redução de mudanças prejudiciais ao meio ambiente, procurando diminuir os impactos, desperdícios e melhorar o aproveitamento dos materiais.

16.2 A contratação dos serviços de arborização tem como principal objetivo a manutenção da qualidade de vida do meio urbano, visto que os benefícios que as árvores trazem são inúmeros, tais como fornecem sombra, ar fresco, preservam os recursos hídricos, atuam na conservação do solo contendo a erosão, fornecem abrigo e alimentação à fauna existente, bem como embelezam as áreas urbanas.

16.3 O serviço de poda é realizado para correção, manutenção, limpeza, tratamento de pragas e doenças, além de deixar visível a sinalização de trânsito, por exemplo. Já para a erradicação, alguns aspectos são levados em consideração, como o estado fitossanitário da árvore (causado pelo ataque de pragas e doenças), o fato de a espécie ser inadequada para o local, além de crescimento deficiente causado pelo plantio errado da árvore e risco de queda. Técnicos também avaliam o grau da interferência da árvore em edificações existentes e a falta de alternativa técnica para a implantação de projetos de edificações. Para evitar prejuízos ao meio ambiente, a cada árvore cortada, é realizado o plantio de, no mínimo, duas, de acordo com o tipo. Ressalta-se que para a realização dos serviços de poda e erradicação é necessária a autorização emitida pela autoridade ambiental do município do Recife.

16.4 As árvores definem e estruturam o espaço urbano, por isso, plantar árvores em cidades é uma tarefa de grande responsabilidade, pois mudas plantadas corretamente serão mais facilmente conduzidas e resultarão em árvores com melhor saúde e com condições de se manter mais tempo em boas condições. Quando bem planejada a arborização evita problemas futuros como galhos em contato com a rede elétrica, danos causados às construções civis, problemas estes oriundos da falta de planejamento no momento do plantio das espécies arbóreas.

16.5 Por fim, aprimorar os serviços de arborização da UFPE, propiciam, ao final, um impacto positivo na promoção da sustentabilidade, na segurança e da qualidade de vida em nossa universidade.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme elucidado neste estudo, a contratação é viável.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

TALITA CAMPOS OLIVEIRA

Bióloga



Assinou eletronicamente em 21/01/2026 às 15:29:54.

RODOLFO HENRIQUE GOMES RODRIGUES

Membro da comissão de contratação

WAGNER DA SILVA SOUSA

Membro da comissão de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO I - Parecer_tecnico_arborizacao_UFPE_abril_2025.pdf (386.29 KB)
- Anexo II - ANEXO II - LEIS, NORMAS E RESOLUÇÕES MUNICIPAIS E FEDERAIS A SEREM OBSERVADAS PELA CONTRATADA.pdf (259.42 KB)
- Anexo III - ANEXO III - DESCRIÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.pdf (934.86 KB)
- Anexo IV - ANEXO IV do TR - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR.pdf (442.14 KB)
- Anexo V - ANEXO V - Pesquisa de preco.pdf (443.89 KB)



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



Universidade Federal de Pernambuco
Superintendência de Infraestrutura
Diretoria de Meio Ambiente

**PARECER TÉCNICO SOBRE ARBORIZAÇÃO DO CAMPUS
JOAQUIM AMAZONAS (RECIFE) DA UFPE**

Recife,
Abril 2025

PARECER TÉCNICO

O Campus Joaquim Amazonas da Universidade Federal de Pernambuco se localiza no município de Recife/PE e possui um terreno de 1.604.360,10m², com presença de parques, campos e jardins que envolvem extensa arborização. Estimativas da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife, disponíveis na Plataforma Caju, apontam cerca de 3.058 indivíduos de porte arbóreo presentes no campus Recife da UFPE.

Com uma população de aproximadamente 46.000 usuários em constante movimentação dentro da universidade, é necessário o acompanhamento do estado fitossanitário dos indivíduos arbóreos a fim de evitar possíveis acidentes e transtornos à mobilidade urbana. Os serviços de poda e erradicação, realizados através de contrato com empresas terceirizadas, são de extrema importância para manutenção do bom estado da arborização e controle de incidentes dentro do campus universitário.

O gerenciamento desses serviços vem sendo realizado pela Diretoria de Meio Ambiente, que identificou ao longo dos anos diversos problemas na arborização da UFPE, como espécimes plantados em locais indevidos (perto de prédios e redes elétricas), espécies não recomendadas para arborização urbana, e presença de pragas e doenças comprometendo o estado fitossanitário das árvores.

Um dos casos que requer atenção envolve a espécie *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard, popularmente denominada de “sombreiro”, apontada por um estudo realizado em 2019 como a espécie mais abundante no campus Recife. Apesar de muito utilizada para arborização urbana, é uma espécie típica da Amazônia, e não da região de Mata Atlântica, na qual a UFPE está inserida. Talvez por este motivo o estabelecimento dos espécimes no local tenha sido prejudicado, com muitos indivíduos apresentando algum tipo de comprometimento fitossanitário. Já foi solicitada a erradicação de 20 sombreiros entre 2022 e 2023, e será necessário o acompanhamento e possível erradicação de pelo menos mais 15 indivíduos dessa espécie.

As palmeiras e coqueiros, contabilizados no último levantamento em torno de 380, também necessitam de supervisão apropriada, pois têm uma necessidade de limpeza

(poda) maior em relação às árvores, sendo recomendado no mínimo a cada 6 meses a retirada das palhas e frutos que podem causar danos e acidentes.

Além disso, algumas árvores estão presentes no campus desde sua inauguração ou antes disso, há cerca de 76 anos, sendo necessário o acompanhamento constante daquelas que estejam encerrando seu ciclo de vida. Outro fator importante são as fortes chuvas que ocorrem na cidade do Recife no período de maio a agosto, que propiciam eventos de quebra de galhos e quedas de indivíduos arbóreos.

É necessário que os contratos contemplem todos os fatores citados acima para uma adequada gestão da arborização do campus universitário. Desse modo, são recomendados:

- 1) O aumento do quantitativo de erradicações e podas que abarquem o número expressivo de mais de 3 mil árvores presentes no campus;
- 2) Inclusão do serviço de fornecimento e plantio de espécies de árvores para compensação ambiental após serviços de erradicação para se adequar à legislação ambiental vigente;
- 3) Apoio na produção de laudos técnicos para poda/erradicação e compensação ambiental, pois a Diretoria de Meio Ambiente dispõe de apenas um técnico da área ambiental para diversas atividades;
- 4) Adição do serviço de tomografia de árvores para dar suporte aos laudos;
- 5) Inclusão do serviço de destoca para possibilitar o plantio de compensação nos mesmos locais, além de diminuir o impacto visual das erradicações para os usuários do campus;
- 6) Limpeza/remoção de frutos em locais onde não é necessário a poda (remoção de galhos), mas apenas a coleta desses frutos. Esse serviço ajudará na manutenção dos telhados e outros tipos de infraestruturas afetadas pela queda de frutos.

A gestão da arborização urbana é um processo contínuo e de grande relevância para a universidade, pois contribui para a manutenção de seus espaços verdes, tão importantes para a melhoria da qualidade de vida, para a conservação da biodiversidade e para o combate aos efeitos das mudanças climáticas, preconizados nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que a UFPE tem a responsabilidade de cumprir.

REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, J. M. C. P. *Composição florística do Campus Universitário UFPE*. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife, 2019.
2. RECIFE. Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente - SDSMA - Prefeitura do Recife. *Manual de Arborização Urbana: orientações e procedimentos técnicos básicos para implantação e manutenção da arborização da cidade do Recife*. 2ª Ed. - Recife, 2017.
3. RECIFE. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. Plataforma Caju / Gestão Participativa da Arborização Urbana do Recife. Disponível em: <<http://meioambiente.recife.pe.gov.br/plataforma-caju>> Acessado em 11/04/2025.
4. UFPE. *Anuário Estatístico 2021 – Ano Base 2020*. Recife, 2021.
5. UFPE. *Plano Diretor Universidade Federal de Pernambuco - Recife*. Recife, 2020.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Responsável Técnica: Talita Campos Oliveira (Bióloga)

Registro Profissional: CRBio 107.393/05-D

E-mail: talita.coliveira@ufpe.br

Endereço: Diretoria de Meio Ambiente / SINFRA, Universidade Federal de Pernambuco – Cidade Universitária, Recife/PE.

CEP: 50670-901

Fone: (81) 2126-8076

ANEXO III - LEIS, NORMAS E RESOLUÇÕES MUNICIPAIS E FEDERAIS A SEREM OBSERVADAS PELA CONTRATADA

1. Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996 - Estabelece a Política do Meio Ambiente da cidade do Recife e consolida a sua legislação ambiental, mediante a instituição do Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da cidade do Recife.
2. Lei Municipal nº 17.171, de 31 de dezembro de 2005 - Altera dispositivos da Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996, que dispõe sobre o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife, da Lei Municipal nº 17.071, de 30 de dezembro de 2004, que institui a taxa de licenciamento ambiental municipal, e dá outras providências.
3. Decreto nº 24.540, de 08 de junho de 2009 - Regulamenta o Licenciamento Ambiental no âmbito do Município do Recife.
4. Lei Municipal nº 18.211, de 15 de janeiro de 2016 - Estabelece infrações e sanções administrativas relativas a atividades lesivas ao meio ambiente, bem como o procedimento para apuração dessas infrações e revoga os dispositivos contidos no título V denominado "Das infrações, penalidades e apuração das infrações", constante da Lei nº 16.243, de 13 de setembro de 1996.
5. Decreto nº 30.324, de 08 de março de 2017 - Regulamenta a Lei Municipal nº 18.211, de 15 de janeiro de 2016, especificando as infrações e sanções administrativas aplicáveis em face de atividades lesivas ao meio ambiente complementando o procedimento administrativo municipal para apuração dessas infrações.
6. Lei Municipal nº 18.938, de 17 de junho de 2022. Dispõe sobre o plantio, podas, supressões e respectivas compensações no âmbito do município do Recife, visando a proteção de espécies arbóreas, isenta a taxa ambiental das podas de árvores e dá outras providências.
7. Lei nº 19.026 de 30 de dezembro de 2022 - Institui o Código de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos do Município do Recife e dá outras providências.

8. Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
9. Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.
10. Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
11. Lei Federal nº 12.651, de 25 de Maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
12. Instrução Normativa nº 01, de 19 de Janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
13. Norma ABNT NBR 16246-1 - Florestas urbanas - Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas - Parte 1: Poda. Segunda edição: 29 de julho de 2022.
14. Norma ABNT NBR 16246-1 - Florestas urbanas - Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas - Parte 3: Avaliação de risco de árvores. Segunda edição: 29 de julho de 2022.
15. Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10) - Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Última modificação: Portaria SEPRT 915, de 30/07/2019.
16. Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) - Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos.
17. Norma Regulamentadora nº 35 (NR-35) – Trabalho em altura. Última modificação: Portaria SEPRT 915, de 30/07/2019.
18. Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) pertinentes ao objeto da contratação.

ANEXO IV - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1. PODA DE ÁRVORES COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS

1.1. A poda é a técnica agronômica mais utilizada e de maior importância no manejo da arborização urbana. Tem como objetivo reduzir riscos de acidentes relacionados à arborização, removendo galhos secos e doentes. A poda também pode ser realizada para fazer o levantamento da copa, necessário para a segurança e circulação de pessoas e veículos, ou ainda pode ser uma poda de correção/adequação de galhos com crescimento indesejado ou em conflito com estruturas.

1.2. O serviço poderá ser realizado de forma manual ou utilizando o caminhão com cesto de elevação . O tipo de poda (manual ou caminhão com cesto elevatório) será decidido através de análise prévia à execução da poda pela equipe técnica da Contratada juntamente com a equipe de fiscalização do contrato. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para podas com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço.

1.3. A poda manual geralmente é necessária em locais onde o caminhão de elevação não tem acesso - no interior de departamentos, por exemplo. Portanto a Contratada deverá estar ciente da necessidade de realização do serviço através de escalada ou de acesso a telhados. Poderá ser necessário ainda a utilização de andaimes ou plataformas elevatórias (do tipo Tesoura, Telescópica ou Articulada) de no mínimo 15 metros, que devem ser disponibilizadas pela Contratada.

1.4. Deve ser observada durante todas as podas a manutenção da integridade da crista e colar dos ramos, para promover uma cicatrização correta. Para a poda de galhos com diâmetros maiores, a técnica utilizada é a de três cortes: o primeiro corte deverá ser feito a uma certa distância da inserção do galho, de baixo para cima para evitar rachaduras; o segundo corte deverá ser feito de cima para baixo, removendo a maior parte do ramo; e o terceiro, visando eliminar o toco remanescente, deverá ser feito de baixo para cima, preservando o colar e a crista e evitando danos ao tronco, que são porta de entrada de patógenos.

1.5. A queda livre dos ramos podados deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio público, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas amarradas ao tronco da árvore e aos ramos cortados que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança esses ramos até o solo.

1.6. Deve ser observada a estrutura geral da árvore, evitando-se a poda de mais de 25 % da copa, nem provocar deformação em seu formato original, que promoveria o seu desequilíbrio e o comprometimento da integridade da árvore. Não podem ser realizadas podas drásticas sem autorização, causando atrofia ou a morte da espécie, bem como a poda unilateral provocando inicialmente a inclinação da árvore e posteriormente a sua queda.

1.7. Os resíduos vegetais gerados com a poda e os troncos resultantes devem ser corretamente processados e removidos do local. Resíduos menores serão triturados utilizando um triturador de no mínimo 125HP sobre carreta engatada a caminhão basculante cabinado e lonado. Os troncos devem ser removidos por caminhão com munck com capacidade para içamento de no mínimo 2.100kg. A equipe do munck deve ser composta por motorista operador de munck e operadores de motosserra. A equipe deverá ter cintas para elevação de carga com capacidade mínima de seis toneladas.

1.8. Nos casos em que as operações de trituração e remoção de galhos e tronco resultante das operações de poda não puderem ser executadas de imediato, o referido material deverá ser totalmente retirado pela Contratada em até 72 horas após a realização do serviço de poda, devendo sempre ser informado à fiscalização o motivo da impossibilidade da remoção no mesmo dia da execução do serviço de poda.

1.9. Ao término de cada dia de serviço o local deve ser limpo e organizado, devendo ser removidas todas as instalações, materiais residuais, entulhos e materiais não triturados, deixando o local totalmente limpo.

1.10. Para a poda com interferência em rede elétrica devem ser observadas todas as orientações anteriores, além da utilização correta dos equipamentos de segurança necessários para o trabalho com linhas vivas. Considera-se serviço com interferência elétrica, aquele que está próximo a rede de alta tensão (13,8 kV), a qual não pode ser desenergizada durante sua execução.

1.11. Quando for o caso de alguma interferência da rede de distribuição de energia de baixa tensão, antes da execução do serviço deverá ser solicitado à equipe de manutenção da rede elétrica da UFPE o desligamento da rede na área onde será executado o serviço, excluindo, desta forma, a interferência elétrica.

1.12. Eventualmente, a Contratante poderá solicitar que o resíduo triturado seja depositado no pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO), localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE. Também poderá ser feita a doação de tocos e anéis de madeira para reaproveitamento desses materiais dentro da universidade.

1.13. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de poda e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

1.14. Deve-se identificar se as árvores estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente.

2. LIMPEZA DE PALMEIRAS E COQUEIROS COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS

2.1. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para limpeza com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço. Os podadores devem possuir treinamento de escalada, pois a maior parte das limpezas será realizada através de escalada com auxílio de cabos de aço.

2.2. É recomendada a realização de limpeza de palmeiras e coqueiros quando fronde (folhas das palmeiras), inflorescências, frutos e pecíolos puderem criar condições de risco. É preferível não retirar folhas saudáveis, vivas. Deve-se evitar a remoção de folhas que crescem horizontalmente ou para cima. A poda excessiva, além de descaracterizar a forma das palmeiras, pode ser prejudicial ao seu desenvolvimento saudável.

2.3. A retirada de frondes deve ser feita junto à base do pecíolo, sem causar danos aos tecidos vivos do estipe (caule das palmeiras).

2.4. A queda livre das estruturas que estão sendo removidas das palmeiras deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio público, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas ancoradas na fronde da palmeira e amarradas às estruturas cortadas que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança essas estruturas até o solo.

2.5. As folhas, frutos, inflorescências e pecíolos removidos deverão ser encaminhados para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

2.6. Os frutos dos coqueiros (cocos) poderão ser doados para os usuários da universidade que estiverem presentes no local no momento da limpeza, desde que não atrapalhe o serviço da Contratada ou cause algum tipo de transtorno.

2.7. Deve-se identificar se as palmeiras e coqueiros estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente.

3. ERRADICAÇÃO DE ÁRVORES COM TRITURAÇÃO, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS

3.1. A erradicação consiste no corte e remoção completa de árvore morta ou com risco de queda, ou também em decorrência da queda da árvore provocada por efeitos meteorológicos como raios, ventos fortes, chuvas, ou ainda devido à aspectos fitossanitários não visualizados externamente nos espécimes. Estão incluídos nesse tipo de serviço árvores, palmeiras e coqueiros.

3.2. Deverá ser fornecida pela Contratada toda a mão de obra nas categorias podador, ajudante, eletricista (para erradicação com interferência elétrica) e motorista, além do equipamento necessário para a execução do serviço.

3.3. A queda livre dos ramos que vão ser retirados ao longo da erradicação deve ser evitada, pois pode causar acidentes e danos ao pavimento da rua e do passeio, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos. Para amortecer a

queda, devem ser utilizadas cordas amarradas ao tronco da árvore e aos ramos cortados que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança esses ramos até o solo.

3.4. Os resíduos vegetais gerados com a erradicação devem ser corretamente processados e removidos do local. Resíduos menores serão triturados utilizando um triturador de no mínimo 125HP sobre carreta engatada a caminhão basculante cabinado e lonado. Os troncos devem ser removidos por caminhão com munck com capacidade para içamento de no mínimo 2.100kg. A equipe do munck deve ser composta por motorista operador de munck e operadores de motosserra. A equipe deverá ter cintas para elevação de carga com capacidade mínima de seis toneladas.

3.5. Nos casos em que as operações de trituração e remoção de galhos e tronco resultante das operações de erradicação não puderem ser executadas de imediato, o referido material deverá ser totalmente retirado pela Contratada impreterivelmente em até 72 horas após a realização do serviço de erradicação, devendo sempre ser informado à fiscalização o motivo da impossibilidade da remoção no mesmo dia da execução do serviço.

3.6. Ao término de cada dia de serviço o local deve ser limpo e organizado, devendo ser removidas todas as instalações, materiais residuais, entulhos e materiais não triturados, deixando o local totalmente limpo.

3.7. Para a erradicação com interferência em rede elétrica devem ser observadas todas as orientações anteriores, além da utilização correta dos equipamentos de segurança necessários para o trabalho com linhas vivas.

3.8. Eventualmente, a Contratante poderá solicitar que o resíduo triturado seja depositado no pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO), localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE. Também poderá ser feita a doação de tocos e anéis de madeira para reaproveitamento desses materiais dentro da universidade.

3.9. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de erradicação e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

3.10. Deve se identificar se as árvores estão sendo utilizadas como abrigo/ninho de fauna, podendo o serviço ser adiado até que os animais sejam retirados ou saiam espontaneamente.

4. DESTOCAS (REMOÇÃO DE TOCOS E RAÍZES)

4.1. Consiste na retirada da área basal do tronco das árvores erradicadas, utilizando-se equipamento específico que propicie a remoção deste “toco”.

4.2. Para a execução destes serviços deverá ser utilizado destocador hidráulico medindo, no máximo, 3,0 m de comprimento e 0,90 m de largura, com o intuito de evitar transtornos nos passeios públicos e dar acesso ao equipamento em locais de difícil acesso;

4.3 . Os troncos deverão ser removidos até uma profundidade mínima de 0,20 m em relação ao solo;

4.4 . O destocador deverá ter potência mínima de 26,5 HP.

4.5. O material triturado, formado por lascas de madeira, pode ser deixado no local para que se decomponha e reconstitua o solo do local.

5. REMOÇÃO/LIMPEZA DE FRUTOS

5.1. A limpeza de frutos é necessária em casos nos quais as árvores estão muito próximas a prédios ou outras estruturas e os frutos causam danos a telhados e outros tipos de equipamentos, e quando a poda não é o manejo mais adequado para esse tipo de situação.

5.2. Os indivíduos arbóreos presentes no campus que exigem esse tipo de serviço são principalmente das espécies *Licania tomentosa* (Oitizeiro), *Mangifera indica* (Mangueira), *Manilkara zapota* (Sapoti), *Spondias mombin* (Cajazeiro), *Syzygium cumini* (Jamelão/Azeitona-preta), *Syzygium jambos* (Jambo-rosa), *Syzygium malaccense* (Jambo-vermelho); entretanto, poderá ser necessária a execução do serviço em outras espécies frutíferas.

5.3 . O serviço deverá ser realizado através de coleta manual dos frutos, podendo ser utilizados cestos coletores de frutos com cabos de madeira ou cabos extensíveis, podendo ser necessária a utilização de caminhão com cesto de elevação para ficar mais próximo das copas das árvores.

5.4. A queda livre dos frutos deve ser evitada para não danificar as estruturas embaixo da árvore, devendo ser acondicionados em sacos ou serem aparados por telas coletoras. Os frutos poderão ser doados para os usuários da universidade que estiverem presentes no local no momento da limpeza, desde que não atrapalhe o serviço da Contratada ou cause algum tipo de transtorno.

5.5. Todo o resíduo vegetal gerado pelo serviço de limpeza de frutos e não reutilizado pela Contratante deverá ser encaminhado para destinação final ambientalmente adequada, devendo ser fornecido pela Contratada o Comprovante de Destinação Final emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

6. FORNECIMENTO, PLANTIO E MANUTENÇÃO DE ESPÉCIES DE ÁRVORES PARA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

6.1 . De acordo com a Lei nº 18.938/2022 (Recife/PE), que rege a arborização urbana na cidade do Recife, a compensação ambiental de árvores erradicadas deverá ser realizada através de plantio na proporção de no mínimo 2 (duas) mudas de árvores para cada 1 (um) indivíduo erradicado. Desse modo, como estão previstas 35 erradicações no quantitativo do contrato, serão necessárias 70 mudas para realizar a compensação ambiental após os serviços de erradicação. Foram adicionadas 10 mudas adicionais para o caso de morte de algum indivíduo no período de até 1 ano após o plantio, pois de acordo com a legislação, as mudas que morrerem devem ser substituídas por outra de mesmo porte para efetivar a compensação ambiental.

6.2. Após o plantio das mudas, a manutenção deverá ocorrer durante o período de 1 (um) ano, com a realização de todos os tratos culturais (limpeza, adubação, tutoramento, poda e demais procedimentos necessários para o completo estabelecimento da árvore) pela Contratada. A irrigação das mudas será realizada pela Contratante através de contrato que contém os serviços de jardinagem, entretanto deverá ser priorizado o plantio no início do período de chuvas para garantir a oferta de água adequada ao desenvolvimento das mudas.

6.3. Desse modo, para fins deste contrato, o serviço de fornecimento, plantio e manutenção de espécies de árvores para compensação ambiental deverá conter:

6.3.1. Disponibilização de mudas de árvores nativas da Mata Atlântica (lista de espécies abaixo) no padrão exigido pela Lei nº 18.938/2022, que consiste **em diâmetro à altura do peito (DAP) mínimo equivalente a 0,05m (5 cm)** e/ou diâmetro na base (DAB) com no mínimo 0,10m (10 cm), e **altura mínima de 3,5m**;

6.3.2. Plantio das mudas, sendo disponibilizado pela Contratada todo o material e mão de obra necessários para a execução do serviço e seguindo as técnicas de plantio adequada para cada tipo de árvore (de acordo com tamanho do torrão, tamanho da muda, tamanho do berço escavado). Poderá ser seguido o padrão de plantio de mudas apresentado no Manual de Arborização Urbana da Prefeitura do Recife (2017) ou qualquer outra técnica adequada utilizada para plantio de árvores;

6.3.3. Acompanhamento das mudas durante 1 (um) ano, realizando intervenções a qualquer momento que houver necessidade. Realização de acompanhamento e realização de tratos culturais sempre que necessários (tutoramento, limpeza, adubação, poda de condução, eliminação de pragas, entre outros procedimentos). O acompanhamento e manutenção serão realizados sempre que solicitado pela Contratante ou nos seguintes prazos: uma vez por semana no primeiro mês após plantio; a cada 15 dias nos 5 meses seguintes e depois em frequência mensal por mais 6 meses, totalizando o prazo de 1 (um) ano. A manutenção deve ocorrer sempre no máximo até 1 semana antes da elaboração do relatório de acompanhamento. A rega das mudas será realizada pela Contratante, exceto no momento do plantio, que deverá ser providenciado pela Contratada;

6.3.4. Os tutores utilizados no momento do plantio e/ou ao longo do monitoramento devem ser preferencialmente de bambu ou alguma outra madeira resistente, com tamanho mínimo de 2,5 m para possibilitar uma boa ancoragem no solo e uma altura adequada para sustentar os ramos mais altos. As árvores serão amarradas ao tutor com cordas de sisal com no mínimo 5mm de diâmetro, utilizando a amarração de nó que consiste em um oito deitado. Os tutores devem ser substituídos pela Contratada sempre que necessário;

6.3.5. A adubação deve ser realizada a cada 6 meses com adubo NPK 10-10-10 e a cada 3 meses com composto orgânico, que poderá ser disponibilizado pelo pátio de compostagem da Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos (BERSO),

localizado no Departamento de Energia Nuclear da UFPE (a Contratada deverá buscar o composto no local). Outras metodologias de adubação podem ser disponibilizadas pela Contratada, desde que seja uma técnica utilizada usualmente no meio agrônomo;

6.3.6. Caso a muda morra no período de 1 (ano) de acompanhamento da compensação ambiental, a Contratada deverá substituir por outra de mesmo porte;

6.3.7. As espécies das árvores dependerão da disponibilidade nas empresas quando houver o processo de compra das mudas, entretanto deverão ser de espécies de acordo com as listas abaixo (Tabelas 1, 2 e 3) ou com as espécies sugeridas no Manual de Arborização Urbana da Prefeitura do Recife. Caso seja seguido o Manual de Arborização Urbana, não deverão ser consideradas as espécies exóticas, que não são válidas para a compensação ambiental após as erradicações. Também poderão ser avaliadas outras espécies para o plantio, desde que previamente combinado com a Contratante. Deverão ser utilizadas espécies variadas para o plantio, não devendo ultrapassar de 10% a quantidade de uma mesma espécie.

Tabela 1. Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de pequeno porte.

Espécie (nome científico)	Nome popular	Uso
<i>Bauhinia forficata</i>	Pata-de-vaca	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Bauhinia unguolata</i>	Mororó	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Bixa orellana</i>	Urucum	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Byrsonima sericea</i>	Murici	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Calliandra tweedii</i>	Caliandra	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Campomanesia dichotoma</i>	Gabioba	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Casearia sylvestris</i>	Cafezeiro-do-mato	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Cassia ferruginea</i>	Chuva-de-ouro	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Conocarpus erectus</i>	Mangue-de-botão	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Coutarea hexandra</i>	Quina-quina	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas

<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Ipê-amarelo-miúdo	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Inga edulis</i>	Ingá	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Inga marginata</i>	Ingá-feijão	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Miconia prasina</i>	Mium	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira-verdadeira	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Myrcia guianensis</i>	Mírcia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Protium bahianum</i>	Almecegueira-da-praia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Psidium cattleianum</i>	Araçá	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Psidium guineense</i>	Araçá-azedo	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Senna macranthera</i>	Manduirana, pau-fava	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Senna spectabilis</i>	Cássia-do-nordeste	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Talipariti pernambucensis</i>	Algodão-da-praia	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas

Tabela 2. Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de médio porte.

Espécie (nome científico)	Nome popular	Uso
<i>Allophylus edulis</i>	Chal-chal, vacuum	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Apeiba tibourbou</i>	Pau-de-jangada	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cecropia hololeuca</i>	Embaúba-prateada	Campinas
<i>Cordia oncocalyx</i>	Louro-branco	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cordia superba</i>	Babosa-branca	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Cordia trichotoma</i>	Louro-pardo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Eugenia luschnathiana</i>	Pitomba-da-bahia	Campinas
<i>Handroanthus cristatus</i>	Ipê-rajado	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	Ipê-roxo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê-roxo	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas

<i>Jacaranda brasiliana</i>	Jarandá-boca-de-sapo	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Jacarandá-de-Minas	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Libidibia ferrea</i>	Pau-ferro	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Licania tomentosa</i>	Oiti	Campinas
<i>Luehea ochrophylla</i>	Pau-pereira	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas
<i>Ocotea odorifera</i>	Sassafrás	Praças e campinas
<i>Machaerium aculeatum</i>	Jacarandá de espinho	Praças e campinas
<i>Paubrasilia echinata</i>	Pau-brasil	Praças e campinas
<i>Pouteria caimito</i>	Abiu	Jardim e campinas
<i>Pterocarpus rohrii</i>	Pau-sangue	Estacionamentos, calçadas, praças, campinas
<i>Sapindus saponaria</i>	Saboneteira	Estacionamentos, calçadas, praças, campinas
<i>Senna multijuga</i>	Canafístula	Estacionamentos, calçadas largas, praças, campinas
<i>Swartzia pickelii</i>	Jacarandá branco	Campinas
<i>Tabebuia cassinoides</i>	Caxeta	Praças e campinas
<i>Tabebuia roseoalba</i>	Ipê-branco	Estacionamentos, calçadas, jardim, praças e campinas
<i>Talisia esculenta</i>	Pitombeira	Praças e campinas
<i>Triplaris gardneriana</i>	Pajeú	Estacionamentos, calçadas, praças e campinas

Tabela 3. Espécies de árvores nativas da Mata Atlântica de grande porte.

Espécie	Nome popular	Uso
<i>Andira anthelmia</i>	Andira/Angelim	Campinas, calçadas largas
<i>Andira nitida</i>	Angelim/Argelim	Campinas
<i>Bowdichia virgiliodes</i>	Sucupira	Estacionamento, campinas, calçadas largas
<i>Cassia grandis</i>	Cássia rosa	Campinas
<i>Cecropia pachystachya</i>	Embaúba	Campinas, estacionamentos
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro-vermelho	Campinas, estacionamentos
<i>Cenostigma pluviosum</i> var. <i>peltophoroides</i>	Sibipiruna	Campinas
<i>Colubrina glandulosa</i>	Sobrasil	Campinas, estacionamentos
<i>Crateva tapia</i>	Trapiá	Campinas, calçadas largas
<i>Dialium guianense</i>	Jataipeva	Campinas
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Tamboril/Timbaúva	Campinas
<i>Genipa americana</i>	Genipapo	Campinas
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	Estacionamentos, calçadas, campinas

<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	Campinas
<i>Melanoxylon brauna</i>	Braúna/Braúna-preta	Campinas
<i>Peltophorum dubium</i>	Canafístula/Faveira	Campinas, estacionamentos
<i>Pouteria grandiflora</i>	Bapeba	Campinas, praças e jardins
<i>Protium heptaphyllum</i>	Almecegueira / Amescla-de-cheiro	Campinas, calçadas largas
<i>Pterygota brasiliensis</i>	Pau-rei	Praças e campinas
<i>Tabebuia elliptica</i>	Ipê-branco-da-restinga	Campinas
<i>Tapirira guianensis</i>	Pau-pombo/Cupiúva	Estacionamentos, calçadas largas, praças e campinas
<i>Xylopia frutescens</i>	Embira-vermelha	Campinas, calçadas largas

7. TOMOGRAFIA DE TRONCOS PARA AVALIAÇÃO DE RISCO COM EMISSÃO DE LAUDO

7.1. Consiste na visualização interna do estado fitossanitário e do percentual de ocosidade dos troncos das árvores, a fim de evitar os riscos de queda ou erradicação antecipada de árvores antigas, árvores de grande porte, árvores com inclinação e árvores com problemas fitossanitários.

7.2. A tomografia de impulso é uma técnica que vem sendo desenvolvida para avaliação do interior do lenho. Baseia-se na cronometragem, por meio de sensores, de ondas mecânicas que atravessam a madeira e no cálculo da velocidade dessas ondas com auxílio de computador. A representação da distribuição das velocidades de onda ao longo de seção transversal do tronco origina a imagem.

7.3. Os laudos emitidos deverão ser elaborados por técnico responsável competente (Engenheiro Agrônomo ou Florestal ou Biólogo) e fornecidos à Contratante pela Contratada.

7.4. O laudo técnico com os resultados e conclusões da tomografia deve ser elaborado por técnico legalmente habilitado e disponibilizado à Contratante em um período máximo de 15 dias.

8. EMISSÃO DE RELATÓRIOS E LAUDOS TÉCNICOS RELATIVOS ÀS SOLICITAÇÕES DE PODA, ERRADICAÇÃO E COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

8.1. A emissão de laudos técnicos será necessária para fundamentar processos e solicitar autorizações ambientais de poda, erradicação e compensação ambiental exigidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura do Recife. Após a execução dos serviços também é necessária a emissão de relatórios circunstanciados de conclusão.

8.2 . Os laudos técnicos compreenderão:

8.2.1 . Memorial descritivo para solicitação de Autorização Ambiental para Poda de Árvores;

8.2.2. Memorial descritivo para solicitação de Autorização Ambiental para Erradicação de Árvores;

8.3. Os relatórios compreenderão:

8.3.1. Relatório circunstanciado de conclusão de serviços de poda;

8.3.2. Relatório circunstanciado de conclusão de serviços de erradicação;

8.3.4. Relatórios de compensação ambiental, o que inclui o relatório de conclusão do plantio de compensação ambiental e os relatórios de acompanhamento trimestral do plantio por 1 (um) ano.

8.3. Os laudos e relatórios deverão ser elaborados por responsável técnico na área de Engenharia Florestal, Engenharia Agrônoma e/ou Biólogo devidamente registrado na respectiva entidade de classe, acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8.4. O memorial descritivo de solicitação de Autorização Ambiental para Poda ou Erradicação poderá seguir o modelo disponibilizado pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife (SMAS), que deve ser solicitado diretamente SMAS, ou utilizar modelo próprio que contemple todas as solicitações que a SMAS propuser. Os memoriais devem ser acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8.5. Os relatórios circunstanciados de conclusão dos serviços de poda e erradicação deverão conter no mínimo: fotos, data, local, uma breve descrição do serviço e destinação

do resíduo produzidos. Esses relatórios devem ser entregue à Contratante em até 15 dias após a realização dos serviços de poda e erradicação, acompanhado de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8.6 Os relatórios de compensação ambiental, que também serão acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), deverão conter no mínimo os seguintes dados:

8.6.1 . Relatório de conclusão do serviço de plantio: deverá conter fotos, data, local, uma breve descrição do serviço e medidas (altura e diâmetro) das mudas.

8.6.2. Relatório trimestral de monitoramento do plantio: deverá conter no mínimo o registro fotográfico atual dos indivíduos, a descrição das condições fitossanitárias e medidas de desenvolvimento (altura e diâmetro), tratos culturais realizados, devendo ser elaborado por técnico legalmente habilitado.

8.7. A inserção dos relatórios e laudos técnicos na plataforma de Licenciamento Unificado da Prefeitura do Recife é de responsabilidade da Contratante, que deverá solicitar e acompanhar os processos através da Diretoria de Meio Ambiente/Sinfra.



INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

1. DEFINIÇÃO

1.1. Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços de arborização, identificando indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.

1.2. Este anexo é parte indissociável do Termo de Referência, do contrato e de seus demais anexos.

2. INDICADORES, METAS E MECANISMOS DE CÁLCULO.

2.1. Os serviços e produtos da CONTRATADA serão avaliados por meio de cinco indicadores de qualidade:

- 1) Tempo para atendimento às ordens de serviço;
- 2) Tempo para remoção dos resíduos gerados;
- 3) Entrega do certificado de destinação final de resíduos;
- 4) Utilização dos equipamentos necessários;
- 5) Uso de EPI e uniformes pelas equipes de serviços de arborização.

2.2. Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo.

2.3. Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.

2.4. A pontuação final de qualidade dos serviços pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes respectivamente às situações de serviço desprovido de qualidade e serviço com qualidade elevada.

2.5. As tabelas abaixo apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.



INDICADOR 1 - TEMPO PARA ATENDIMENTO ÀS ORDENS DE SERVIÇO	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Manter as condições satisfatórias dos prazos de atendimento às requisições de serviço
Meta a cumprir	Executar os serviços em até 48h (em dias úteis) após envio da Ordem de Serviço.
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre o envio da ordem de serviço e a efetivação da prestação do serviço.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Ordens de Serviço registradas, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Ordem de Serviço com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (percentual 0%) = 25 Pontos (> 0% até 5%) = 20 pontos (> 5% até 10%) = 15 pontos (> 10% até 15%) = 10 pontos (> 15% até 20%) = 5 pontos (> 20% até 25%) = 0 pontos
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 25,0%), a



	fiscalização e/ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, o que será avaliado pela fiscalização nesta análise quando for o caso.

INDICADOR 2 - TEMPO PARA REMOÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Manter prazos satisfatórios de remoção dos resíduos após execução dos serviços indicados na OS.
Meta a cumprir	Remover os resíduos em até 72 horas (em dias úteis) após a execução dos serviços indicados na OS.
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre a execução da ordem de serviço e a efetivação da Coleta.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Remoção dos Resíduos registradas, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Remoção dos Resíduos com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual = 0%) = 20 Pontos (>0 % até 20%) = 15 pontos. (>20 % até 30%) = 10 pontos. (>30% até 40%) = 5 Pontos



	(>40% até 50,0%) = 0 Pontos
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 50,0%), a fiscalização e gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	1. O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, caso que será avaliado pela fiscalização nesta análise de caso a caso; 2. A não realização de determinado serviço por razões alheias à vontade da empresa, ensejará que a empresa recorra de imediato à fiscalização ou gestão e justifique a situação, a fim de que a mesma não seja penalizada conforme análise da fiscalização e gestão do contrato.

INDICADOR 3 – ENTREGA DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir que o resíduo está sendo destinado adequadamente, de acordo com a legislação vigente, com envio do CDF em prazo determinado.
Meta a cumprir	Enviar CDF em até 30 dias após remoção dos resíduos
Instrumento de medição	Intervalo de tempo entre a Remoção dos Resíduos e a emissão do Certificado de Destinação Final.
Forma de acompanhamento	Fiscalização contratual, através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.



Mecanismo de Cálculo	Verificação do percentual de ocorrências de Certificados de Destinação Final entregues, no mês de referência, com tempo de resposta superior à meta. Cada Certificado de Destinação Final com tempo de atendimento superior ao especificado equivale a 1(uma) ocorrência. Cálculo: $\text{Percentual}(\%) = \frac{\text{n}^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{\text{n}^{\circ} \text{ total de OS no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual = 0%) = 20 Pontos (>0 % até 20%) = 15 pontos. (>20 % até 30%) = 10 pontos. (>30% até 40%) = 5 Pontos (>40% até 50,0%) = 0 Pontos
Sanções:	Para o caso de 50% ou mais ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.
OBSERVAÇÕES:	O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto à resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, o que será avaliado pela fiscalização nesta análise quando for o caso.

INDICADOR 4 – UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Avaliar, a partir do relatório circunstanciado e inspeção <i>in loco</i> , se os equipamentos necessários para execução dos serviços, listados no Anexo III do TR, foram devidamente utilizados
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês por falta de equipamentos.
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de	Pessoalmente pelo fiscal técnico do contrato através de livro de



acompanhamento	registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado
Mecanismo de Cálculo	Identificação, no mês de referência, de ocorrências de faltas de equipamentos com o especificado. Cada falta de equipamento ou em desacordo com o Anexo III do TR, com O.S. associada, equivale a 1 (uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de serviços realizados no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (percentual 0%) = 25 Pontos (> 0% até 5%) = 20 pontos (> 5% até 15%) = 15 pontos (> 15% até 25%) = 10 pontos (> 25% até 35%) = 5 pontos (> 35% até 50%) = 0 pontos
Sanções	Para o caso de mais de 50% de ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações

INDICADOR 5 – USO DE EPI E UNIFORMES PELAS EQUIPES DE SERVIÇOS DE ARBORIZAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir a segurança dos trabalhadores
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês por falta de EPI e uniformes.



Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de acompanhamento	Pessoalmente pelo fiscal técnico do contrato através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Semanal, com aferição mensal do resultado
Mecanismo de Cálculo	Identificação, no mês de referência, de ocorrências de falta de EPI e uniformes pelos trabalhadores da empresa contratada. Cada falta de EPI ou uniformes, com O.S. associada, equivale a 1 (uma) ocorrência. Cálculo: $Percentual(\%) = \frac{n^{\circ} \text{ de ocorrências no período}}{n^{\circ} \text{ total de serviços realizados no período}} \times 100$
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências (Percentual 0%) = 10 Pontos (> 0% até 5%) = 8 pontos (> 5% até 10%) = 6 pontos (> 10% até 15%) = 4 pontos (> 15% até 20%) = 2 pontos (> 20% até 25%) = 0 pontos
Sanções	Para o caso de mais de 25% de ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.



3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

3.1. As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.

3.2. A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

$$\text{PONTUAÇÃO TOTAL} = \sum [(\text{Total para o Indicador 1}) + (\text{Total para o Indicador 2}) + (\text{Total para o Indicador 3}) + (\text{Total para o Indicador 4}) + (\text{Total para o Indicador 5})]$$

3.3. Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 90 a 100 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 80 a 89 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 70 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 60 a 69 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	*0,90

***OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:** Para uma pontuação abaixo de 50 pontos a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.

Logo:

$$\text{Valor devido por Nota Fiscal} = [(\text{Valor mensal previsto}) \times (\text{Fator de ajuste de nível de serviço})]$$



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



CHECK LIST PARA A AVALIAÇÃO DE NÍVEL DOS SERVIÇOS

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Pontos Previstos	Avaliação
1 - TEMPO PARA ATENDIMENTO ÀS ORDENS DE SERVIÇO	Sem ocorrências	25	
	(> 0% até 5%)	20	
	(> 5% até 10%)	15	
	(> 10% até 15%)	10	
	(> 15% até 20%)	5	
	(> 20% até 25%)	0	
2 - TEMPO PARA REMOÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS	Sem ocorrências	20	
	(> 0% até 20%)	15	
	(>20% até 30%)	10	
	(> 30% até 40%)	5	
	(> 40% até 50%)	0	
3 - ENTREGA DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS	Sem ocorrências	20	
	(> 0% até 20%)	15	
	(>20% até 30%)	10	
	(> 30% até 40%)	5	
	(> 40% até 50%)	0	
4 – UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS	Sem ocorrências	25	
	(> 0% até 5%)	20	
	(> 5% até 15%)	15	
	(> 15% até 25%)	10	
	(> 25% até 35%)	5	
	(> 35% até 50%)	0	
5 - USO DE EPI E UNIFORMES PELAS EQUIPES DE SERVIÇOS DE ARBORIZAÇÃO	Sem ocorrências	10	
	(> 0% até 5%)	8	
	(> 5% até 10%)	6	
	(> 10% até 15%)	4	
	(> 15% até 20%)	2	
	(> 20% até 25%)	0	
Pontuação Total do Serviço:			

NOTA TÉCNICA

Processo Administrativo: 23076.018627/2023-74

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1 O objeto da presente contratação é empresa especializada em serviços de arborização: poda e erradicação de árvores - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); limpeza de palmeiras e coqueiros - com e sem interferência em redes de distribuição de energia elétrica em nível de média tensão (13.800V); destoca; limpeza de árvores frutíferas; serviço de fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental; realização de tomografia de troncos para avaliação de riscos; e emissão de laudos técnicos. Os serviços de arborização serão contratados para o campus Recife da UFPE - exceto o Hospital das Clínicas -, com fornecimento de mão de obra, materiais, suprimentos e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência, mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, que adotará como *regime de execução a Empreitada por Preço Unitário. A contratação será do tipo menor preço por grupo, constituindo-se de 2 grupos, podendo cada um deles ser contratado por uma empresa.*

II - FONTES CONSULTADAS

2.1 Para a definição do valor estimado da contratação foram utilizados os parâmetros dos inciso IV, do art. 5, da Instrução Normativa SEGES/ME n. 65/2021.

2.2 Não foram priorizados os parâmetros do artigo 5º, incisos I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021, porque os resultados da pesquisa realizada foram considerados insuficiente para embasar a estimativa de preços. Embora tenha sido priorizada a consulta aos sistemas oficiais do governo, como o Painel de Preços, bem como às contratações similares efetuadas pela Administração Pública, conforme determina o artigo 5º, § 1º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, os dados obtidos não apresentaram elementos suficientes para subsidiar a composição adequada dos valores de referência.

2.3 Considerando que, em sua maioria, as características dos objetos encontrados no Painel de Preços e nas contratações similares realizadas pela Administração Pública não apresentaram compatibilidade com o objeto desta licitação em análise, o valor estimado para a contratação foi estabelecido, prioritariamente, com base em consultas diretas realizadas junto a fornecedores.

2.5 A consulta direta aos fornecedores envolveu o envio de comunicações a 43 empresas, conforme consta no documento 77. Entretanto, somente 3 (três) responderam, conforme os registros documentais identificados no documentos 78.

2.6 O preço estimado para a contratação considerou o mínimo de três cotações, nos termos do artigo 6, § 5, da IN SEGES/ME n. 65/2021.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

3.1 Todos os dados de preços obtidos por meio da pesquisa de mercado, juntamente com a análise crítica realizada sobre os valores praticados, encontram-se consolidados na planilha apresentada no documento 79.

IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1 A obtenção do preço estimado deu-se com base na **média saneada** dos valores obtidos na pesquisa de preço, em razão de ser amplamente utilizada em estudos de estimativa de preços por sua capacidade de mitigar distorções nos dados coletados.

4.2. Esse método tem como finalidade promover uma análise de mercado mais precisa, robusta e alinhada à realidade vigente, minimizando o risco de incorporação de valores incompatíveis, seja por sobrepreço ou por cifras irrealistas frente às práticas correntes. A aplicação da média saneada contribui, portanto, para a proteção da Administração Pública quanto à economicidade e à legalidade do processo de contratação.

4.3. Etapas aplicadas no cálculo da média saneada:

4.3.1. Cálculo da média aritmética simples e da mediana dos valores obtidos na pesquisa;

4.3.2. Identificação do desvio padrão, visando mensurar a dispersão dos dados;

4.3.3. Determinação do coeficiente de variação, obtido pela razão entre o desvio padrão e a média aritmética;

4.3.4. Análise do coeficiente de variação: caso esse índice seja superior a 25%, considera-se elevado o grau de variação entre os preços. Nessa condição, a mediana é adotada como valor referencial, em substituição à média aritmética, por representar de forma mais fiel o comportamento central da amostra sem ser influenciada por valores extremos.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1 O preço estimado da contratação é R\$ 1.554.111,66 (Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos.), conforme memória de cálculo apresentada a seguir.

CÁLCULO DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO							
COTAÇÕES (PARÂMETROS)						Preço Estimado Unitário (mensal)	Preço Estimado Total (anual)
GRUPO	ITEM	Quant.	Art. 5, Inc. IV, IN n. 65/2021.	Art. 5, Inc. IV, IN n. 65/2021.	Art. 5, Inc. IV, IN n. 65/2021.		
1	1	1000	R\$635,00	R\$750,00	R\$900,00	R\$ 761,67	R\$ 761.670,00
	2	300	R\$ 115,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 45.000,00
	3	35	R\$ 2.015,00	R\$ 1.112,50	R\$ 2.450,00	R\$ 2.015,00	R\$ 70.525,00
	4	50	R\$ 900,00	R\$ 357,50	R\$ 850,00	R\$ 850,00	R\$ 42.500,00
	5	25	R\$ 500,00	R\$ 107,50	R\$ 850,00	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00
	6	80	R\$ 3.500,00	R\$ 262,50	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 120.000,00

	7	2	R\$ 1.100,00	R\$ 1.750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.383,33	R\$ 2.766,67
	8	20	R\$ 350,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.250,00	R\$ 25.000,00
2	1	388	R\$ 1.060,00	R\$ 1.125,00	R\$ 1.900,00	R\$ 1.125,00	R\$ 436.500,00
	2	100	R\$ 240,00	R\$ 375,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
	3	5	R\$ 2.530,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.450,00	R\$ 2.530,00	R\$ 12.650,00

5.2 O valor estimado considerou preços obtidos direto com fornecedores.

5.3 Após a realização da pesquisa de preço em conformidade com a IN SEGES/ME n. 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado..

VI - AGENTE RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇO

6.1 A presente pesquisa de preço foi conduzida pelo servidor Marcilio Luiz Monteiro, SIAPE: 3288707

Recife, 05 de agosto de 2025.

Marcilio Luiz Monteiro
Coordenação de Planejamento de Serviços
Diretoria de Licitações e Compras
Pró-Reitoria de Administração



Emitido em 12/08/2025

NOTA TECNICA Nº 17/2025 - CPS PROAD (12.69.37)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/08/2025 12:59)

MARCILIO LUIZ MONTEIRO

TECNICO EM CONTABILIDADE

CPS PROAD (12.69.37)

Matrícula: ###887#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **17**, ano: **2025**, tipo:
NOTA TECNICA, data de emissão: **12/08/2025** e o código de verificação: **5314ebf336**

SERVIÇO DE ARBORIZAÇÃO										
GRUPO	Nº ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE TOTAL	PREÇO 1	PREÇO 2	PREÇO 3	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total
GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA	1	5274	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	1000	R\$635,00	R\$750,00	R\$900,00	R\$ 761,67	R\$ 761.670,00
	2	5274	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	300	R\$ 115,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 45.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	35	R\$ 2.015,00	R\$ 1.112,50	R\$ 2.450,00	R\$ 2.015,00	R\$ 70.525,00
	4	15130	Destocas (remoção de tocos e raízes)	Unidade	50	R\$ 900,00	R\$ 357,50	R\$ 850,00	R\$ 850,00	R\$ 42.500,00
	5	5274	Remoção / limpeza de frutos	Unidade	25	R\$ 500,00	R\$ 107,50	R\$ 850,00	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00
	6	22780	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	Unidade	80	R\$ 3.500,00	R\$ 262,50	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 120.000,00
	7	876	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	Unidade	2	R\$ 1.100,00	R\$ 1.750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.383,33	R\$ 2.766,67
	8	876	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	Unidade	20	R\$ 350,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.250,00	R\$ 25.000,00
GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	1	5282	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	388	R\$ 1.060,00	R\$ 1.125,00	R\$ 1.900,00	R\$ 1.125,00	R\$ 436.500,00
	2	5282	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	100	R\$ 240,00	R\$ 375,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	5	R\$ 2.530,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.450,00	R\$ 2.530,00	R\$ 12.650,00

	Fornecedor	CNPJ
Preço 1	Engemaia & Cia Ltda	00.449.936/0001-02
Preço 2	PC Engenharia	27.358.905/0001-94
Preço 3	Orlando Podas e Cortes ME	37.766.947/0001-18

	Memória de Cálculo								
	ITEM	PREÇOS			MEDIANA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA ARITMÉTICA	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	MÉDIA SANEADA
GRUPO 1	1	R\$ 635,00	R\$ 750,00	R\$ 900,00	R\$ 750,00	132,8847	R\$ 761,67	0,1745	R\$ 761,67
	2	R\$ 115,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	42,7200	R\$ 155,00	0,2756	R\$ 150,00
	3	R\$ 2.015,00	R\$ 1.112,50	R\$ 2.450,00	R\$ 2.015,00	682,2313	R\$ 1.859,17	0,3670	R\$ 2.015,00
	4	R\$ 900,00	R\$ 357,50	R\$ 850,00	R\$ 850,00	299,8229	R\$ 702,50	0,4268	R\$ 850,00
	5	R\$ 500,00	R\$ 107,50	R\$ 850,00	R\$ 500,00	371,4527	R\$ 485,83	0,7646	R\$ 500,00
	6	R\$ 3.500,00	R\$ 262,50	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	1633,6469	R\$ 1.754,17	0,9313	R\$ 1.500,00
	7	R\$ 1.100,00	R\$ 1.750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00	332,9164	R\$ 1.383,33	0,2407	R\$ 1.383,33
	8	R\$ 350,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.250,00	604,8416	R\$ 1.033,33	0,5853	R\$ 1.250,00
GRUPO 2	1	R\$ 1.060,00	R\$ 1.125,00	R\$ 1.900,00	R\$ 1.125,00	467,3418	R\$ 1.361,67	0,3432	R\$ 1.125,00
	2	R\$ 240,00	R\$ 375,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	75,2219	R\$ 288,33	0,2609	R\$ 250,00
	3	R\$ 2.530,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.450,00	R\$ 2.530,00	975,5170	R\$ 2.493,33	0,3913	R\$ 2.530,00

A metodologia adotada para a definição dos valores unitários referenciais foi a denominada **média saneada**, amplamente utilizada em estudos de estimativa de preços por sua capacidade de mitigar distorções nos dados coletados.

Esse método tem como finalidade promover uma análise de mercado mais precisa, robusta e alinhada à realidade vigente, minimizando o risco de incorporação de valores incompatíveis, seja por sobrepreço ou por cifras irrealistas frente às práticas correntes. A aplicação da média saneada contribui, portanto, para a proteção da Administração Pública quanto à economicidade e à legalidade do processo de contratação.

Etapas aplicadas no cálculo da média saneada:

- Cálculo da média aritmética simples e da mediana** dos valores obtidos na pesquisa;
- Identificação do desvio padrão**, visando mensurar a dispersão dos dados;
- Determinação do coeficiente de variação**, obtido pela razão entre o desvio padrão e a média aritmética;
- Análise do coeficiente de variação**: caso esse índice seja superior a 25%, considera-se elevado o grau de variação entre os preços. Nessa condição, a mediana é adotada como valor referencial, em substituição à média aritmética, por representar de forma mais fiel o comportamento central da amostra sem ser influenciada por valores extremos.

SERVIÇO DE ARBORIZAÇÃO

GRUPO	ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE TOTAL	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total
"GRUPO 1- SEM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA"	1	5274	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	1000	R\$ 761,67	R\$ 761.670,00
	2	5274	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	300	R\$ 150,00	R\$ 45.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	35	R\$ 2.015,00	R\$ 70.525,00
	4	15130	Destocas (remoção de tocos e raízes)	Unidade	50	R\$ 850,00	R\$ 42.500,00
	5	5274	Remoção / limpeza de frutos	Unidade	25	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00
	6	22780	Fornecimento e plantio de mudas para compensação ambiental	Unidade	80	R\$ 1.500,00	R\$ 120.000,00
	7	876	Tomografia de troncos para avaliação de risco com emissão de laudo	Unidade	2	R\$ 1.383,33	R\$ 2.766,66
	8	876	Emissão de relatórios e laudos técnicos relativos às solicitações de poda, erradicação e compensação ambiental	Unidade	20	R\$ 1.250,00	R\$ 25.000,00
TOTAL DO GRUPO 1							R\$ 1.079.961,66

GRUPO 2 - COM INTERFERÊNCIA EM REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	1	5282	Poda de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	388	R\$ 1.125,00	R\$ 436.500,00
	2	5282	Limpeza de palmeiras e coqueiros com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	100	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
	3	15130	Erradicação de árvores com trituração, remoção e destinação ambientalmente correta dos resíduos	Unidade	5	R\$ 2.530,00	R\$ 12.650,00
TOTAL DO GRUPO 2							R\$ 474.150,00

VALOR GLOBAL DA LICITAÇÃO							R\$ 1.554.111,66	
							Um milhão, quinhentos e cinquenta e quatro mil, cento e onze reais e sessenta e seis centavos.	



Emitido em 12/08/2025

PLANILHA DE COMPOSICAO DE PRECO Nº 15/2025 - CPS PROAD (12.69.37)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/08/2025 12:51)

MARCILIO LUIZ MONTEIRO

TECNICO EM CONTABILIDADE

CPS PROAD (12.69.37)

Matrícula: ###887#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **15**, ano: **2025**, tipo:
PLANILHA DE COMPOSICAO DE PRECO, data de emissão: **12/08/2025** e o código de verificação:
0d054cc98a



Emitido em 22/01/2026

TERMO DE REFERENCIA Nº 4/2026 - CPS PROAD (12.69.37)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/01/2026 15:18)

ALFREDO MACEDO GOMES

REITOR

GR (11.01)

Matrícula: ###712#8

(Assinado digitalmente em 22/01/2026 15:27)

MARCILIO LUIZ MONTEIRO

TECNICO EM CONTABILIDADE

CPS PROAD (12.69.37)

Matrícula: ###887#7

(Assinado digitalmente em 22/01/2026 16:10)

THIAGO ROCHA DE SA GOMES

PRO-REITOR

PROAD (12.69)

Matrícula: ###554#1

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **4**, ano: **2026**, tipo: **TERMO DE REFERENCIA**, data de emissão: **22/01/2026** e o código de verificação: **178a09ba7a**