



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP – Serviço de Engenharia
(modelo 14.133/2021)**

INTRODUÇÃO

Este documento consiste em Estudo Técnico Preliminar – ETP, da etapa do planejamento de contratação, que servirá para avaliar a viabilidade de contratação de **Execução dos serviços de limpeza interna e externa realizadas em altura da estufa principal e da galeria quatro estações do Jardim Botânico Municipal.**

e embasar o termo de referência, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivos:

- a) Comparar soluções (vantagens e desvantagens);
- b) Atestar a viabilidade e exequibilidade técnica, econômica, financeira e ambiental da pretensão contratual;
- c) Preparar informações para elaboração do termo de referência.

A seguir o cumprimento dos requisitos mínimos necessários para este ETP, nos termos do Decreto Municipal nº 1.206/2023, Decreto Municipal nº 383/2023, Instrução Normativa nº 01/2023-SMAP e Instrução Normativa nº 03/2023-SMAP.

1. OBJETO DA PRETENSÃO CONTRATUAL

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando à contratação de empresa de engenharia para execução de **Execução dos serviços de limpeza interna e externa realizadas em altura da estufa principal e da galeria quatro estações do Jardim Botânico Municipal.**

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO - art. 18, §1º, I da Lei 14.133/21 e inciso I, art. 5º e 6º Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, I Decreto Municipal nº 1206/2023.

2.1. Identificação da necessidade e dos problemas a serem (resolvidos, melhorados) na área;

Considerando que as áreas de lazer e preservação ambiental administradas pela SMMA são áreas públicas de uso geral, e a conservação e manutenção do Jardim Botânico Municipal é necessária para manter as condições de uso de equipamento público, atendendo ao fim para que foram criados, tendo em vista a depreciação ocasionadas pelo uso, vandalismos e ação do tempo nos equipamentos que compõem esta área pública (limpeza de vidro, alambrados, calçadas, edificações,



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

limpeza geral, roçada do gramado, jardinagem, manutenção das estufas e a preservação das espécies vegetais). A manutenção do Jardim Botânico Municipal requer a realização de serviços contínuos necessários para manter as boas condições de uso e funcionalidade desse equipamento público, de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, visando não comprometer a prestação do serviço público e assegurar a integridade do patrimônio, mantendo as instalações em perfeito estado de funcionamento, em razão da necessidade de zelar pela conservação do bem público, de forma a garantir sua utilização plena, contínua e segura para o público em geral. Além da sua função ambiental de preservação das espécies vegetais nativas da Mata Atlântica, e como museu ao ar livre da vegetação brasileira e exótica.

Considerando a disponibilidade orçamentária para execução dos serviços, constatou-se a necessidade e possibilidade de contratação dos serviços: roçada, limpeza, pintura, jardinagem, poda de arbustos, plantio de árvores, manutenção de banheiro público.

2.2 Possíveis soluções existentes no mercado

a) Execução direta pela Administração Pública:

Quando a execução do objeto é realizada por servidores públicos ou trabalhadores contratados diretamente pela administração, com uso de recursos próprios (materiais, equipamentos e insumos).

- i) Vantagens: maior controle direto da execução; integração com outros serviços públicos.
- ii) Desvantagens: necessidade de estrutura operacional permanente; limitação de pessoal e equipamentos; maior burocracia para aquisição de insumos.

b) Execução indireta pela Administração Pública (contratação de empresa especializada):

Contratação de empresa privada para a execução dos serviços, fornecendo mão de obra, materiais e equipamentos.

- i) Vantagens: especialização; flexibilidade operacional; possibilidade de ampliação ou redução conforme demanda.
- ii) Desvantagens: necessidade de fiscalização contínua; risco de dependência contratual; eventual rotatividade de funcionários.

c) Outras soluções possíveis seria a Concessão de uso onerosa ou parceria público-privada (PPP) ou Convênios ou parcerias com associações ou entidades sem fins lucrativos para a execução dos serviços e uso econômico do objeto.

A melhor solução neste caso é a execução indireta dos serviços, através de empreitada por preço unitário, tendo em vista que a SMMA não detém todos os meios necessários à concretização do objeto e as outras soluções possíveis não se mostram viáveis pela insuficiência de escala e regularidade dos serviços e pela necessidade de regulamentação específica e controle da qualidade.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

2.3 Critérios utilizados na solução mais adequada ao atendimento do problema.

a) Especialização técnica da contratada:

A execução indireta permite contar com empresas especializadas na implantação do objeto, que dispõem de equipe treinada, equipamentos adequados e técnicas atualizadas, assegurando maior eficiência e qualidade na execução dos serviços.

b) Economicidade e racionalidade administrativa:

A execução indireta proporciona a racionalização da mão de obra dos servidores e dos custos com aquisição, armazenagem e manutenção de materiais e equipamentos, que passam a ser fornecidos pela empresa contratada.

c) Flexibilidade operacional:

A execução indireta permite maior adaptabilidade às variações de demanda, nas diversas fases de implantação do objeto, podendo-se ajustar rapidamente a equipe e os turnos de trabalho sem a necessidade de trâmites burocráticos internos.

d) Foco na atividade-fim da Administração:

A execução indireta permite que a Administração concentre seus recursos e esforços em suas atividades finalísticas, delegando a execução de atividades operacionais a empresas capacitadas.

e) Continuidade e regularidade do serviço:

Com a contratação de empresa especializada, é possível assegurar a execução do objeto conforme a necessidade da localidade, evitando interrupções ou deficiências operacionais.

f) Possibilidade de fiscalização por indicadores de desempenho:

A execução indireta permite a definição de metas e padrões de qualidade no contrato, com cláusulas de desempenho e aplicação de sanções em caso de inexecução ou execução inadequada, garantindo controle efetivo por parte da Administração.

3. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO - art. 18, §1º, II, da Lei 14.133/21, art. 6º, II, do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, II do Decreto Municipal nº 1206/2023.

A Contratação em análise encontra-se alinhada ao planejamento da Administração e está incluída no Plano de Contratação Anual – PCA/2026.

Os serviços serão financiados com recursos próprios da SMMA e acompanhados pela equipe técnica do Departamento de Arborização e Produção Vegetal da SMMA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - art. 18, §1º, III, da Lei 14.133/21, art. 6º, I, do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, III do Decreto Municipal nº 1206/2023.

A contratação objeto deste estudo preliminar apresenta os seguintes requisitos:

- a) Os serviços serão realizados no Jardim Botânico Municipal de Curitiba sob a gestão da SMMA.
- b) Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.
- c) Trata-se de serviço comum de engenharia cujos padrões especificados na Tabela de Estimativa de Serviços e de Preços são comumente definidos pelo mercado, a contratação deve ser mediante licitação, na modalidade Pregão Eletrônico.
- d) As empresas deverão apresentar Certidão de registro junto ao CREA e deverão indicar os profissionais que atuarão como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 1025/2009 do CONFEA;
- e) Comprovação de qualificação técnico-profissional, com a apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação, nos termos do artigo 67 da Lei 14.133/2023;
- f) Comprovação de qualificação técnico-operacional da Empresa, mediante apresentação de certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, nos termos do artigo 67 da Lei 14.133/2023;
- g) Demais comprovações técnicas nos termos do artigo 67 da Lei 14.133/2023;

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES - art. 18, §1º, IV, da Lei 14.133/21, art. 6º, IV do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, IV do Decreto Municipal nº 1206/2023.

Os quantitativos foram estimados utilizando o histórico dos serviços já realizados pela SMMA em anos anteriores, da estimativa de serviços necessários na execução do objeto, com base nos serviços descritos nas Tabelas Referenciais Oficiais de preços.

Abaixo, descrevemos a estimativa das quantidades dos principais serviços necessários a execução pretendida:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Descrição dos serviços	Unid.	Quantidade Estimada
Limpeza em altura da estufa de vidro e galeria	MO	2

As memórias de cálculo e demais documentos técnicos serão incluídos no Termo de Referência a ser elaborado.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO - art. 18, §1º, V da Lei 14.133/21, art. 6º, V do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, V do Decreto Municipal nº 1206/2023.

O orçamento estimado da licitação será elaborado nos termos do art. 55 do Decreto Municipal nº 1206/2023 e os requisitos descritos junto a Instrução Normativa nº 003/2023-SMF e no Decreto Municipal nº 384/2023 e sempre que possível adequado aos itens existentes em outras áreas de lazer da SMMA, visando a padronização e maior eficiência na conservação e manutenção do local.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO - art. 18, §1º, VI Lei 14.133/21, art. 6º, VI do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, VI do Decreto Municipal nº 1206/2023.

A estimativa de preço da contratação é compatível com os quantitativos, levantados em histórico de contratações anteriores, executadas no âmbito da SMMA e compatível a disponibilidade orçamentária. A despesa total estimada da contratação é de R\$ R\$ 110.000,00 (cento e dez mil reais), para o período de execução de 01 ano, conforme cronograma.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - art. 18, §1º, VII da Lei 14.133/21, art. 6º, VII do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, VII do Decreto Municipal nº 1206/2023.

Esta contratação destina-se à execução de **Serviços de Engenharia para Manutenção, Conservação do Jardim Botânico Municipal, no Município de Curitiba** e compreendem a realização dos serviços descritos resumidamente no item 5 acima.

A descrição da solução como um todo será detalhada no Termo de Referência considerando todo o ciclo de vida do objeto, demonstrando que não haverá necessidade da contratação de itens e serviços complementares para a conclusão e funcionalidade do objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO - art. 18, §1º, VIII da Lei 14.133/21, art. 6º, VIII do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, VIII do Decreto Municipal nº 1206/2023.

Não há viabilidade técnica na divisão do objeto, tendo em vista que a maioria dos serviços estão inter-relacionados e o atraso na execução de uma etapa implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da execução do objeto, comprometendo a funcionalidade plena da área, nas condições que foi projetada.

É recomendável, que a execução e gerenciamento do objeto seja realizado por um único contratado, resultando em maior nível de controle da execução dos serviços por parte da Administração, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica, preservando a responsabilidade técnica da execução.

O parcelamento do objeto pode comprometer a viabilidade econômica da contratação, pois a tendência é de redução de custo na execução de um conjunto de serviços inter-relacionados em função da diluição das taxas administrativas e do lucro, além de que a divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Pelas razões expostas, a contratação **não** deverá ser **parcelada**, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - art. 18, §1º, IX da Lei 14.133/21, art. 6º, IX do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, IX do Decreto Municipal nº 1206/2023.

A realização dos serviços de manutenção do Jardim Botânico Municipal proporcionará aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, condições de lazer, preservação da flora paranaense, educação ambiental e sustentabilidade.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO - art. 18, §1º, X da Lei 14.133/21, art. 6º, X do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, X do Decreto Municipal nº 1206/2023.

A administração deverá tomar as seguintes providências para a execução do objeto:

- a) Definição dos servidores que farão parte da equipe de licitação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

- b) Indicação de servidores capacitados que farão parte da equipe de fiscalização dos serviços;
- c) Indicação de Gestor e Suplente de gestor;
- d) A licitante vencedora do certame deverá apresentar comprovante de recolhimento de garantia contratual como condição preliminar a assinatura do contrato.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES - art. 18, §1º, XI da Lei 14.133/21, art. 6º, XI do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, XI do Decreto Municipal nº 1206/202.

Não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a execução do objeto, por se tratar de contratação de serviço comum de engenharia para a manutenção de áreas de lazer da SMMA já implantadas e consolidadas, onde a contratada deverá fornecer mão de obra e todos os demais itens necessários a execução completa do objeto.

13. OBSERVÂNCIA DOS INCISOS XXIII a XXXVII do art. 14 Dec. 1206/23 e do Decreto Municipal nº 680/2024 art. 30, XII do Decreto Municipal nº 1206/2023.

Considerando que o objeto da contratação se refere a manutenção de diversas áreas já implantadas no município não se vislumbra a necessidade de atendimento aos incisos XXIII a XXXVII do art. 14 do Decreto Municipal nº 1206/2023, que se referem principalmente as condições e parâmetros a serem observados na implantação de novas áreas.

XXIII. Atendimento ao Decreto Municipal nº 680/2024.

A dispensa de apresentação de projeto de iluminação pública emitida pelo Departamento de Iluminação Pública – OPIP/SMOP esta anexa ao processo, em atendimento ao Art. 7º do Decreto Municipal nº 680/24.

Art. 7º No caso de o Estudo Técnico Preliminar - ETP do projeto a que se refere o art. 6º deste Decreto, indicar que este não impactará na iluminação pública, o órgão responsável pelo ETP ou responsável técnico do projeto deverá protocolar junto à Secretaria Municipal de Obras Públicas uma solicitação de dispensa de projeto de iluminação pública para o Departamento de Iluminação Pública - OPIP, juntamente com os apontamentos e análises do ETP que justifiquem tal solicitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

14. IMPACTOS AMBIENTAIS E ESTUDO DE VIABILIDADE - art. 18, §1º, XII da Lei 14.133/21, art. 6º, XII do Decreto Municipal nº 383/2023 e art. 30, §2º do Decreto Municipal nº 1206/202 e art. 31 e §§ do Decreto Municipal nº 1206/202.

- 1) A Autorização ambiental foi solicitada ao órgão competente e deverá ser anexada ao termo de referência a ser apresentado, caso a avaliação final seja pela viabilidade da execução dos serviços.
- 2) A empresa a ser contratada deverá:
 - a) tomar as medidas que forem necessárias para reduzir os impactos ambientais gerados pelos serviços, conforme Decreto Municipal nº 1346/2023.
 - b) acondicionar os resíduos gerados pelas atividades contratadas deverão ser transportados para destinação final, atendendo às disposições contidas no Plano de Gerenciamento de Resíduos, previstos no Decreto Municipal nº 1753/2021 e no Decreto Municipal nº 906/2022 e as demais legislações pertinentes e vigentes da Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SMMA.
 - c) quando couber, elaborar e aprovar junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, sem ônus para esta Prefeitura Municipal, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, em conformidade com o Decreto Municipal nº 906/2022 e Decreto Municipal nº 1753/2021.
 - d) quando couber, a Contratada deverá ainda apresentar junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente um Relatório de como foi executado o Gerenciamento de Resíduos durante todo o período da execução dos serviços, por ocasião da última medição.
 - e) utilizar equipamentos e veículos que não extrapolem os níveis permitidos para a emissão de poluentes e ruídos, em atendimento aos critérios e padrões de qualidade ambiental estabelecidos no Código Brasileiro de Trânsito (CTB) e na Política Nacional do Meio Ambiente.
 - f) apresentar Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), conforme NR-9 da Portaria nº 3.214/1978, para fins de prevenção e controle dos riscos ocupacionais causados por agentes físicos, químicos e biológicos.
- 3) Estudo de Viabilidade Técnica

A viabilidade técnica da execução dos serviços será demonstrada nos documentos técnicos apresentados no termo de referência, anexos ao processo de licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

15. JUSTIFICATIVA TÉCNICA - art. 6º, XIV do Decreto Municipal nº 383/2023

O conjunto de informações contidas neste Estudo Técnico Preliminar suprem as informações técnicas iniciais necessárias a contratação do objeto.

16. REGIME DE EXECUÇÃO - art. 6º, XV do Decreto Municipal nº 383/2023

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, onde não se pode prover com exatidão os quantitativos a serem demandados na execução do contrato, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução através de **empreitada por preço unitário**, considerando que é possível prever os aspectos unitários dos serviços a serem executados. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

17. AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS DAS CONTRATAÇÕES (§2º, do art. 25; §4º do art. 40 e alínea “d”, inciso VI, §3º, art. 174, da Lei 14.133/21 - caput do art. 7º do Decreto Municipal nº 383/2023 - art. 6º, XIII, §3º e §4º do Decreto Municipal nº 383/2023)

A mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas necessárias à execução do objeto são comumente encontrados no mercado e a Contratada deverá adequar a contratação destes itens sem prejuízo da competitividade e eficiência na execução do objeto.

Os custos de execução do objeto estarão previstos na planilha do orçamento-base, não havendo a necessidade de previsão adicional, como informado no **item 12** acima.

A SMMA acompanha constantemente as necessidades de evoluções, adequações e atualizações de tecnologias utilizadas implantação e manutenção das áreas de atuação, visando o aperfeiçoamento dos logradouros sob sua gestão e tem permanente interação com a comunidade, Câmara de Vereadores e outros órgãos do município na busca de melhorias e aperfeiçoamento das áreas de lazer.

18. CRITÉRIO DE JULGAMENTO art. 33 c/c §1º, do art. 36, da Lei 14.133/21 e art. 8º do Decreto Municipal nº 383/2023

O julgamento das propostas será realizado pelo critério de **MAIOR DESCONTO**, sobre os preços unitários da Tabela Estimativa de Serviços e de Preços, conforme previsto no Inciso II, art. 33º da Lei 14.133/21.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Não foi adotado o critério de julgamento por técnica e preço tendo em vista que a contratação do objeto não se refere a execução de serviços especiais de engenharia e não se enquadra nos critérios estabelecidos no §1º, do art. 36, da Lei 14.133/21.

19. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO - art. 18, §1º, XIII da Lei 14.133/21.

O estudo técnico preliminar, elaborado pelos integrantes TÉCNICOS da SMMA em harmonia com a Instrução Normativa SMAP/PMC nº 01/2023 evidencia que a possível contratação do objeto em tela, que se refere a execução de **Serviços de Engenharia para Manutenção, Conservação do Jardim Botânico Municipal, no Município de Curitiba**, em áreas já implantadas e consolidadas no Município, **não demonstra a necessidade de elaboração de projeto**, isso porque a natureza do serviço é padronizada, rotineira e não demanda soluções técnicas complexas, permitindo que a **definição dos padrões de desempenho e qualidade esperados** seja realizada de forma clara e suficiente por meio de **Termo de Referência**. Tal entendimento está amparado no art. 18º, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

As necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, evidenciam que a contratação de empresa para execução do objeto descrito acima, mostra-se tecnicamente possível, viável e necessária. Diante do exposto, DECLARA-SE ser viável a contratação pretendida.

Curitiba, 20 de fevereiro de 2026.

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SMMA
DEPARTAMENTO DE ARBORIZAÇÃO E PRODUÇÃO VEGETAL
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila o Estudo Preliminar da futura contratação e que o mesmo traz o conteúdo previsto na Instrução Normativa SMAP/PMC nº 01/2023.

MURILO FIORUCCI PIOTO:03905515970
Assinado de forma digital por MURILO FIORUCCI
PIOTO:03905515970
Dados: 2026.03.19 16:25:02 -03'00'

MURILO FIORUCCI PIOTO
Engenheiro Civil
Crea: PR – 95.488/D
Matrícula nº. 180.571
ÁREA TÉCNICA

JOSY MORAES ZEMKE:01857483928
Assinado de forma digital por JOSY MORAES
ZEMKE:01857483928
Dados: 2026.03.19 16:15:21 -03'00'

JOSY MORAES ZEMKE
Agente de Planejamento
Matrícula nº 30.594
ÁREA REQUISITANTE
Portaria nº 13/2025-SMMA

ANUÊNCIA DA AUTORIDADE MÁXIMA

- 1 – De acordo com o ETP elaborado pela área requisitante;
- 2 – Determino a continuidade dos procedimentos para a contratação pretendida.

JEAN BRASIL:87768925904
Digitally signed by JEAN BRASIL:87768925904
DN: cn=JEAN BRASIL:87768925904, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=jbrasil@curitiba.pr.gov.br
Date: 2026.03.20 14:52:43 -03'00'

JEAN BRASIL
Superintendente de Obras e Serviços
Portaria de Subdelegação nº 19/2024-SMMA