

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

### **1 - DESCRIÇÃO DAS NECESSIDADES**

O Município de Orleans possui demanda contínua por execução e manutenção de pavimentação com blocos intertravados de concreto, amplamente utilizados em vias públicas, calçadas e espaços urbanos, devido à sua durabilidade, facilidade de manutenção e compatibilidade com intervenções em redes de infraestrutura.

Há necessidade recorrente de:

- Recomposição de pavimentos após intervenções em redes públicas;
- Execução de novos trechos pavimentados;
- Implantação de meio-fio para confinamento lateral e drenagem.

A execução desses serviços exige mão de obra especializada, com domínio de técnicas como:

- Preparação e regularização da base;
- Assentamento e alinhamento das peças;
- Compactação e rejuntamento;
- Execução adequada de meio-fio.

A equipe própria do Município não possui quantitativo suficiente de profissionais qualificados para atendimento simultâneo das demandas, o que pode comprometer:

- A qualidade da execução;
- A durabilidade do pavimento;
- A segurança de usuários.

Dessa forma, justifica-se a realização de contratação por meio de Sistema de Registro de Preços, considerando a natureza contínua, variável e sob demanda dos serviços.

### **2 - ÁREA REQUISITANTE**

Secretaria de Infraestrutura

### **3 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A solução contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

#### **Requisitos Técnicos**

A contratada deverá executar:

- 1) Recomposição de pavimento intertravado
  - Remoção e reaproveitamento das peças existentes;
  - Regularização da base;
  - Reassentamento com nivelamento adequado;
  - Compactação e rejuntamento;
  - Restabelecimento das condições originais de tráfego.
- 2) Execução de pavimento intertravado (lajota sextavada e 16 faces)
  - Preparação da base e sub-base;
  - Assentamento das peças;
  - Travamento lateral;
  - Compactação mecânica;
  - Rejuntamento com areia.
- 3) Execução de pavimento tipo paver
  - Preparação da base e sub-base;

- Assentamento das peças;
- Travamento lateral;
- Compactação mecânica;
- Rejuntamento com areia.

#### 4) Execução de meio-fio

- Escavação e preparo da base;
- Assentamento e alinhamento;
- Rejuntamento e fixação;
- Garantia de confinamento lateral do pavimento.

#### Requisitos Operacionais

- Fornecimento de mão de obra especializada;
- Utilização de ferramentas adequadas;
- Uso obrigatório de EPIs;
- Responsabilidade pela organização e limpeza do local;
- Correção de falhas apontadas pela fiscalização.

Os materiais necessários à execução, tais como blocos intertravados, paver, meio-fio, areia e cimento, serão fornecidos pela Administração, cabendo à contratada exclusivamente a execução dos serviços de mão de obra.

#### Local de Execução

Diversos pontos do território do Município de Orleans, conforme ordens de serviço emitidas pela Secretaria de Infraestrutura.

#### Prazo de Execução

Início dos serviços: até 5 dias após emissão da Ordem de Serviço;

Os prazos para conclusão dos serviços serão definidos de acordo com as quantidades determinadas na AF com base nas especificações da tabela de prazos.

Item	Descrição	Prazo
1	Recomposição de piso intertravado (diversas formas)	$(m^2 \text{ de serviço}) / 50 = \text{prazo de execução de dias}$
2	Execução de pavimento intertravado (lajota sextavada e 16 faces)	$(m^2 \text{ de serviço}) / 150 = \text{prazo de execução de dias}$
3	Execução de paver retangular	$(m^2 \text{ de serviço}) / 120 = \text{prazo de execução de dias}$
4	Execução de meio-fio	$(m \text{ de serviço}) / 80 = \text{prazo de execução de dias}$

## 4 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram identificadas as seguintes alternativas:

### 1 Execução direta pela Administração Pública

- Inviável devido à insuficiência de mão de obra especializada.

### 2 Contratação de empresa especializada (terceirização)

- Solução viável;
- Permite maior qualidade técnica.
- Não possui agilidade, pois seria necessária uma contratação para cada serviço que surgisse.

### 3 Sistema de Registro de Preços (SRP)

- Mais adequado diante da variabilidade da demanda;
- Evita contratações pontuais e emergenciais;
- Garante economicidade e planejamento.

Verificou-se que há fornecedores no mercado regional aptos à execução dos serviços, assegurando competitividade.

**Conclusão:** A escolha da solução por SRP mostra-se mais vantajosa porque o objeto apresenta demanda frequente e variável, sem obrigatoriedade de contratação integral, e poderá ser executado com base em especificações usuais de mercado, observadas as condições legais de padronização e baixa complexidade técnico-operacional.

A adoção da modalidade pregão mostra-se juridicamente adequada, uma vez que o objeto se caracteriza como serviço comum de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos. A utilização do Sistema de Registro de Preços, por sua vez, justifica-se em razão da recorrência e variabilidade da demanda, observadas as condições legais aplicáveis à contratação de serviços de engenharia sob tal sistemática, especialmente a padronização da solução e a ausência de complexidade técnica e operacional relevante.

## **5 – DEFINIÇÃO DO OBJETO**

Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de mão de obra para recomposição e execução de pavimentação com blocos intertravados e assentamento de meio-fio no Município de Orleans.

O objeto caracteriza-se como serviço comum de engenharia, por possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no Termo de Referência, com especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, XXI, “a”, e art. 29 da Lei nº 14.133/2021, sendo cabível a adoção da modalidade pregão eletrônico.

## **6 - ESTIMATIVA DOS VALORES DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em critérios técnicos e objetivos, observando as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

### **Definição das Quantidades**

A estimativa dos quantitativos de serviços de mão de obra foi elaborada com base em critérios técnicos e objetivos, considerando o histórico recente de consumo e as projeções de demanda do Município.

Inicialmente, utilizou-se como referência o controle de saldos de atas de registro de preços vigentes, especialmente a ata oriunda do Pregão Eletrônico nº 41/2025, a qual reflete o consumo real dos serviços de assentamento e recomposição de pavimentos intertravados.

Adicionalmente, foram considerados os quantitativos previstos na licitação de aquisição de materiais (blocos intertravados e meio-fio) para o exercício de 2026, pregão eletrônico 17/2026, considerando a possibilidade de indisponibilidade de mão de obra própria da Administração para execução dos serviços.

A análise do histórico evidenciou que:

- Os serviços apresentam comportamento contínuo e variável;
- Grande parte das demandas decorre de situações não planejadas, tais como:

- Manutenção corretiva de vias públicas;
- Intervenções em redes de infraestrutura;
- Execução de trechos viários viabilizados por emendas parlamentares ou liberações de recursos ao longo do exercício.

Diante desse cenário, adotou-se como metodologia:

- A manutenção de quantitativos compatíveis com o consumo histórico;
- A previsão de acréscimo técnico nos itens de maior recorrência, especialmente recomposição de pavimentos;
- A compatibilização dos quantitativos de mão de obra com os volumes estimados de materiais a serem adquiridos, considerando o cenário que não seria possível execução com estes materiais por mão de obra própria da prefeitura.

Dessa forma, os quantitativos estimados refletem:

- O histórico real de utilização;
- A projeção de crescimento da demanda;
- A necessidade de garantir continuidade dos serviços públicos;

Ressalta-se que os quantitativos possuem caráter estimativo, sendo utilizados conforme a necessidade da Administração, não havendo obrigação de contratação integral, conforme previsto no Sistema de Registro de Preços.

Item	Data da contratação	Saldo contratado	Data da estimativa	Saldo consumido	Consumo médio mensal (8 meses)	Estimativa a 12 meses	Expectativa com margem de segurança para 12 meses
Recomposição de piso intertravado (diversas formas)	31/07/2025	7000	06/04/2026	984	Foi considerado o saldo da nova licitação de compra de piso intertravado, pregão eletrônico 17/2026	1476	2000
Execução de pavimento intertravado (lajota sextavada e 16 faces)		7000		0		20500	
Execução de paver retangular		10000		3775		500	
Execução de meio-fio		10000		5920		10000	

As quantidades possuem caráter estimativo, para atendimento de demandas futuras e variáveis, sem obrigação de contratação integral.

### Formação dos Valores Unitários

A estimativa dos valores unitários dos serviços foi elaborada com base em composições de custos referenciais oficiais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI nas datas indicadas na tabela de composições do orçamento, ajustadas à realidade da contratação.

Considerando as características específicas do objeto, foi adotada metodologia de adequação das composições, contemplando:

- Exclusão dos insumos materiais, tendo em vista que estes serão fornecidos pela Administração por meio de atas de registro de preços vigentes;
- Manutenção dos coeficientes de mão de obra, conforme parâmetros técnicos do SINAPI;
- Previsão de equipe mínima de execução, incluindo a presença de encarregado responsável pelo acompanhamento e organização das frentes de trabalho.

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO						
Composição do Serviço						
<b>C.P.</b> 1622505212715 - 02/2026	<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO (INDEPENDENTE DO FORMATO), COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS - FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA E/OU AREIA PELA PREFEITURA - REFERENCIA BASE : SINAPI 101820</b>	<b>Recomposição de piso intertravado (diversas formas)</b>				<b>M2</b>
<b>Referência</b>	<b>Descrição dos Serviços</b>	<b>Unidade</b>	<b>Tipo</b>	<b>Coef.</b>	<b>Unitário (R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
97635 - SINAPI/SC 02/2026	Remoção de piso de bloco intertravado ou de pedra portuguesa, de forma manual, com reaproveitamento. af_09/2023	M2	COMPOSIÇÃO	1,00000000	22,94	22,94
91278 - SINAPI/SC 02/2026	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 CV - CHI diurno. af_08/2015	CHI	COMPOSIÇÃO	0,21480000	0,72	0,15
91277 - SINAPI/SC 02/2026	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 CV - CHP diurno. af_08/2015	CHP	COMPOSIÇÃO	0,01130000	10,85	0,12
88316 - SINAPI/SC 02/2026	Servente com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,90450000	26,73	24,18
90776 - SINAPI/SC 02/2026	Encarregado geral com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,22612500	41,44	9,37
					<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>56,76</b>
<b>C.P.</b> 1622505212719 - 02/2026	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, (LAJOTA SEXTAVADA E 16 FACES) - FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA E/OU LAJOTA 16 FACES, PÓ DE PEDRA E/OU AREIA PELA PREFEITURA - REFERENCIA BASE: SINAPI 92404</b>	<b>Execução de pavimento intertravado (lajota sextavada e 16 faces)</b>				<b>M2</b>
<b>Referência</b>	<b>Descrição dos Serviços</b>	<b>Unidade</b>	<b>Tipo</b>	<b>Coef.</b>	<b>Unitário (R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
91285 - SINAPI/SC 02/2026	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 HP, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - CHI diurno. af_08/2015	CHI	COMPOSIÇÃO	0,10270000	0,46	0,05
91283 - SINAPI/SC 02/2026	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 HP, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - CHP diurno. af_08/2015	CHP	COMPOSIÇÃO	0,00380000	10,42	0,04
91278 - SINAPI/SC 02/2026	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 CV - CHI diurno. af_08/2015	CHI	COMPOSIÇÃO	0,10100000	0,72	0,07
91277 - SINAPI/SC 02/2026	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 CV - CHP diurno. af_08/2015	CHP	COMPOSIÇÃO	0,00550000	10,85	0,06
88316 - SINAPI/SC 02/2026	Servente com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,21290000	26,73	5,69
88260 - SINAPI/SC 02/2026	Calceteiro com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,21290000	35,93	7,65
90776 - SINAPI/SC 02/2026	Encarregado geral com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,10645000	41,44	4,41
					<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>17,97</b>
<b>C.P.</b> 1622505212720 - 02/2026	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, BLOCO RETANGULAR (PAVER). - FORNECIMENTO DE BLOCO, PÓ DE PEDRA E/OU AREIA PELA PREFEITURA - REFERENCIA BASE: SINAPI 92398</b>	<b>Execução de paver retangular</b>				<b>M2</b>
<b>Referência</b>	<b>Descrição dos Serviços</b>	<b>Unidade</b>	<b>Tipo</b>	<b>Coef.</b>	<b>Unitário (R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
91285 - SINAPI/SC 02/2026	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 HP, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - CHI diurno. af_08/2015	CHI	COMPOSIÇÃO	0,12780000	0,46	0,06
91283 - SINAPI/SC 02/2026	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 HP, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - CHP diurno. af_08/2015	CHP	COMPOSIÇÃO	0,00380000	10,42	0,04
91278 - SINAPI/SC 02/2026	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 CV - CHI diurno. af_08/2015	CHI	COMPOSIÇÃO	0,12610000	0,72	0,09
91277 - SINAPI/SC 02/2026	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 CV - CHP diurno. af_08/2015	CHP	COMPOSIÇÃO	0,00550000	10,85	0,06
88316 - SINAPI/SC 02/2026	Servente com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,26320000	26,73	7,04

88260 - SINAPI/SC 02/2026	Calceteiro com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,26320000	35,93	9,46
90776 - SINAPI/SC 02/2026	Encarregado geral com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,13160000	41,44	5,45
					<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>22,20</b>
C.P. 1622505212726 - 02/2026	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 60X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE X ALTURA) - FORNECIMENTO MEIO FIO, AREIA E CIMENTO PELA PREFEITURA - REFERENCIA 94273	Execução de meio-fio				M
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário (R\$)	Total (R\$)
88316 - SINAPI/SC 02/2026	Servente com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,22960000	26,73	6,14
88309 - SINAPI/SC 02/2026	Pedreiro com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,22960000	36,22	8,32
90776 - SINAPI/SC 02/2026	Encarregado geral com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,11480000	41,44	4,76
					<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>19,22</b>

Para elaboração das composições, foram utilizados os custos unitários detalhados, com preços unitários referenciais obtidos do SINAPI, observada a data-base de 02/2026, com indicação dos insumos e composições utilizadas, encargos, BDI de 24,03% e demais documentos de suporte, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

Demonstrativo BDI Padrão				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		Filipe Rossi - CREA 149152-4		
FÓRMULA = $BDI = \{ [ (1 + AC/100 + SG/100 + R/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100) / (1 - I/100) ] - 1 \} \times 100$				
REFERÊNCIA = SINAPI 02/2026				
Construção de Rodovias e Ferrovias - 19,60% a 24,23%				
Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Descrição
AC	3,80%	4,67%	<b>4,67%</b>	Administração Central
SG	0,32%	0,74%	<b>0,74%</b>	Seguro + Garantia
R	0,50%	0,97%	<b>0,97%</b>	Risco
DF	1,02%	1,21%	<b>1,21%</b>	Despesa Financeira
L	6,64%	8,69%	<b>8,69%</b>	Lucro
I			<b>5,65%</b>	Impostos
		<b>TOTAL</b>	<b>24,03%</b>	
<b>IMPOSTOS</b>	<b>%</b>			
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
CPRB	0,00%	(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)		
ISS	2,00%			
<b>Total</b>	<b>5,65%</b>			
Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de				50,00%
sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de				4,00% << (limitado a 5,00%)

Os valores obtidos foram analisados quanto à sua aderência às condições locais de mercado e, posteriormente, consolidados na planilha orçamentária, servindo como base para a estimativa da contratação.

Dessa forma, a metodologia adotada assegura que os preços estimados sejam tecnicamente fundamentados, compatíveis com o mercado e alinhados às diretrizes da Lei nº 14.133.

A metodologia adotada assegura:

- Transparência na composição dos valores;
- Observância de base de dados oficial quando disponível;
- Compatibilidade com os preços praticados no mercado;
- Atendimento ao princípio da economicidade.

Segue estimativa de valor para a contratação do serviço:

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(% )	PREÇO(R\$ )	PREÇO TOTAL (R\$)
1	1	Recomposição de piso intertravado (diversas formas)	M2	2.000,00	56,76	24,03	70,40	140.800,00
	2	Execução de pavimento intertravado (lajota sextavada e 16 faces)	M2	20.500,00	17,97	24,03	22,29	456.945,00
	3	Execução de paver retangular	M2	500,00	22,20	24,03	27,53	13.765,00
	4	Execução de meio-fio	M	10.000,00	19,22	24,03	23,84	238.400,00
							<b>TOTAL</b>	849.910,00

O valor total da ata está estimado em **R\$ 849.910,00**

## 7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução sob demanda dos serviços.

### A execução ocorrerá mediante:

- Emissão de ordens de serviço;
- Fiscalização por servidor designado;
- Medição por unidade (metro quadrado metro linear).

### A contratada será responsável por:

- Execução completa dos serviços;
- Garantia da qualidade;
- Correção de falhas.
- Fornecimento de mão de obra;
- Equipamentos e ferramentas;
- EPIs;
- Transporte;
- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

## 8 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se recomenda o parcelamento do objeto.

Embora os serviços possam ocorrer em diferentes frentes de trabalho e de forma concomitante, verifica-se que possuem natureza técnica interdependente e complementar, envolvendo etapas construtivas correlatas, tais como assentamento de peças intertravadas e execução de meio-fio.

A eventual divisão do objeto em múltiplos contratos poderia acarretar:

- Dificuldade de coordenação entre equipes distintas;
- Risco de descontinuidade entre etapas executivas;
- Comprometimento da qualidade final do pavimento;
- Aumento da complexidade da fiscalização contratual.

Ressalta-se que a execução simultânea dos serviços pode ser adequadamente atendida por uma única empresa, mediante mobilização de múltiplas equipes de trabalho, não configurando, portanto, justificativa técnica suficiente para o parcelamento.

Dessa forma, a contratação em lote único:

- Garante maior padronização dos serviços;
- Facilita a gestão e fiscalização;
- Promove eficiência operacional;
- Reduz riscos de incompatibilidades técnicas.

Assim, conclui-se que a não divisão do objeto atende melhor ao interesse público, em conformidade com os princípios da eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

## **9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Os serviços possuem relação direta com o fornecimento de materiais como:

- Blocos intertravados;
- Paver;
- Meio-fio.

O Município poderá utilizar atas vigentes para fornecimento desses insumos, caracterizando interdependência entre contratações.

A execução dependerá da disponibilidade dos materiais, exigindo planejamento integrado.

## **10 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação está alinhada com:

- LDO e PPA do Município;
- Art. 11 da Lei 14.133: planejamento obrigatório e justificado;

## **11- RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a contratação pretendida, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Melhoria da qualidade das vias públicas;
- Redução de custos de manutenção;
- Rapidez na recomposição de pavimentos;
- Segurança de usuários;
- Eficiência na gestão urbana.
- 

## **12 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

- a) Elaborar o Termo de Referência contendo especificações técnicas detalhadas, critérios de aceitação, obrigações das partes e condições execução.
- b) Encaminhar o processo para análise da Assessoria Jurídica, conforme art. 53 da Lei 14.133/2021.
- c) Submeter o processo à autoridade competente para autorização de abertura da contratação.
- d) Registrar o fiscal do contrato e o respectivo plano de fiscalização, conforme art. 117 da Lei 14.133/2021.

Tais providências asseguram a execução adequada das próximas fases da contratação e garantem a conformidade com os requisitos legais e operacionais.

### 13 - PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS

Risco	Impacto	Medida Mitigadora
Atraso na execução dos serviços	Prejuízo à segurança	Fiscalização contínua e aplicação de penalidades
Falta de material	Paralisação	Planejamento de estoque
Execução inadequada dos serviços	Comprometimento estrutural	Medição rigorosa e exigência de equipe qualificada
Falhas construtivas	Retrabalho	Exigência de equipe qualificada
Baixa competitividade	Preço elevado	Ampla divulgação do certame

### 14 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

#### Possíveis Impactos

- Geração de resíduos;
- Poeira e ruído;
- Possível alteração da drenagem local.

#### Medidas Mitigadoras

- Destinação adequada de resíduos;
- Execução conforme boas práticas de engenharia;
- Implantação de drenagem adequada;
- Atendimento à legislação ambiental.

### 15 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação mostra-se:

- Técnica e operacionalmente viável;
- Economicamente adequada;
- Compatível com o interesse público;
- Alinhada aos princípios da Lei nº 14.133/2021.

Conclui-se pela viabilidade da realização de licitação, na modalidade pregão, sob o Sistema de Registro de Preços.

### 16 - RESPONSÁVEIS

Secretário Responsável  
Rodinei Pereira

Eng. Civil  
Filipe Rossi