

#### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE - ARTIGO 18, § 1°, INCISO I

- **1.1.** A presente contratação tem por objetivo atender à demanda da Administração Municipal de Três Barras do Paraná quanto à execução do projeto de **decoração natalina**, contemplando o fornecimento de materiais elétricos e a prestação de serviços especializados de instalação, manutenção e retirada de todos os elementos decorativos. A iniciativa busca garantir o embelezamento dos espaços públicos durante o período festivo, assegurando condições técnicas, estéticas e de segurança adequadas à realização dos eventos previstos no calendário municipal.
- **1.2.** A necessidade decorre da importância cultural, social e econômica que o Natal representa para a comunidade local, sendo um período que estimula a integração social, o turismo e o fortalecimento das atividades comerciais. A ambientação temática em praças, avenidas e prédios públicos visa promover o bem-estar da população, valorizar os espaços urbanos e reforçar o sentimento de pertencimento coletivo, transformando o município em um ambiente acolhedor e visualmente atrativo para moradores e visitantes.
- **1.3.** Assim, justifica-se a contratação de empresa especializada, capaz de fornecer materiais elétricos de alta eficiência e durabilidade, bem como de executar os serviços de forma segura e técnica. A medida visa atender ao interesse público, garantindo a padronização e a qualidade das instalações, além de contribuir para a gestão eficiente dos recursos públicos, conforme os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

# 2. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO - ARTIGO 18, § 1° INCISO II

**2.1.** A contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais elétricos e execução dos serviços de instalação, manutenção e retirada da decoração natalina



justifica-se pela necessidade de atender ao calendário oficial de eventos de fim de ano do Município de Três Barras do Paraná. A ação visa proporcionar uma ambientação temática segura e harmônica nos espaços públicos, assegurando a eficiência técnica das instalações e o cumprimento dos prazos estabelecidos, com qualidade estética e respeito às normas de segurança elétrica.

**2.2.** A iniciativa possui relevância cultural, social e econômica, pois o período natalino fomenta a convivência comunitária, o turismo e o comércio local, fortalecendo o sentimento de pertencimento e valorizando a identidade municipal. Dessa forma, a contratação atende ao interesse público, promovendo bem-estar à população e garantindo que a execução das atividades decorativas ocorra com planejamento, eficiência e observância dos princípios que regem a administração pública.

### 3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º INCISO III

- **3.1.** A contratação deverá ser realizada com empresa legalmente constituída e especializada no fornecimento de materiais elétricos e/ou na execução de serviços técnicos de instalação, manutenção e retirada de decoração natalina, com comprovada capacidade técnica e experiência comprovada em projetos similares. A licitante deverá apresentar atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando a execução de serviços de natureza e complexidade equivalentes ao objeto desta contratação.
- **3.2.** Os materiais fornecidos deverão ser novos, de primeira qualidade, devidamente certificados e em conformidade com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), do INMETRO e das legislações aplicáveis à segurança elétrica. A empresa deverá garantir a compatibilidade dos produtos entre si e sua adequação ao uso em ambientes externos, sujeitos à intempérie, umidade e variações de temperatura, assegurando durabilidade e eficiência luminosa durante todo o período de exposição pública.

Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná
ESTADO DO PARANÁ

**3.3.** Todos os produtos deverão ser entregues devidamente identificados, embalados e acompanhados de manuais, fichas técnicas e certificados de conformidade. Caberá à contratada a responsabilidade pelo transporte, descarga e armazenamento adequado dos materiais, de forma a preservar sua integridade até o momento da instalação. Não serão admitidos materiais recondicionados, usados ou fora dos padrões de segurança e eficiência energética exigidos pela administração.

**3.4.** A execução dos serviços deverá ser realizada por equipe técnica composta por profissionais qualificados, devidamente registrados no conselho de classe correspondente, especialmente eletricistas com formação comprovada e experiência em instalações de iluminação pública e decorativa. A contratada deverá indicar, no momento da assinatura do contrato, o responsável técnico pela execução, apresentando a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) emitida pelo CREA-PR.

**3.5.** A empresa contratada será responsável por disponibilizar toda a estrutura necessária para a execução dos serviços, incluindo ferramentas, equipamentos de segurança, guinchos, escadas, andaimes e demais insumos indispensáveis. Os trabalhos deverão seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, especialmente as contidas na NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e NR-35 (Trabalho em Altura), sendo de inteira responsabilidade da contratada a adoção de medidas preventivas para evitar acidentes e danos ao patrimônio público ou a terceiros.

**3.6.** O cronograma de execução deverá respeitar os prazos definidos pela Administração, com início imediato após a emissão da ordem de serviço e conclusão integral das instalações até a data limite estabelecida para a abertura oficial do Natal. Eventuais atrasos injustificados ou falhas na execução poderão ensejar a aplicação de penalidades contratuais, nos termos previstos na Lei nº 14.133/2021 e no edital de licitação.

**3.7.** Durante o período de exposição da decoração natalina, a contratada deverá manter equipe de plantão para a realização de manutenções corretivas e preventivas,



garantindo o pleno funcionamento dos sistemas de iluminação e cenografia. O atendimento a ocorrências emergenciais deverá ocorrer em regime de prontidão, inclusive fora do horário comercial, quando necessário para preservar a continuidade e a segurança das instalações.

- **3.8.** Após o encerramento das festividades natalinas, caberá à contratada proceder à desmontagem e retirada integral dos enfeites e equipamentos, devolvendo os espaços públicos em perfeitas condições de limpeza, conservação e segurança. A contratada deverá, ainda, reparar eventuais danos causados às estruturas públicas ou particulares, sob pena de retenção de pagamentos ou aplicação de sanções.
- **3.9.** Durante toda a execução contratual, a fiscalização municipal acompanhará as atividades, verificando o cumprimento das especificações técnicas, prazos e padrões de qualidade. A empresa contratada deverá acatar as orientações e recomendações da equipe de fiscalização, promovendo as correções necessárias no menor prazo possível, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.
- **3.10.** Por fim, a empresa deverá garantir a observância dos princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade, priorizando o uso de materiais de baixo consumo energético e reduzido impacto ambiental, bem como práticas seguras de instalação e manutenção. O cumprimento integral destes requisitos visa assegurar transparência, qualidade e segurança à execução do projeto de iluminação e decoração natalina, promovendo um resultado estético compatível com a relevância cultural e social do evento para o Município de Três Barras do Paraná.

### 4. ESTIMATIVAS E QUANTIDADES DE CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO IV

**4.1.** A estimativa das quantidades de materiais e serviços foi elaborada a partir de levantamento técnico realizado pela Secretaria Municipal de Administração e Planejamento, com base nas experiências dos anos anteriores e nas necessidades observadas para a execução integral do projeto de iluminação e decoração natalina. Foram considerados o número de praças e vias públicas a serem contempladas, a



extensão de cabos e mangueiras, a disposição dos pontos de energia e a complexidade das instalações. Esse levantamento buscou assegurar o equilíbrio entre a viabilidade técnica, a eficiência luminosa e a segurança das instalações elétricas, além de prever reserva mínima de material para reposições e manutenções durante o período de exposição.

- **4.2.** Por fim, a empresa contratada para execução dos serviços será responsável pelo fornecimento de todos os materiais e pela realização das atividades de montagem, manutenção preventiva e corretiva, bem como pela retirada integral da decoração após o término das comemorações. A estimativa contempla equipe técnica qualificada, composta por, no mínimo, dois eletricistas, e estrutura operacional completa para atendimento contínuo, inclusive em regime de plantão, garantindo a plena funcionalidade e segurança da ornamentação natalina até o encerramento do período festivo.
- **4.3.** Dessa forma, o objeto da aquisição deverá atender às especificações técnicas e quantidades descritas na tabela abaixo:

LOTE 01: MATERIAL ELÉTRICO PARA DECORAÇÃO NATALINA

ITEM	QNT	UN	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	500	M	MANGUEIRAS EM LED 12 MM 30 LED/M 360*, 220V, AZUL	9,16	4.580,00
2	500	M	MANGUEIRAS EM LED 12 MM 30 LED/M 360*, 220V, VERMELHA	9,16	4.580,00
3	800	M	FIO PARALELO 2X4MM	10,90	8.720,00
4	50	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO , SEM PISCAR- BLINDADO A PROVA DE AGUA <b>NAS COR VERDE</b> <b>COM FIO NA COR VERDE</b> , CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	48,00	2.400,00
5	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR, BLINDADO A PROVA DE AGUA - NAS COR VERMELHO COM FIO NA COR VERDE, CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	48,00	1.440,00
6	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR- BLINDADO A PROVA DE AGUA NAS COR AZUL COM FIO NA COR VERDE, CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	48,00	1.440,00
7	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR- BLINDADO A PROVA DE AGUA NAS COR BRANCO FRIO COM FIO NA COR VERDE,	48,00	1.440,00



## Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná ESTADO DO PARANÁ

			CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO,SEM STROBO.		
8	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR- BLINDADO A PROVA DE AGUA <b>NAS COR BRANCO</b> <b>QUENTE COM FIO NA COR VERDE</b> , CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	48,00	1.440,00
9	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR-BLINDADO A PROVA DE AGUA <b>NAS COR AZUL COM FIO NA COR TRANSPARENTE</b> , CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	49,00	1.470,00
10	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR- BLINDADO A PROVA DE AGUA NAS COR VERMELHA COM FIO NA COR TRANSPARENTE, CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO,SEM STROBO.	49,00	1.470,00
11	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR- BLINDADO A PROVA DE AGUA <b>NAS COR VERDE</b> <b>COM FIO NA COR TRANSPARENTE</b> , CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	49,00	1.470,00
12	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR-BLINDADO A PROVA DE AGUA <b>NAS COR AMARELA COM FIO NA COR TRANSPARENTE</b> , CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	49,00	1.470,00
13	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR-BLINDADO A PROVA DE AGUA NAS COR BRANCO FRIO COM FIO NA COR TRANSPARENTE, CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO, SEM STROBO.	49,00	1.470,00
14	30	UN	CORDÃO LED PISCA FIXO, SEM PISCAR-BLINDADO A PROVA DE AGUA <b>NAS COR BRANCO QUENTE COM FIO NA COR TRANSPARENTE</b> , CONTENDO 25 METROS DE COMPRIMENTO,SEM STROBO.	49,00	1.470,00
15	50	UN	CASCATA BRANCO QUENTE, COM FIO BRANCO,220V. CONTENDO 05 METROS DE COMPRIMENTO.	172,90	8.645,00
TOTAL DO LOTE				R\$ 43.505,00	

LOTE 02: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DURANTE AS COMEMORAÇÕES NATALINAS

ITEM	QNT	UN	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
16	700	HRS	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E RETIRADA DE TODA A DECORAÇÃO NATALINA, A SER REALIZADA POR EQUIPE TÉCNICA (NO MÍNIMO 02 ELETRICISTAS). A EQUIPE TÉCNICA PODERÁ SER CONVOCADA A QUALQUER MOMENTO PARA MANUTENÇÕES QUE SEJAM NECESSARIAS EM TODO PERIODO NATALINO. A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO UTILIZARÁ COMO CRITERIO A HORA/TRABALHADA, FICARÁ A CARGO DA CONTRATADA TODA ESTRUTURA NECESSARIA PARA INSTALAÇÃO.	39,99	27.993,30



	(FERRAMENTAS PARA INSTALAÇÃO – ESCADAS, GUINCHOS, ANDAIMES).	
	R\$ 27.993,30	
VAI	R\$ 71.498,30	

#### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO - ARTIGO 18, § INCISO V

**5.1.** O levantamento de mercado foi realizado com base em orçamentos obtidos junto a 03 fornecedores do ramo de materiais elétricos e serviços de decoração natalina, observando-se os princípios da competitividade e economicidade. A pesquisa considerou três propostas válidas, analisadas quanto à conformidade técnica, composição de custos e viabilidade operacional, resultando em valores de referência compatíveis com a realidade de mercado. A partir dessas cotações, apurou-se o valor médio estimado de **R\$ 71.498,30 (setenta e um mil, quatrocentos e noventa e oito reais e trinta centavos)**, o qual servirá de base para o processo licitatório, assegurando transparência, isonomia e adequada estimativa de despesa pública

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1°, INCISO VI

**6.1.** A estimativa do valor da contratação foi definida a partir da média aritmética simples das propostas obtidas na pesquisa de mercado, considerando os custos unitários e totais dos materiais elétricos e dos serviços de instalação, manutenção e retirada da decoração natalina. O valor apurado reflete os preços praticados por empresas especializadas do setor e atende aos parâmetros de razoabilidade, economicidade e equilíbrio orçamentário exigidos pela legislação vigente. Assim, o investimento total estimado é de **R\$ 71.498,30 (setenta e um mil, quatrocentos e noventa e oito reais e trinta centavos)**, distribuído entre os dois lotes: **Lote 01 – materiais elétricos (R\$ 43.505,00)** e **Lote 02 – serviços técnicos (R\$ 27.993,30)**, valores que servirão de referência para a licitação, assegurando transparência e compatibilidade com o mercado atual.

### 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - ARTIGO 18, 1º INCISO VII

**7.1.** A solução consiste na execução integral da decoração natalina do Município, abrangendo o fornecimento de materiais elétricos (mangueiras e cordões LED eficientes e resistentes às intempéries), a instalação completa sob equipe técnica qualificada e acompanhada pela fiscalização municipal, a manutenção preventiva e corretiva com prontidão para ocorrências durante todo o período festivo e, ao final, a retirada ordenada dos elementos com limpeza e recomposição dos espaços públicos; o conjunto assegura padronização estética, segurança elétrica, eficiência operacional e impacto visual positivo, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e os prazos do cronograma oficial.

# 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, ° 1° INCISO VIII

**8.1.** A contratação foi estruturada de forma parcelada em dois lotes distintos, de modo a garantir maior eficiência técnica e competitividade entre os fornecedores. O Lote 01 contempla o fornecimento de materiais elétricos específicos para a iluminação natalina, enquanto o Lote 02 abrange os serviços técnicos de instalação, manutenção e retirada da decoração. Essa divisão justifica-se pela natureza diversa das atividades envolvidas - uma voltada ao fornecimento de bens e outra à execução de serviços especializado, permitindo que empresas com competências distintas possam participar do certame, assegurando economicidade, especialização e qualidade na execução. A opção pelo parcelamento atende aos princípios da eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa, conforme determina a Lei nº 14.133/2021, sem comprometer a unidade funcional do objeto, que permanece coeso e interdependente em sua finalidade.

#### 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - ARTIGO 18, § 1º INCISO IX

**9.1.** Opta-se pelo parcelamento em dois lotes - Lote 01 (materiais elétricos) e Lote 02 (serviços de instalação, manutenção e retirada) - em razão da natureza distinta entre fornecimento de bens e execução de serviços especializados, o que amplia a competitividade, permite a participação de empresas com competências específicas, favorece a economicidade e a seleção da proposta mais vantajosa, sem fragmentar indevidamente o objeto; a divisão preserva a unidade funcional do projeto de



decoração natalina, assegura melhor gestão técnica e contratual, e observa os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente planejamento, eficiência e isonomia.

# 10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO - ARTIGO 18, § 1°, INCISO X

- **10.1.** Após a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, caberá à Administração promover a abertura do processo licitatório, com a publicação do edital contendo todas as especificações técnicas, prazos e condições necessárias à execução do objeto. Serão observadas as etapas de análise jurídica, autorização orçamentária e conferência da documentação exigida, assegurando a legalidade e a transparência de todo o procedimento.
- **10.2.** Durante a execução contratual, a Administração deverá designar formalmente a equipe de fiscalização responsável pelo acompanhamento dos serviços e pela verificação do cumprimento das obrigações contratuais, garantindo a conformidade técnica dos materiais fornecidos e das instalações realizadas. Caberá à fiscalização registrar as ocorrências, solicitar correções e adotar as medidas cabíveis para assegurar a qualidade e a segurança da decoração natalina.
- **10.3.** Ao término da execução, a Administração deverá proceder à vistoria final, avaliando a integridade dos espaços públicos e a correta retirada dos materiais, emitindo o termo de recebimento definitivo. As informações e registros coletados durante o processo servirão de base para futuras contratações, contribuindo para o aprimoramento das práticas administrativas, a eficiência da gestão pública e o fortalecimento do planejamento municipal.

### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES - ARTIGO 18, § 1° INCISO XI

**11.1.** Não há contratações diretamente interdependentes para a abertura do Natal, pois a empresa contratada deverá prover integralmente materiais e serviços necessários; contudo,



ações municipais complementares — notadamente limpeza urbana (prévia e pós-evento) e organização do trânsito com rotas e controles específicos — devem ser articuladas de forma coordenada para assegurar segurança, fluidez e adequada fruição dos espaços públicos. Eventuais iniciativas culturais e sociais concomitantes (feiras, apresentações e campanhas) não configuram interdependência contratual, mas potencializam os resultados e requerem alinhamento operacional entre as áreas envolvidas.

### 12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS - ARTIGO 18, § 1° INCISO XII

12.1. A execução do projeto de decoração natalina não apresenta impactos ambientais significativos, uma vez que os materiais utilizados são compostos majoritariamente por componentes elétricos de tecnologia LED, que possuem baixo consumo energético e maior durabilidade, reduzindo o descarte de resíduos e a emissão de calor. As atividades de instalação e retirada ocorrerão em áreas urbanas já consolidadas, sem necessidade de supressão vegetal ou alteração de solo. Recomenda-se, contudo, o descarte ambientalmente adequado de eventuais resíduos gerados, como fios, embalagens e materiais danificados, em conformidade com as normas de gestão de resíduos sólidos, a fim de assegurar que o evento ocorra de forma sustentável e com mínimo impacto ao meio ambiente

# 13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1° INCISO XIII

**13.1.** Diante da análise técnica e econômica realizada, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se a adoção da **modalidade Pregão Eletrônico**, do tipo **menor preço por lote**, por se tratar de objeto padronizado, de ampla competitividade e plenamente quantificável. Essa forma de seleção assegura transparência, eficiência e celeridade processual, além de possibilitar maior alcance de fornecedores e obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração. A divisão por lotes, um destinado ao fornecimento de materiais elétricos e outro à prestação de serviços técnicos, preserva a economicidade e garante a execução qualificada das etapas do projeto, em conformidade com os princípios da **Lei nº 14.133/2021**.

Três Barras do Paraná, 23 de outubro de 2025.

# Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná ESTADO DO PARANÁ

#### **CLEBSON BORDIM**

Secretária Municipal de Administração e Planejamento