



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

---

- Número do processo: 11/2026
- Órgão ou entidade demandante: SEPLAN
- Responsáveis pelas informações do ETP: Ana Lúcia Abrão Latrônico

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

---

Execução de Praça da Inovação, localizada na Rua São Paulo, bairro Itoupava Seca, Blumenau/SC.

#### 2.1. Justificativa da necessidade

---

A contratação da obra para implantação da Praça da Inovação justifica-se pela necessidade de consolidar o Distrito de Inovação de Blumenau (DIB) como um território estratégico para o desenvolvimento urbano e tecnológico do município. Localizado na Itoupava Seca e composto por uma rede diversa de empresas, indústrias, instituições de ensino — incluindo três campi da FURB — e pelo Centro de Inovação Blumenau (CIB), o DIB foi concebido para articular as quatro hélices do ecossistema de inovação: academia, setor público, setor privado e sociedade civil. O Masterplan do Distrito, elaborado pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, identifica a Praça da Inovação como intervenção fundamental para fortalecer essa articulação, integrando fisicamente o CIB ao Campus II da FURB e ao Complexo Salinger, patrimônio histórico da região. A execução da praça é, portanto, essencial para qualificar os espaços públicos locais, promover maior circulação e convivência entre usuários do distrito e criar condições adequadas para o florescimento de atividades inovadoras, assegurando que o território cumpra sua função como polo urbano preparado para o futuro.

#### 2.2. Previsão no plano de contratações anual

---

Sem previsão no PCA 2026

#### 2.3. Requisitos da contratação

---



A empresa licitante deverá apresentar no mínimo 01 (um) atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de obra ou serviço, demonstrando a capacitação técnica para desempenho de atividade pertinente e compatível em características semelhantes com o objeto da licitação, obedecendo às etapas de obra de maior relevância técnica e financeira.

## 2.4. Quantificação da necessidade

---

Nesta obra serão executados aproximadamente os seguintes itens:

Relatório de ações possíveis	Quantidade
EXECUÇÃO DE PRAÇA DA INOVAÇÃO	3.768,69 m <sup>2</sup>

## 3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

---

Com relação à execução da Praça da Inovação, todo o detalhamento do projeto executivo, assim como o memorial descritivo e as planilhas orçamentárias, encontra-se anexados a este Estudo Técnico Preliminar (ETP).

A seguir, descrevemos os principais aspectos considerados no levantamento de mercado e a justificativa para a escolha das soluções adotadas.

### 3.1. Análise de Necessidades e Demanda

A demanda da Praça da Inovação foi identificada a partir do desenvolvimento do Masterplan para o Distrito de Inovação de Blumenau, pela Secretaria de Planejamento Urbano. Durante o processo de elaboração do Masterplan, houve uma Oficina Participativa, onde a população teve a oportunidade de registrar suas percepções sobre o território em questão. Nesta Oficina, um dos pontos levantados pelos participantes foi a falta de espaços públicos de qualidade na região. Assim, a execução da Praça da Inovação irá suprir esta demanda, trazendo maior qualidade urbanística para o local.

O programa de necessidades da Praça da Inovação considerou o local como ponto de encontro entre os diversos atores do ecossistema de inovação que ali se encontram. Para isso, foram criados locais de estar e desconpressão, considerando também a possibilidade de realização de eventos.



## 3.2. Pesquisa de Soluções Técnicas

Com base nas necessidades identificadas, foram pesquisadas diversas soluções técnicas disponíveis no mercado. Consideramos as seguintes opções:

**Drenagem:** O projeto inclui soluções como pavimentos permeáveis e áreas verdes para promover a infiltração, o armazenamento temporário e a redução do escoamento superficial, minimizando os impactos da urbanização na drenagem local.

**Piso Fulget:** a escolha deste piso justifica-se por suas propriedades técnicas, estéticas e funcionais, que o tornam particularmente adequado para espaços públicos de grande circulação. Trata-se de um pavimento composto por cimento e granulados minerais aparentes, caracterizando-se por alta resistência mecânica e durabilidade, essenciais para áreas que receberão fluxo intenso de pedestres e atividades diversas ao longo do tempo.

Do ponto de vista da segurança, o fulget apresenta excelente desempenho antiderrapante, mesmo em condições de umidade, reduzindo significativamente o risco de escorregamentos. Sua superfície permeável também contribui para o escoamento adequado da água, mitigando poças e auxiliando no manejo das águas pluviais — um aspecto alinhado a práticas sustentáveis de desenho urbano.

Além disso, o fulget permite flexibilidade estética, podendo ser produzido em diferentes tonalidades e granulometrias, o que favorece a integração visual com os elementos arquitetônicos do Centro de Inovação, da FURB e do Complexo Salinger, reforçando a identidade do Distrito de Inovação.

Assim, o piso fulget configura-se como solução técnica robusta, segura e esteticamente coerente com os princípios de inovação, qualidade urbana e sustentabilidade que orientam o projeto da praça.

**Mesas de Ping-pong:** A instalação de mesas de ping-pong ao ar livre como mobiliário urbano na Praça da Inovação justifica-se por seu potencial de estimular convivência, bem-estar e vitalidade urbana, alinhando-se aos princípios de uso qualificado do espaço público previstos para o Distrito de Inovação. Como equipamento de lazer de alta durabilidade, as mesas promovem interações espontâneas entre estudantes,



trabalhadores, moradores e visitantes, contribuindo para a construção de um ambiente vibrante e socialmente ativo.

Do ponto de vista funcional, mesas de ping-pong são mobiliários resistentes e de manutenção simples, adequados para instalação em áreas externas. Também estimulam atividades físicas leves e acessíveis, reforçando diretrizes contemporâneas de desenho urbano que buscam integrar saúde, lazer e sociabilidade nos espaços cotidianos.

Além disso, tais equipamentos favorecem a criação de espaços de pausa e desconpressão, importantes em ambientes que concentram atividades acadêmicas e empreendedoras, como é o caso do Distrito de Inovação. Sua presença adiciona um elemento lúdico e inclusivo ao espaço, atraindo diferentes faixas etárias e promovendo permanência qualificada na praça.

Assim, as mesas de ping-pong contribuem para transformar a praça em um espaço mais dinâmico, acolhedor e multifuncional, reforçando sua função como ponto de encontro e integração entre os diversos atores do ecossistema de inovação.

**Mobiliário Urbano:** O mobiliário da praça foi escolhido considerando critérios de durabilidade, funcionalidade, acessibilidade e estética, visando criar um espaço público agradável e acolhedor para a comunidade.

Os **bancos** escolhidos são modulares, conferindo flexibilidade ao projeto. Sua estrutura é em aço galvanizado com pintura eletrostática a pó. O assento e o encosto são formados por ripas transversais de madeira maciça. Esses materiais conferem durabilidade e beleza ao mobiliário. Além disso, os bancos tem a possibilidade de inclusão de carregador USB, o que certifica a característica inovadora da praça.

As **mesas** possuem estrutura de aço galvanizado e tampo e bancos em um material chamado Mínus, que transforma redes de pesca, teclados e televisores em placas recicladas adequadas para espaços públicos. Este é um material termoplástico durável, reciclável e acessível que agrega soluções sustentáveis à praça.

As **lixeiras** possuem revestimento de perfis de ripas de madeira, frame superior e tampa de liga de alumínio. Estrutura de aço galvanizado com pintura eletrostática a pó. Recipiente interior de plástico resistente, ou estrutura para prender sacos plásticos. Foram escolhidas lixeiras com tampa, individuais e triplas, para que seja possível a separação do lixo por tipo.



Os **bicicletários** e **suportes para patinetes** escolhidos são fabricados em aço galvanizado com pintura eletrostática a pó, material resistente às intempéries e apropriado para uso em espaços públicos.

O **Banco Stone** foi escolhido por ser um banco em bloco monolítico de concreto armado de alta performance com um design que imita o formato de pedra. Ele tem acabamento em verniz com tratamento hidrorrepelente, o que oferece grande resistência às intempéries e ao desgaste. A escolha desse banco foi baseada em sua durabilidade, baixa manutenção, e a capacidade de se integrar esteticamente ao ambiente natural da praça, criando um espaço visualmente interessante e funcional.

**Paisagismo:** O paisagismo da praça foi cuidadosamente planejado para criar um ambiente natural e acolhedor, proporcionando beleza e funcionalidade.

Os espaços para estar contarão com grama esmeralda, que foi selecionada por sua exuberância e densidade, proporcionando um gramado vibrante e luxuriante. É ideal para áreas de grande circulação devido à sua resistência.

Também foram criadas floreiras, para delimitação dos espaços e ornamentação do espaço. Para estas floreiras, foram consideradas as espécies: Capim do Texas, Imbé Xanadu, Mosaico Vermelho, Trapoeraba Roxa, Inhame Imperial, Barba de Serpente, Trapoeraba Zebra e Moréia Branca. As espécies foram selecionadas para formar composições entre si, em diferentes locais, de forma a criarem espaços harmoniosos. Além disso, na área que receberá mesas de piquenique, foram criadas floreiras que receberão plantas comestíveis e aromáticas, como alecrim, hortelã e erva doce. Essas plantas foram escolhidas para estimular sensorialmente os usuários da praça, bem como possibilitar sua colheita para uso em refeições feitas no local.

**Arquibancada:** A arquibancada/anfiteatro foi a solução escolhida para vencer o desnível do terreno. Esta solução também cria um espaço para eventos na praça, trazendo mais um elemento de integração entre os atores do ecossistema de inovação. A arquibancada será executada em blocos de alvenaria estrutural, e terá parte do patamar em concreto e parte em grama, para facilitar a drenagem do local e trazer um elemento paisagístico ao local.

**Iluminação Pública:** A iluminação pública foi pensada de forma a criar ambientes e destacar elementos do projeto, tais como floreiras, bancos, vegetação, palcos e



arquibancada. Assim, fitas de LED e projetores embutidos foram inseridos no piso da praça para criar pontos focais nos elementos mencionados. As fitas de LED e os projetores possuem grau de proteção IP68, o que significa que eles possuem alta proteção contra entrada de sólidos (como poeira) e líquidos (água) – inclusive proteção contra imersão contínua em água.

## **4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

---

### **4.1. Especificação do objeto e estimativa de quantidades**

---

Execução da Praça da Inovação localizado na Rua São Paulo – Itoupava Seca, em Blumenau/SC.

Para este objeto serão executados aproximadamente os seguintes itens:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1	LIMPEZA DO TERRENO	M2	3.768,69
2	DEMOLIÇÕES	M2	475,00
3	PAVIMENTAÇÃO	M2	2.094,76
4	ARQUIBANCADA/ESCADARIA	M2	395,00
5	PALCO	UND	2
6	MOBILIÁRIO URBANO - BANCOS	UND	29
7	MOBILIÁRIO URBANO - MESAS	UND	09
8	MOBILIÁRIO URBANO – MESAS PING PONG	UND	02
9	MOBILIÁRIO URBANO - LIXEIRAS	UND	13
10	MOBILIÁRIO URBANO – BICICLETÁRIOS / PATINETES	UND	39
11	PAISAGISMO	M2	1.339,85
12	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	M2	3.768,69
13	DRENAGEM	M2	3.768,69

### **4.2. Manutenção e Assistência técnica**

---

A empresa contratada para executar a obra fica obrigada a prestar garantia dos seus serviços por até 5 (cinco) anos após o termo de entrega definitivo.

Após este período ou quando o problema não decorrer da execução da obra, a Secretaria de Serviços Urbanos – SEURB ficará como responsável pela manutenção.

### **4.3. Resultados pretendidos**

---



A criação da Praça da Inovação pretende atender à demanda da população por espaços públicos de qualidade, além de promover o encontro e permanência dos diversos atores do ecossistema de inovação de Blumenau.

Uma praça em um distrito de inovação constitui um recurso estratégico porque atua como infraestrutura social capaz de conectar pessoas, instituições e iniciativas que, em conjunto, formam o ecossistema de inovação. Diferentemente de espaços formais — como laboratórios, coworkings ou centros empresariais — a praça cria um ambiente informal, aberto e acessível, onde pesquisadores, empreendedores, estudantes, investidores, trabalhadores do entorno e moradores podem circular, permanecer e interagir espontaneamente. Esses encontros casuais são amplamente reconhecidos na literatura de inovação urbana como gatilhos para troca de ideias, fortalecimento de redes e geração de oportunidades. Assim, o espaço público funciona como um “tecido conector” entre os diversos atores, favorecendo a interdisciplinaridade, a criatividade e a inovação aberta.

Além disso, praças bem projetadas ampliam o tempo de permanência e estimulam atividades coletivas — desde eventos tecnológicos e feiras de protótipos até pequenas reuniões de trabalho ao ar livre — criando um ambiente vibrante que reforça o senso de comunidade. Isso contribui para consolidar o distrito como um território vivo, onde inovação não ocorre apenas dentro de edifícios, mas também no encontro cotidiano entre pessoas e na apropriação coletiva do espaço.

Em síntese, o resultado pretendido com a execução da praça é a melhoria da dinâmica colaborativa do ecossistema, fortalecendo os fluxos de conhecimento, ampliando conexões e gerando valor para todo o distrito de inovação.

#### **4.4. Estimativa de valor**

---

Conforme planilha em anexo contendo quantitativos e custos unitários estima-se o valor de: R\$ 4.670.271,25 (Quatro milhões, seiscentos e setenta mil, duzentos e setenta e um reais e vinte e cinco centavos).

#### **4.5. A contratação será global, por lotes de itens, ou por itens**

---

Global     Lotes de itens     Por itens

##### **4.5.1. Se for por lotes de itens, indicar a composição dos lotes**

Não se aplica.



## 4.6. Análise e justificativa para o parcelamento

---

O art. 47 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que, nas licitações, o objeto deve ser dividido em tantos itens quantos se comprovem técnica e economicamente viáveis, sendo vedada a junção em lote único quando o parcelamento for possível. Contudo, o próprio dispositivo ressalva que o parcelamento não será adotado quando a divisão do objeto puder comprometer a execução do contrato ou resultar em perda de economia de escala, bem como quando houver prejuízo ao conjunto ou complexo que integra o objeto.

A praça pública, enquanto equipamento urbano, é um objeto uno e indissociável em sua concepção e execução. A iluminação pública e o mobiliário urbano, serviços que poderiam gerar o parcelamento do objeto, não são acessórios opcionais — são componentes funcionais essenciais à sua finalidade.

Mais do que isso, a execução desses elementos possui interdependência técnica direta com a obra civil:

- A infraestrutura de iluminação pública (compreendendo eletrodutos, caixas de passagem, dutos e envelopamentos) deve ser instalada durante a etapa de movimentação de terra e fundações, e antes da execução das obras de pavimentação, pois as tubulações são embutidas no solo e nas estruturas. Realizá-la em momento posterior exigiria o rompimento de pisos e estruturas já executadas, causando retrabalho, desperdício de recursos públicos e comprometimento da qualidade da obra.
- As sapatas e fundações para fixação do mobiliário urbano (bancos, lixeiras, bicicletários, mesas, etc.) integram a estrutura da obra e devem ser concretadas concomitantemente com as demais fundações, respeitando o projeto executivo e os carregamentos previstos. A execução posterior implicaria escavação em área já finalizada e risco de danos à pavimentação e ao paisagismo instalados.

O parcelamento, portanto, não é tecnicamente viável sem causar prejuízo à integridade do conjunto.

A finalidade da contratação é entregar à coletividade uma praça pública funcional e completa. Entregar o espaço sem iluminação pública implicaria:

- Impossibilidade de uso noturno, comprometendo a segurança dos usuários;



- Descumprimento do projeto básico aprovado, que prevê o conjunto como obra integrada;
- Exposição do Município a críticas legítimas quanto à má aplicação do recurso público.

Da mesma forma, a entrega sem mobiliário urbano tornaria a praça inutilizável para seus fins de lazer e convívio social. Trata-se, portanto, de elementos que não podem ser dissociados sem desnaturar o objeto contratado.

O parcelamento em licitações distintas para iluminação, mobiliário e quaisquer outros itens previstos para a obra em questão acarretaria:

- Realização de dois ou três processos licitatórios adicionais, com seus respectivos prazos legais de publicação, impugnações, recursos e adjudicação — o que pode representar acréscimo de vários meses ao cronograma;
- Necessidade de coordenação entre múltiplos contratos e contratadas distintas, com risco de interferências, sobreposição de frentes de serviço e conflito de responsabilidades em caso de vícios construtivos;
- Dificuldade de atribuição de responsabilidade técnica quando os problemas na iluminação ou no mobiliário decorrem de falhas nas fundações e infraestruturas executadas pela obra civil.

A unificação do objeto em contrato único com empresa especializada em obras de urbanização atende ao princípio da eficiência (art. 5º da Lei nº 14.133/2021) e ao princípio da economicidade, ao eliminar a multiplicação de custos administrativos e os riscos inerentes à fragmentação da execução.

Assim, a **contratação integrada é a solução que melhor combina** com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, justificando-se plenamente o objeto licitado em lote único.

#### **4.7. O produto se classifica como bem de consumo comum?**

---

Não se aplica - serviços ou obras

## **5. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS.**

---

---



O Município deverá nomear servidores para a fiscalização e gestão do contrato. A designação do fiscal e gestor do contrato deverá ser formalizada de acordo com o Decreto Municipal nº 15.050/2023.

## **5.1. Contratações correlatas à solução escolhida**

---

O Masterplan do Distrito de Inovação prevê, para a região, as seguintes obras, que serão contratações correlatas à Praça da Inovação:

Novo Edifício para ampliação do Centro de Inovação Blumenau:

- Contratação de Projeto
- Contratação de Execução

Restauro do Complexo Salinger

- Contratação de Projeto
- Contratação de Execução

## **5.2. Contratações interdependentes**

---

Não se aplica.

## **5.3. Possíveis impactos ambientais**

---

Retirada de arborização, com compensação posterior. Atualmente em trâmite na Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade – SEMMAS.

## **6. CONCLUSÃO DO ESTUDO**

---

---

### **6.1. Foi encontrada solução viável?**

---

Sim     Não

### **6.2. Qual será a fonte dos recursos a serem utilizados?**

---

Recursos Estaduais

### **6.3. Especificação da fonte financiadora**

---

Transferência Especial Estadual, conforme a Portaria Conjunta nº SGG/SEF nº 019/2026 - Processo SCC 2436/2026.



## 7. Aprovação

---

---

Aprovado

Blumenau - SC, 8 de maio de 2026.

---

**ARQUITETA E URBANISTA**

Ana Lúcia Abrão Latrônico

---

**DIRETORA DE PROJETOS URBANÍSTICOS / ARQUITETA E URBANISTA**

Patricia Ester Schwanke

---

**SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO URBANO**

Daniel Otávio Maffezzolli