

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

O Estudo Técnico Preliminar foi realizado de acordo com os elementos previstos no §1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

**Objetivo:** Analisar a viabilidade e pertinência da contratação de empresa para a prestação de serviço de engenharia comum para retirada de fiação abandonada de empresas de telefonia, com dedicação exclusiva de equipe e equipamentos, para a Secretaria Municipal de Obras de Itajaí, conforme definido no DFD.

A contratação decorre da necessidade de manter a conservação e, garantindo segurança e padronização visual. O objeto está alinhado às diretrizes de economicidade, eficiência e continuidade do serviço público, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

**Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Obras**

### **I – INFORMAÇÕES GERAIS**

#### **1. Equipe de Planejamento**

Nome	cargo	Matrícula	E-mail
Paulo Ricardo da Silva	Assessor	1629502	<a href="mailto:Paulo.ricardo@itajai.sc.gov.br">Paulo.ricardo@itajai.sc.gov.br</a>
Adilaine Cristina Furtado	Assessora	1408805	<a href="mailto:Adilaine.furtado@itajai.sc.gov.br">Adilaine.furtado@itajai.sc.gov.br</a>
Ana Paula Pelegrini	Assessora	1097803	<a href="mailto:Ana.pelegrini@itajai.sc.gov.br">Ana.pelegrini@itajai.sc.gov.br</a>

### **II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL**

#### **2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A Secretaria Municipal de Obras – SMO identificou a necessidade de promover a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de retirada de fiação aérea obsoleta e abandonada, instalada em postes, fachadas e demais estruturas situadas em vias e logradouros públicos do Município. Trata-se de cabos e fios, em sua maioria oriundos de antigas instalações de telecomunicações, que permanecem inutilizados após desativações, substituições tecnológicas ou encerramento de operações por parte das empresas responsáveis.

Atualmente, observa-se um acúmulo progressivo desse tipo de material ao longo da malha urbana, o que compromete de forma significativa a estética da cidade, gerando poluição visual e impactando negativamente a organização e a paisagem urbana. Além



disso, a presença de fiação solta, rompida ou emaranhada representa risco potencial à segurança da população, podendo ocasionar acidentes envolvendo pedestres, ciclistas, veículos e trabalhadores que atuam em serviços públicos, especialmente nas atividades de manutenção da iluminação pública, poda de árvores e limpeza urbana.

No contexto operacional da SMO, não há quadro próprio de pessoal, função específica no plano de cargos ou estrutura técnica adequada que possibilite a execução regular e segura desse tipo de serviço. A retirada de fiação aérea exige mão de obra qualificada, treinamento específico para trabalho em altura, utilização de equipamentos apropriados, ferramentas isoladas, veículos adequados e observância às normas de segurança do trabalho, requisitos que extrapolam a capacidade operacional atualmente disponível na Administração.

Diante da inexistência de contrato específico para essa finalidade, as demandas vêm sendo tratadas de forma pontual e reativa, sem padronização, planejamento ou regularidade, o que tem resultado na postergação das intervenções e na manutenção do problema ao longo do tempo. Ressalta-se que não há registro de valores significativos previamente despendidos pela organização para solução estruturada dessa demanda, justamente em razão da ausência de contratação própria, o que reforça a necessidade de adoção de solução planejada e economicamente viável.

Assim, a contratação pretendida visa atender ao interesse público, ao permitir a execução contínua e organizada dos serviços de retirada de fiação obsoleta, contribuindo para a melhoria das condições urbanísticas, a redução de riscos à segurança da coletividade, a facilitação da manutenção da rede pública de iluminação e a preservação do patrimônio público. O detalhamento da necessidade neste Estudo Técnico Preliminar possibilita a adequada avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, em consonância com os princípios da eficiência, do planejamento e da gestão responsável dos recursos públicos.

### **3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano de Contratações Anual (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A contratação destes serviços está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA), como item essencial para garantir a manutenção urbana eficiente no município de Itajaí.

### **4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Trata-se de serviço de execução indireta, a ser prestado por empresa especializada, considerando que a Administração não dispõe de frota própria suficiente e disponível para atender, de forma contínua e simultânea, as demandas regionais identificadas. A contratação possui natureza continuada, em razão da recorrência das atividades técnicas necessárias à retirada de fiação aérea obsoleta e apoio operacional correlato.



Os principais requisitos da potencial contratação compreendem, de forma não exaustiva:

- a) Disponibilização de caminhão equipado com guindauto;
- b) Fornecimento de mão de obra especializada pela contratada, devidamente habilitado e capacitado para condução do veículo e apoio às atividades correlatas;
- c) Disponibilidade contínua da equipe e equipamentos, de modo a assegurar a regularidade dos serviços durante toda a vigência contratual;
- d) Responsabilidade da contratada pelos custos operacionais, tais como manutenção preventiva e corretiva, seguro, encargos trabalhistas e demais despesas inerentes à prestação do serviço, conforme vier a ser definido no Termo de Referência;
- e) Observância de critérios mínimos de segurança e conservação dos veículos, garantindo condições adequadas de uso e mitigação de riscos operacionais;

Quanto à duração, a contratação deverá possuir vigência inicial de 12 (doze) meses, considerando a natureza continuada do serviço e a necessidade de garantir previsibilidade e eficiência operacional, podendo ser prorrogada nos termos da legislação vigente, desde que demonstrada a vantajosidade para a Administração.

**5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base na **demandas operacional atual da Secretaria Municipal de Obras – SMO.**

Para atendimento adequado das demandas identificadas, estima-se a necessidade de:

**Composição**

Cargo	Quantidade	Especificação
Encarregado (CNH 'C')	1	Responsável pela supervisão das atividades, coordenação da equipe e controle da execução dos serviços.
Eletricista	1	Profissional especializado para execução de serviços de retiradas dos fios de telefonia inutilizados.
Auxiliar	1	Para auxiliar todas as demandas de serviços.

**Equipamentos**



Equipamento	Quantidade	Especificação
Caminhão TOCO com Carroceria – novo – equipado com guindauto.	1	Com carroceria equipada para transporte de ferramentas, e guindauto nas especificações do TR.
Ferramentas Manuais e Elétricas	-	Alicate universal (de corte diagonal e pressão), Alicate de crimpar terminais, chaves de fenda isoladas (planas e Philips), chaves tipo estrela/combinadas isoladas, testador de tensão (busca polo ou multímetro), estilete, serra manual/arco de serra, trena retrátil, martelo borracha, ferramenta tipo 'corta-cabos', chave catraca isolada, alicate amperímetro, entre outras que se fizerem necessárias para a correta execução dos serviços
EPI's	-	Placa de sinalização, luvas isolantes, capacetes com jugular, cinturão de segurança tipo paraquedista, óculos de proteção, protetor auricular e colete refletivo, cones de sinalização, entre outros

### III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

**6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Para atendimento da necessidade relacionada à disponibilização de veículos adequados para apoio às atividades da Secretaria Municipal de Obras – SMO, procedeu-se à análise das **alternativas existentes no mercado**, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e administrativos, a fim de identificar a solução mais adequada ao interesse público.

No levantamento realizado, foram identificadas as seguintes opções:

**a) Prestação contínua com equipe exclusiva e caminhões dedicados**

- A empresa fornece caminhão e mão de obra especializada com operação diária e disponibilidade integral.
- É o modelo que garante maior eficiência e resposta rápida às demandas da população.
- Permite planejamento da rota, otimização de custos e padronização da prestação do serviço.

**Secretaria Municipal de Obras**

Rua José Pereira Liberato, 1899 – Bairro São João  
CEP 88.304-400 - Itajaí/SC Telefone: (47) 3228-7979 ou (47) 3348-0303



**b) Prestação sob demanda (via registro de preços por manutenção/unidade)**

- As empresas seriam acionadas conforme necessidade.
- Embora possa reduzir custos fixos, apresenta alto risco de atrasos, baixa previsibilidade e incapacidade de atender a picos de demanda.
- Identificado como inadequado devido à natureza diária e permanente de solicitações registradas.

**c) Execução direta pela administração (meios próprios)**

- Requereria aquisição de caminhão guindauto, contratação de profissionais e auxiliares, treinamento e manutenção operacional.
- A SMO não dispõe de frota reserva, nem quadro de pessoal suficiente para absorver as funções.
- A alternativa é tecnicamente inviável e economicamente antieconômica.

**6.1. Comparativo das soluções**

Com base no levantamento mercadológico realizado, procedeu-se à análise comparativa das alternativas identificadas, considerando critérios de viabilidade técnica, econômica e operacional, bem como a capacidade de atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Obras – SMO.

<b>Solução</b>	<b>Viabilidade Técnica</b>	<b>Viabilidade Econômica</b>	<b>Atendimento à Continuidade do Serviço</b>	<b>Observações</b>
Aquisição de Caminhão e contratação de efetivo.	Baixa	Baixa	Alta	Exige elevado investimento inicial, custos permanentes de manutenção e disponibilidade de mão de obra própria, atualmente insuficiente.
Registro de Preço por Hora	Média	Média	Baixa	Atende demandas pontuais, porém não assegura disponibilidade contínua, prejudicando programação.
Contratação continuada por contrato, com equipe e equipamentos	Alta	Alta	Alta	Garante disponibilidade permanente da equipe, previsibilidade operacional e melhor relação custo-benefício.



## **7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisas preliminares de mercado e em contratações similares, considerando a natureza do serviço, a disponibilidade contínua da equipe e do veículo.

De forma preliminar, apurou-se o valor para 12 meses de R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais).

Ressalta-se que a Secretaria Municipal de Obras dispõe de dotação orçamentária no valor de R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais) para o exercício de 2026, suficiente para suportar a contratação pretendida, observada a regular execução orçamentária e financeira.

A estimativa apresentada possui caráter preliminar, destinada à avaliação da viabilidade econômico-financeira da contratação no âmbito do Estudo Técnico Preliminar, sendo os valores detalhados, as memórias de cálculo e as fontes de pesquisa consolidados no Termo de Referência e nos documentos que instruirão o processo licitatório.

## **IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

### **8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Optou-se pela contratação de modalidade contínua com regime de dedicação exclusiva de mão de obra. A justificativa para essa escolha é fundamentada nos seguintes fatores:

- Técnica: A necessidade de atendimento ágil e diário para as demandas exige que a equipe esteja integralmente disponível.
- Econômica: Contratar sob regime contínuo garante previsibilidade orçamentária e eficiência no planejamento das operações, reduzindo custos decorrentes de atrasos ou respostas insuficientes.

Com base nos dados obtidos, verificou-se que o serviço ora pretendido é comum no mercado e pode ser contratado com base na Lei nº 14.133/2021, por meio de processo licitatório adequado, na modalidade Pregão na forma eletrônica, conforme critérios de vantajosidade.

Dessa forma, a solução escolhida atende aos requisitos técnicos, operacionais e econômicos, garantindo eficiência e conformidade legal para a execução das atividades demandadas pela SMO.

### **9. Justificativa para Contratação por licitação de serviços contínuos com dedicação exclusiva de mão de obra**

A presente contratação, cujo objeto consiste na prestação de serviços contínuos, envolvendo a retirada de fios obsoletos de telecomunicação, com fornecimento de mão de obra com dedicação exclusiva, encontra-se alinhada com os princípios e exigências da Lei nº 14.133/2021.



Ainda que as atividades possuam caráter cotidiano, previsível e permanente, não se trata de atividade-fim típica da Administração Pública, tampouco de funções que requeiram vínculo estatutário ou o exercício de poder de decisão ou autoridade. São, portanto, passíveis de execução indireta, desde que respeitadas as condições legais.

A opção pela prestação de serviço contínuo com dedicação exclusiva de equipe contratada decorre de diagnósticos técnico que aponta:

- I. A necessidade permanente de atendimento a ordens de serviços emergências e programadas;
- II. A inviabilidade de execução direta devido à ausência de pessoal próprio em número e capacitação suficientes, bem como à indisponibilidade de frota e equipamentos operacionais adequados;
- III. A impossibilidade de adoção do modelo por hora (registro de preços), que se revelou antieconômico e ineficaz frente à natureza contínua das demandas.

Conforme dispõe o art. 6º, XXII e XXIII, art. 11 e art. 105 da NLLC, a Administração pode contratar serviços de natureza contínua, desde que observados os princípios da legalidade, economicidade, vantajosidade e eficiência, todos devidamente demonstrados no presente Estudo Técnico Preliminar.

**No tocante à dedicação exclusiva da mão de obra, cabe destacar que:**

- I. A empresa contratada será integralmente responsável pela gestão de pessoal, supervisão técnica, fornecimento de EPI's e atendimento às normas de segurança e desempenho;
- II. A atuação da Administração se restringirá ao acompanhamento técnico e à fiscalização contratual, conforme preveem os arts. 117 a 120 da NLLC;
- III. As condições contratuais estabelecerão mecanismos de fiscalização do desempenho, metas e controle por resultados, nos termos do art. 103 da NLLC.

A contratação também está em consonância com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União, que admite a contratação de serviços contínuos com dedicação exclusiva, desde que observados os requisitos legais e vedada a subordinação direta. A título exemplificativo:

“A terceirização de atividades instrumentais à consecução dos objetivos institucionais da Administração é permitida, desde que haja adequada supervisão e fiscalização do contrato e que não haja subordinação direta dos empregados da contratada aos servidores públicos.” (TCU – Acórdão 2.876/2018 – Plenário).

Portanto, a contratação não caracteriza terceirização ilícita, mas sim instrumento legítimo de gestão contratual, dentro dos limites legais, com o objetivo de garantir continuidade e eficiência de serviços públicos essenciais, conforme entendimento pacífico do Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU 2.876/2018 – Plenário).





**10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

O parcelamento não será aplicável devido à necessidade de que os equipamentos, bem como a mão de obra, deverão estar trabalhando diariamente e a contratação separada de cada posto de serviço e do equipamento trará atrasos, prejuízos para o atendimento das demandas.

**11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

O objeto da presente contratação não possui vinculação direta ou interdependência com outros contratos vigentes. Trata-se de contratação específica destinada a complementar as atividades de manutenção, conservação e zeladoria urbana executadas pela Secretaria Municipal de Obras.

Dessa forma, a contratação atua como medida de apoio e reforço operacional, sem caracterizar sobreposição contratual, garantindo a eficiência na execução dos serviços públicos essenciais enquanto se mantêm as atividades regulares da Secretaria Municipal de Obras.

**12. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Com a implementação da solução escolhida, a Administração pretende alcançar resultados concretos em termos de economicidade, eficiência operacional e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Espera-se, como resultado principal, a garantia de disponibilidade contínua de equipe e veículo adequados para apoio às atividades da Secretaria Municipal de Obras – SMO, assegurando a regularidade dos serviços de manutenção e conservação urbana.

Em termos financeiros, a contratação possibilita planejamento orçamentário mais eficiente, com custos definidos e proporcionais à necessidade do serviço, assegurando melhor controle dos gastos públicos e alinhamento aos princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público.

**13. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências, com vistas a assegurar a regularidade, a viabilidade técnica e a adequada execução do objeto:

**Secretaria Municipal de Obras**

Rua José Pereira Liberato, 1899 – Bairro São João  
CEP 88.304-400 - Itajaí/SC Telefone: (47) 3228-7979 ou (47) 3348-0303





### **13.1. Verificação de documentos de habilitação**

Conferência da documentação de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, previdenciária e econômico-financeira da empresa vencedora, em conformidade com a legislação vigente e com as exigências estabelecidas no instrumento convocatório.

### **13.2. Conferência das condições técnicas dos equipamentos e qualificação da equipe proposta**

Verificação das condições técnicas do caminhão a ser disponibilizado, bem como da regularidade e adequação dos postos de serviços indicados, assegurando que atendam aos requisitos mínimos de segurança, habilitação e capacitação necessários à execução do serviço.

### **13.3. Aprovação do Plano de Trabalho**

Análise e aprovação do Plano de Trabalho a ser apresentado pela contratada, contemplando a organização operacional, a alocação dos veículos por lote, os procedimentos de atendimento às demandas e as rotinas de comunicação com a fiscalização da Administração.

## **14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

A execução dos serviços de retirada de fiação aérea obsoleta pode gerar impactos ambientais potenciais durante as atividades de manuseio, transporte e destinação dos materiais retirados.

### **14.1 Identificação de Impactos Ambientais Potenciais**

#### **a) Geração e Acúmulo de Resíduos Sólidos**

- **Descrição:** A retirada de cabos e fios obsoletos pode resultar na geração de resíduos sólidos de pequeno a médio porte (fios, cabos, acessórios metálicos e não metálicos).
- **Risco Ambiental:** Disposição inadequada pode levar à contaminação do solo e visual impactante no espaço urbano.

#### **b) Emissão de Poluentes e Ruídos**

- **Descrição:** O uso de equipamentos mecânicos, veículos e geradores pode gerar emissões atmosféricas e ruídos durante a operação.
- **Risco Ambiental:** Incômodo à população local e elevação temporária de poluentes caso não haja controle adequado.

#### **c) Danos à Vegetação e Ecossistemas Urbanos**

- **Descrição:** A movimentação de equipamentos próximos a arborização urbana pode causar danos físicos às árvores ou solo adjacente.
- **Risco Ambiental:** Potencial comprometimento das raízes e copa das árvores, afetando a saúde da vegetação.



#### **14.2 Medidas Mitigadoras Propostas**

Para mitigar os impactos identificados, devem ser adotadas as seguintes medidas, de responsabilidade da contratada, com fiscalização pela contratante:

##### **a) Gestão e Destinação Adequada de Resíduos Sólidos**

- Segregar os resíduos conforme classificação técnica (metais, plásticos, isolantes);
- Encaminhar todos os resíduos para unidades licenciadas de reutilização, reciclagem ou destinação final adequada;

##### **b) Uso Controlado de Equipamentos e Gestão de Emissões**

- Utilizar veículos e equipamentos com manutenção em dia e em conformidade com padrões de emissão de poluentes;
- Priorizar o uso de máquinas e ferramentas menos ruidosas, reduzindo ruído e vibração;

##### **c) Proteção da Vegetação e Ecossistemas Locais**

- Realizar inspeção prévia para identificar proximidade de árvores e vegetação;
- Adotar barreiras físicas e cuidados operacionais para evitar danos às copas, troncos e raízes;

#### **14. Responsáveis pela Elaboração do ETP**

##### **INTEGRANTE TÉCNICO:**



Documento assinado digitalmente  
**PAULO RICARDO DA SILVA**  
Data: 04/02/2026 15:12:57-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Paulo Ricardo da Silva**  
**Matrícula: 1629502**

##### **INTEGRANTE REQUISITANTE:**



Documento assinado digitalmente  
**ANA PAULA PELEGRINI**  
Data: 04/02/2026 15:30:51-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Ana Paula Pelegrini**  
**Matrícula: 1097803**



**15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

***Datado e assinado digitalmente.***

**Itajaí/SC, 04 de fevereiro de 2026.**

TARCIZO

ZANELATO:3788413

1900

Assinado de forma digital por  
TARCIZO  
ZANELATO:37884131900  
Dados: 2026.02.04 14:56:42 -03'00'

---

**Tarcizio Zanelato**  
Secretário de Obras

**Secretaria Municipal de Obras**

Rua José Pereira Liberato, 1899 – Bairro São João  
CEP 88.304-400 - Itajaí/SC Telefone: (47) 3228-7979 ou (47) 3348-0303