



MUNICÍPIO DE TREZE DE MAIO ESTADO DE SANTA CATARINA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Na confecção do Termo de Referência, etapa posterior a este estudo, poderão haver leves alterações para adequar a etapa final antes da elaboração do edital, por exemplo, poderão ser excluídos itens ou até acrescentados, ou mesmo alteradas suas quantidades uma vez que somente na ocasião da confecção do Termo de Referência é que será realizada a adequação orçamentária e poderão não haver recursos suficientes para cobrir toda a demanda.

Área requisitante: Secretaria Municipal de Educação e outras Secretarias do Município.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade decorre da obrigação legal e administrativa de assegurar o pleno funcionamento, a segurança e a salubridade das instalações públicas municipais. A ausência de manutenção preventiva e corretiva nesses sistemas gera risco concreto de: (i) falhas nas instalações elétricas, com potencial de curto-circuito e incêndio; (ii) comprometimento da climatização de ambientes de uso público e escolar; e (iii) perda de capacidade de monitoramento e segurança patrimonial, com reflexo direto na continuidade dos serviços públicos prestados à população.

O objeto é classificado como serviço de natureza contínua, nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a demanda por instalação, manutenção preventiva e corretiva é permanente e não se esgota em execução única, sendo indispensável à preservação do patrimônio público e à continuidade das atividades administrativas e educacionais desenvolvidas nos prédios municipais.

A exigência de que a empresa contratada esteja localizada a uma distância máxima de 30 (trinta) quilômetros da garagem municipal, considerando o deslocamento por vias terrestres, justifica-se pela natureza dos serviços objeto desta contratação e pela necessidade de atendimento célere às demandas da Administração Municipal.

Os serviços elétricos a serem contratados poderão surgir de forma eventual e, em determinadas situações, apresentar caráter urgente, especialmente quando envolverem interrupção ou comprometimento do fornecimento de energia elétrica, riscos à segurança de servidores, alunos e demais usuários dos espaços públicos, possibilidade de danos ao patrimônio ou comprometimento do funcionamento das unidades escolares e demais instalações municipais.

Considerando que está previsto prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas para atendimento das solicitações e prazo inferior a 24 (vinte e quatro) horas para os serviços classificados como urgentes, torna-se necessário que a empresa contratada esteja situada em local que possibilite o deslocamento dos profissionais em tempo compatível com os prazos estabelecidos, evitando atrasos decorrentes de deslocamentos excessivamente longos.

A definição do limite de 30 (trinta) quilômetros foi estabelecida considerando a necessidade de compatibilizar o tempo de deslocamento, a possibilidade de atendimento emergencial e a continuidade dos serviços públicos, especialmente nas unidades escolares e demais prédios municipais. A medida também busca reduzir o tempo de resposta em situações que demandem intervenção imediata, minimizando eventuais riscos às pessoas, às instalações e ao patrimônio público.

Ressalta-se que a exigência não tem por finalidade restringir a participação de empresas, mas assegurar condições mínimas para que a futura contratada consiga cumprir, de forma efetiva, os prazos de atendimento estabelecidos pela Administração. O critério será aferido objetivamente pela distância de



MUNICÍPIO DE TREZE DE MAIO ESTADO DE SANTA CATARINA

deslocamento terrestre entre o endereço da empresa licitante e a garagem municipal, permitindo tratamento isonômico entre os participantes.

Dessa forma, a limitação territorial mostra-se necessária e proporcional às características da contratação, estando diretamente relacionada à necessidade de atendimento tempestivo das demandas e à adequada prestação dos serviços, especialmente nos casos de urgência, contribuindo para a continuidade, segurança e eficiência dos serviços públicos municipais.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A Administração não possui o Plano Anual de Contratações (PAC) para o exercício atual, portanto não há o que adequar neste sentido.

No entanto, vale citar que na elaboração do Termo de Referência, etapa posterior a este estudo, a contratação se adequará as diretrizes orçamentárias existentes, como a LOA e o PPA que também norteiam as contratações públicas por estipularem certos limites a qualquer contratação de acordo com a disponibilidade orçamentária.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços deverão ser executados no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contando da solicitação, de modo a garantir a qualidade e a eficiência da prestação. Quando o serviço for de natureza urgente – assim entendido aquele cuja não realização imediata possa ocasionar prejuízo à Administração, aos usuários ou ao patrimônio público –, o prazo de atendimento será reduzido para menos de 24 (vinte e quatro) horas.

Para prestar o serviço objeto desta contratação o licitante deve estar situado a uma **distância máxima de 30 (trinta) quilômetros**, a partir da garagem municipal, localizada à Rua Otávio Rechia, S/N, Centro, Treze de Maio / SC, CEP: 88.710-000 (ao lado do posto de saúde), por vias de deslocamento terrestre.

Para tanto, deverá **apresentar Prova do Licitante estar situado a uma distância máxima de 30 (trinta) quilômetros**, a partir da garagem municipal, localizada à Rua Otávio Rechia, S/N, Centro, Treze de Maio / SC, CEP: 88.710-000 (ao lado do posto de saúde), por vias de deslocamento terrestre (estradas, ruas, etc). É válido por exemplo impressão retirada de mapas online, como google maps ou here maps.

Demais exigências técnicas constarão no termo de Referência.

A fiscalização e o acompanhamento da execução dos serviços serão realizados pelas gestoras de cada unidade escolar, quando os serviços forem solicitados pelas respectivas unidades, e pelos responsáveis de cada Secretaria Municipal que solicitar a execução dos serviços. Caberá aos responsáveis pelo acompanhamento registrar e atestar a efetiva realização dos serviços, incluindo, quando aplicável, a data, o horário de início e término do atendimento, bem como verificar a conformidade dos serviços executados com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, em atenção ao dever de fiscalização previsto no art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os serviços abrangem, entre outros:

- Execução de manutenção elétrica preventiva, corretiva e emergencial;
- Instalação, substituição e manutenção de quadros elétricos;
- Instalação, substituição de disjuntores, tomadas e interruptores;
- Instalação, substituição de ar-condicionado;
- Limpeza e higienização de ar-condicionado;
- Verificação e correção de vazamentos em ar-condicionado;
- Instalação, substituição de novas câmeras de segurança;



MUNICÍPIO DE TREZE DE MAIO

ESTADO DE SANTA CATARINA

- Manutenção preventiva e corretiva do sistema das câmeras de segurança;
- Teste de funcionamento, ajustes de configuração e gerenciamento de gravações das câmeras de segurança;
- Instalação, manutenção e substituição de luminárias e refletores;
- Passagem, substituição e adequação de cabos elétricos;
- Instalação de eletrodutos, eletrocalhas e infraestrutura elétrica;
- Correção de falhas elétricas, curtos-circuitos e defeitos em circuitos;
- Adequação e ampliação de redes elétricas existentes;
- Execução de instalações elétricas provisórias para eventos municipais;
- Montagem e desmontagem de estruturas elétricas temporárias;
- Atendimento a ocorrências emergenciais;
- Realização de inspeções técnicas quando solicitadas;

Os serviços poderão ser executados em todos os prédio municipais, incluindo:

- Prefeitura Municipal;
- Secretarias Municipais;
- Escolas Municipais;
- Creches;
- Ginásios de Esportes;
- Centros Comunitários;
- Praças Públicas;
- Parques Municipais;
- Transporte Escolar;
- Garagem Municipal;
- Demais imóveis e equipamentos públicos sob responsabilidade do Município.

A execução dos serviços deverá observar:

- Atendimento sob demanda mediante Ordem de Serviço emitida pela Administração Municipal;
- Execução em todos os prédios públicos municipais;
- Disponibilidade de equipe técnica para atendimento contínuo durante a vigência contratual;
- Capacidade de atendimento emergencial, quando necessário;
- Emissão de relatórios de execução por Ordem de Serviço;
- Cumprimento integral dos prazos estabelecidos pela Administração.

Critérios operacionais de execução:

- Os serviços serão medidos por hora técnica efetivamente executada;
- O início da contagem de horas ocorrerá apenas com a efetiva presença da equipe no local e autorização do fiscal da ordem de serviço;
- Deslocamentos e períodos sem execução efetiva não serão contabilizados como hora técnica;



MUNICÍPIO DE TREZE DE MAIO

ESTADO DE SANTA CATARINA

- A contratada deverá manter comunicação ativa com a fiscalização durante toda a execução dos serviços.

Para a execução do objeto, será exigido do licitante e de seu responsável técnico o registro ou inscrição na entidade profissional competente (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/SC, ou outra entidade com atribuição legal sobre o objeto), conforme o caso.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa baseou-se nos custos realizados no passado e adequado à realidade atual, sempre prevendo alguma margem de segurança para que não venhamos ter interrupções na contratação.

Segue o demonstrativo das quantidades, bem como do valor estimado a ser contratado:

Item	Descrição	UND.	Qtde Lici	Qtde PMTM	Qtde FMAS	P. Unit (R\$)	P. Total (R\$)
Lote 01							
1	Serviços de instalação e manutenção preventiva e corretiva de câmeras de segurança.	HR	800	700	100	95,00	76.000,00
Total Do Lote							76.000,00
Lote 02							
2	Serviços de manutenção preventiva e corretiva, limpeza e higienização de ar-condicionado.	UNID.	320	300	20	150,00	48.000,00
3	Serviço de instalação, desinstalação e montagem de ar-condicionado de aproximadamente 9.000 BTUs.	UNID.	25	15	10	550,00	13.750,00
4	Serviço de instalação, desinstalação e montagem de ar-condicionado de aproximadamente 20.000 BTUs.	UNID.	30	25	5	680,00	20.400,00
5	Serviço de instalação, desinstalação e montagem de ar-condicionado de aproximadamente 24.000 BTUs.	UNID.	27	25	2	780,00	21.060,00
6	Serviço de instalação, desinstalação e montagem de ar-condicionado de aproximadamente 32.000 BTUs.	UNID.	27	25	2	1.000,00	27.000,00
7	Serviço de instalação, desinstalação e montagem de ar-condicionado de aproximadamente 40.000 BTUs.	UNID.	20	16	4	1.100,00	22.000,00
8	Serviço de manutenção de iluminação predial, e das instalações elétricas em geral dos prédios e espaços públicos municipais, de forma preventiva ou corretiva, incluindo inspeções.	HR	1860	1700	160	95,00	176.700,00
Total Do Lote							328.910,00
TOTAL							404.910,00

Por se tratar da parte preliminar da contratação, poderão ainda haver alterações até a publicação da licitação, seja por adequação orçamentária posterior ou readequação do objeto. Neste caso consideraremos como final, a planilha constante no Termo de Referência, quando o mesmo for elaborado.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Os serviços objeto desta contratação encontram-se dentro da padronização adotada pelo órgão, conforme as especificações técnicas, requisitos de desempenho e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e em seus respectivos adendos.

Para a realização do levantamento de mercado, foram utilizadas diferentes fontes de pesquisa, com o objetivo de identificar referências de preços e verificar a existência de serviços compatíveis com as especificações pretendidas pela Administração.

Inicialmente, foi realizada pesquisa na **Tabela SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil**, contudo, não foram identificados serviços elétricos que correspondessem integralmente às especificações e características dos serviços necessários à presente contratação.

Também foi realizada pesquisa no **Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP**, buscando contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública.



MUNICÍPIO DE TREZE DE MAIO ESTADO DE SANTA CATARINA

Entretanto, verificou-se que as especificações dos serviços encontrados não apresentavam compatibilidade suficiente com as características, condições e necessidades previstas para a presente contratação, impossibilitando a utilização desses valores como referência adequada para a formação do preço estimado.

Diante da ausência de referências compatíveis nas fontes de pesquisa mencionadas, a Administração adotou, como alternativa para obtenção de parâmetros de preços, a realização de **pesquisa direta com empresas do ramo**, mediante a solicitação de **03 (três) orçamentos**, junto a fornecedores que atuam na prestação dos serviços objeto desta contratação. Os valores obtidos foram utilizados como referência para a estimativa do preço da contratação, considerando as especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

Os serviços objeto desta contratação possuem características que permitem sua definição objetiva por meio de especificações usuais de mercado. A contratação por meio de Pregão, na forma prevista na legislação vigente, mostra-se adequada para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, considerando a natureza dos serviços, a possibilidade de definição objetiva de seus padrões de qualidade e desempenho e a existência de empresas aptas a executá-los.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Os valores estimados desta contratação constam no item **“4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES”**.

Para aferição dos valores estimados, foi utilizado e obedecido todo o **art. 23 da Lei 14.133/2021**, assim como todo o **“CAPÍTULO VI - DA PESQUISA DE PREÇOS”** do **decreto municipal 120/2022** que regulamenta a **Lei Federal 14.133/2021** no âmbito deste município. Também foi analisada a legislação pertinente, como instruções normativas que tratam da forma de realização do levantamento de preços quando são utilizados recursos voluntários da União e/ou do Estado de Santa Catarina.

Foi utilizada a composição de custos unitários através de pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, sendo que nenhum orçamento com mais de **6 (seis) meses** será utilizado. A razão da escolha da formação de preços **por pesquisa direta com fornecedores** se deu pelo fato de todas as empresas que forneceram os orçamentos são empresas do ramo ao objeto pretendido, adequadas ao fornecimento dos orçamentos para que se obtenha melhor alinhamento de valores estimados.

Dos preços obtidos acima, foi utilizados o **Menor valor**, que será utilizada como preço estimado da contratação.

Na metodologia utilizada foram desconsiderados possíveis valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, para estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado. Os documentos utilizados encontram-se em anexo.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços elétricos, de forma a atender às demandas das unidades administrativas, unidades escolares e demais setores do Município, conforme as necessidades identificadas durante o período de vigência da contratação.

A adoção do Pregão mostra-se adequada para a contratação, considerando que os serviços possuem características e padrões de qualidade e desempenho que podem ser objetivamente definidos no instrumento convocatório, mediante especificações usuais e reconhecidas no mercado, permitindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A contratação justifica-se pela necessidade de garantir a execução adequada e segura dos serviços elétricos demandados pelo Município, tendo em vista que a Administração Municipal não dispõe, em seu quadro permanente, de profissionais com a qualificação técnica específica e em quantidade suficiente para atender às referidas demandas.



MUNICÍPIO DE TREZE DE MAIO

ESTADO DE SANTA CATARINA

Dessa forma, a contratação de empresa especializada constitui-se na alternativa necessária para assegurar que os serviços sejam executados por profissionais devidamente capacitados, observando as normas técnicas e de segurança aplicáveis, bem como as demais exigências legais pertinentes, garantindo a qualidade, a segurança e o adequado funcionamento das instalações elétricas municipais.

A solução contempla, ainda, o atendimento das demandas de manutenção, reparos, adequações e demais serviços elétricos que se fizerem necessários, de acordo com as solicitações das unidades escolares, Secretarias Municipais e demais setores da Administração, observadas as condições e especificações estabelecidas no Termo de Referência.

Portanto, a licitação poderá ser realizada, com efeito de atingir um número maior de possíveis fornecedores, privilegiando dessa forma os princípios da competitividade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa que se fizerem necessários, de acordo com as solicitações das unidades escolares, Secretarias Municipais e demais setores da Administração, observadas as condições e especificações estabelecidas no Termo de Referência.

8 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

A opção pela contratação do objeto de forma indivisível justifica-se pela natureza dos serviços elétricos a serem executados, os quais possuem características interdependentes e deverão ser realizados de acordo com as necessidades identificadas nas unidades escolares, Secretarias Municipais e demais setores da Administração.

O fracionamento do objeto em diferentes contratações ou lotes poderiam dificultar o planejamento, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, bem como ocasionar divergências quanto à responsabilidade pela execução, especialmente quando houver necessidade de realização de serviços complementares ou relacionados entre si. A contratação de uma única empresa especializada possibilita maior uniformidade na execução, melhor organização dos atendimentos e maior facilidade no controle e na fiscalização dos serviços prestados.

Ressalta-se, ainda, que a indivisibilidade do objeto não representa restrição indevida à competitividade, uma vez que os serviços possuem especificações objetivamente definidas e existem empresas atuantes no mercado capazes de atender às exigências estabelecidas pela Administração.

Dessa forma, considerando as características e a natureza dos serviços, entende-se que a contratação de forma indivisível apresenta-se como solução tecnicamente adequada e economicamente conveniente, sem prejuízo à competitividade do certame, possibilitando a participação de empresas aptas a executar integralmente o objeto.

Assim, a realização da licitação em item único mostra-se adequada ao interesse público, proporcionando maior eficiência na gestão e fiscalização contratual, padronização na execução dos serviços e responsabilização única pela qualidade e adequada prestação do objeto, observados os princípios da competitividade, isonomia, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado pretendido é a preservação da integridade dos imóveis públicos e equipamentos elétrico e eletrônicos, assim como a integridade pessoal de seus servidores, cidadãos e com de terceiros.

Espera-se com esta contratação a racionalização do uso de recursos públicos e melhor agilidade na contratação pelas unidades.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Até o presente momento não se verifica nenhuma providência adicional a ser tomada.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



MUNICÍPIO DE TREZE DE MAIO ESTADO DE SANTA CATARINA

No âmbito deste município, as contratações correlatas e/ou interdependentes com a descrição da solução como um todo, isto é, correspondem aos contratos através de outras licitações para aquisição de materiais de construção e elétricos para Manutenção Predial que serão aqui utilizados pelos profissionais contratados.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição em si deste não gera impactos ambientais diretamente, não sendo necessárias medidas para sanar qualquer risco ambiental que porventura possa existir.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo, que trata de obras/serviços de engenharia, em consonância com o previsto no § 3º do art. 18 da lei 14.133/2021, após análise, chega a conclusão que para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto será realizado **apenas em termo de referência**, dispensada a elaboração de projetos.

Os estudos preliminares evidenciaram que a forma de contratação que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos em observância aos princípios da economicidade, eficácia e eficiência apresenta-se por meio de realização de Licitação, **declarando viável esta contratação.**

Treze de Maio / SC, 28 de setembro de 2026.

MARTA BORGES DE
FAVARI
BURATO:67948154949
BURATO:67948154949-03'00'

Assinado de forma digital por
MARTA BORGES DE FAVARI
BURATO:67948154949
Dados: 2026.09.30 13:13:01
-03'00'

Marta Borges de Fávri Burato
Secretária Municipal de Educação



Documento assinado digitalmente

CLAUDECIR BEZ FONTANA BURATO
Data: 30/09/2026 08:39:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Claudecir Burato
**Secretário Municipal de Agricultura Indústria e
Comércio**

JEBERSON
BURATO DOS
SANTOS:042379629
11

Assinado digitalmente por JEBERSON BURATO
DOS SANTOS:04237962911
ID: C=BR, CN=JEBERSON BURATO DOS
SANTOS:04237962911, O=ICP-Brasil, OU=AC
SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.29 11:07:52-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.3.0

Jeberson Burato dos Santos
Secretário de Obras e Viação



Documento assinado digitalmente

FABIANE ESTEVAM DO CARMO
Data: 29/09/2026 11:32:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Fabiane Estevam do Carmo
Secretária de Cultura, Esporte e Turismo

ADRIANO
CARDOSO:01907566910

Assinado digitalmente por
ADRIANO CARDOSO:01907566910
Data: 2026.09.30 13:45:11-03'00'

Adriano Cardoso
Secretário Municipal de Administração e Finanças



Documento assinado digitalmente

MARIA APARECIDA DOS SANTOS BOSCHETTI DO
Data: 30/09/2026 15:29:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Maria Aparecida dos Santos Bosqueti
Domiciano**
Secretária Municipal de Assistência Social