

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 178/2025/ADM

1. Descrição da necessidade da contratação:

1.1. Objeto:

contratação de empresa especializada na prestação contínua de serviços de eletricitista para manutenção corretiva e preventiva em instalações elétricas nos prédios da Secretaria Municipal de Saúde, abrangendo as zonas urbana e rural do município de Tucumã/PA.

1.2. Finalidade:

A contratação tem por finalidade assegurar a manutenção das condições adequadas de funcionamento das instalações elétricas nas unidades de saúde do Município, garantindo segurança, eficiência energética e continuidade dos serviços essenciais prestados à população.

A execução dos serviços visa prevenir falhas estruturais e operacionais que possam comprometer o atendimento, preservar equipamentos sensíveis e reduzir riscos de acidentes elétricos, além de mitigar os custos decorrentes de manutenções emergenciais. Trata-se de ação estratégica da gestão pública para preservar a infraestrutura física das unidades de saúde e proteger a integridade de servidores e usuários.

1.3. Natureza do Objeto:

Trata-se de objeto de natureza comum, cujas especificações são usuais no mercado e podem ser claramente descritas no Termo de Referência, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos. Enquadra-se como serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021.

1.4. Natureza da Contratação:

Nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação possui natureza continuada, uma vez que, embora os serviços possam ser executados de forma intervalada ou sob demanda, mantém vínculo com uma necessidade permanente da Administração Pública, exigindo sua reposição sistemática ou manutenção constante, com o objetivo de assegurar a regularidade da prestação dos serviços públicos e a conservação das instalações e equipamentos públicos de saúde.

No caso em questão, trata-se da prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva em instalações elétricas prediais vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde. Embora a execução dos serviços se dê por meio de ordens de



serviço, a necessidade de manutenção elétrica é permanente, recorrente e essencial à continuidade das atividades assistenciais em saúde, não se restringindo a eventos pontuais ou excepcionais.

Ressalta-se que a infraestrutura elétrica é crítica para o funcionamento regular das unidades de saúde, incluindo postos de atendimento, unidades básicas, salas de vacinação, sistemas de refrigeração de imunobiológicos, equipamentos médicos e demais recursos vinculados à atenção básica e especializada. Qualquer paralisação decorrente de falhas ou panes elétricas pode comprometer diretamente a prestação dos serviços de saúde à população, afetando o cumprimento de metas institucionais e a qualidade do atendimento.

Por fim, destaca-se que a caracterização da natureza continuada não implica alocação exclusiva de mão de obra, nem execução ininterrupta, mas sim a necessidade constante de assegurar a funcionalidade e segurança das instalações elétricas da rede de saúde municipal. Tal necessidade só pode ser atendida mediante contrato ativo, com empresa especializada e disponível para atender de forma sistemática e ágil, conforme surgirem as demandas.

1.5. Procedimento Auxiliar:

Não será aplicado nenhum procedimento auxiliar no procedimento em questão.

2. Área requisitante

Secretaria Municipal de Saúde - Fundo Municipal de Saúde (FMS).

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação dos serviços de manutenção corretiva e preventiva em instalações elétricas deverá atender aos seguintes requisitos mínimos, que serão detalhados no Termo de Referência e nortearão a execução contratual:

3.1. Qualificação técnica da empresa contratada:

A empresa deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto, mediante atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que demonstrem a execução anterior de serviços similares, em conformidade com o art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

3.2. Atendimento às normas técnicas e de segurança:

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT, especialmente as relacionadas à segurança em instalações elétricas (como NBR 5410) e à Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10), que estabelece requisitos mínimos para segurança dos trabalhadores em instalações elétricas.

3.3. Disponibilidade para atendimento sob demanda:





A contratada deverá estar apta a atender às solicitações da Administração conforme a demanda surgir, dentro dos prazos máximos definidos no Termo de Referência, com distinção entre chamados emergenciais e programados. A prestação será sob demanda, sem obrigatoriedade de volume mínimo.

3.4. Abrangência territorial:

O serviço deverá abranger tanto as unidades localizadas na zona urbana quanto aquelas situadas na zona rural do Município, sendo exigida da contratada capacidade logística para atendimento em ambas as áreas, com os custos de deslocamento devidamente considerados em sua proposta.

3.5. Fornecimento de materiais e equipamentos:

A empresa deverá providenciar todos os equipamentos de proteção individual (EPIs), ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, sendo facultado à Administração o fornecimento de materiais elétricos sob controle do almoxarifado municipal, conforme previsto no Termo de Referência.

3.6. Registro de ordens de serviço e relatórios de execução:

A execução de cada intervenção deverá ser precedida de ordem de serviço emitida pela Administração, e a empresa deverá apresentar relatórios de execução detalhados, contendo data, local, tipo de serviço prestado, nome do profissional responsável e materiais eventualmente utilizados.

4. Levantamento de Mercado

Diante da necessidade recorrente de manutenção corretiva e preventiva em instalações elétricas nas unidades da Secretaria Municipal de Saúde, foi realizado levantamento de mercado visando identificar a solução mais vantajosa e tecnicamente viável para atender à demanda, considerando também sua eventual extensão a outras unidades gestoras.

4.1. Alternativas de solução analisadas

Para definição da estratégia de contratação, foram avaliadas diferentes formas de atendimento à necessidade identificada:

4.1.1. Execução direta com equipe própria da Administração

Descartada, tendo em vista que a estrutura atual da Secretaria não dispõe de profissionais eletricitistas disponíveis em tempo integral para suprir as demandas. A formação de equipe própria implicaria concurso ou contratação temporária, aquisição de equipamentos, EPIs, ferramentas e controle operacional específico, o que resultaria em maior custo e menor flexibilidade.

4.1.2. Contratação de profissional autônomo (pessoa física)

Mostrou-se inviável por não garantir cobertura contínua ou imediata, especialmente na zona rural, além de não permitir a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por pessoa jurídica registrada no CREA, o que comprometeria a segurança jurídica e





técnica da execução.

4.1.3. Credenciamento de prestadores locais

Avaliado como alternativa, mas descartado devido à maior complexidade na gestão do credenciamento, ausência de padronização de preços e à dificuldade de garantir isonomia e controle técnico da execução.

4.1.4. Contratação por dispensa de licitação com adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP)

Embora o SRP seja mecanismo autorizado pela legislação vigente, sua adoção foi descartada neste caso, tendo em vista que o serviço a ser contratado será prestado de forma contínua e programada ao longo do exercício, por meio de contrato formalizado com empresa única. O uso do SRP se mostra mais apropriado em cenários com demanda esporádica, pulverizada entre múltiplas unidades ou com incerteza quanto à frequência e volume da contratação. Considerando que o objeto apresenta natureza continuada, demandas preventivas programadas e atende prioritariamente uma única unidade gestora, o SRP não se revelou como o instrumento mais eficiente para este caso, evitando-se, assim, a adoção de estrutura contratual mais complexa do que a necessidade justifica.

4.1.5. Contratação por licitação direta (sem SRP) – (Solução adotada)

Diante da permanência da necessidade administrativa, do valor estimado compatível com os limites do art. 75 da Lei nº 14.133/2021 e da essencialidade da manutenção preventiva e corretiva das instalações elétricas nos prédios vinculados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, optou-se pela contratação direta por dispensa de licitação, com caracterização de natureza continuada. A solução adotada garante o atendimento contínuo das demandas elétricas, mediante vínculo contratual que assegura a disponibilidade da empresa executora pelo período de vigência contratual, conferindo maior previsibilidade, eficiência operacional, e controle administrativo da execução. Essa modelagem é mais adequada à natureza dos serviços e à gestão contratual centralizada no âmbito da própria Secretaria demandante.

Essa solução permite:

- a) Atender de forma imediata à demanda da Secretaria de Saúde;
- b) Garantir o preço hora com base em ampla pesquisa e valor vantajoso;
- c) Permitir a manutenção preventiva e corretiva de forma continuada, evitando descontinuidade de serviços públicos.





5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação direta, por dispensa de licitação, de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva em instalações elétricas, para atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Tucumã-PA.

O objeto abrange a realização de serviços técnicos em instalações elétricas prediais nas unidades da Secretaria Municipal de Saúde, com estruturação em dois itens distintos: zona urbana e zona rural. Essa segmentação considera a diferença na frequência de atendimento, nas condições logísticas de acesso e na distribuição geográfica das unidades, permitindo uma contratação mais aderente à realidade operacional do Município.

A opção pela natureza continuada do serviço justifica-se pela necessidade permanente da Administração em manter as instalações elétricas em pleno funcionamento, garantindo a segurança, a integridade patrimonial e a continuidade dos serviços prestados nos prédios da Secretaria Municipal de Saúde. Embora a execução ocorra sob demanda, o vínculo com a necessidade pública é contínuo, o que impõe a manutenção ininterrupta da disponibilidade técnica e operacional, na forma do art. 6º, XV, da Lei Federal nº. 14.133/21.

A solução foi construída a partir da análise das alternativas possíveis, tendo sido descartadas opções como execução direta com equipe própria, contratação de profissional autônomo ou credenciamento, por não atenderem adequadamente aos critérios de segurança técnica, amplitude de cobertura e viabilidade operacional.

Portanto, a contratação direta por dispensa de licitação apresenta-se como a medida mais adequada ao interesse público, por permitir resposta imediata, gestão centralizada, flexibilidade de atendimento e melhor aproveitamento de recursos administrativos, sem comprometer a segurança jurídica da contratação.

6. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para A estimativa de quantitativos foi realizada com base na análise da demanda histórica de serviços de manutenção elétrica nas unidades da Secretaria Municipal de Saúde, considerando o número de prédios atendidos, a frequência média das solicitações, o porte das unidades e a necessidade de cobertura preventiva e corretiva para garantir o funcionamento regular das atividades assistenciais.

Adicionalmente, foi considerada a projeção de manutenção preventiva periódica com base no ciclo de vida útil dos componentes elétricos, tais como disjuntores, tomadas, quadros de distribuição, luminárias, sistemas de aterramento e circuitos internos, bem como a necessidade de atendimento emergencial para correção de falhas imprevisíveis.

Diante disso, foram estimadas as seguintes quantidades, com distinção entre zona urbana e zona rural:





Item	Área de Atendimento	Unidade	Quantidade Estimada
Serviços de manutenção elétrica	Zona Urbana	Hora	550 horas
Serviços de manutenção elétrica	Zona Rural*	Hora	165 horas

A separação por área de atendimento visa refletir a realidade logística e operacional do Município, reconhecendo que a zona urbana concentra maior número de unidades e maior frequência de atendimentos, enquanto a zona rural exige deslocamentos mais longos e eventuais intervenções pontuais.

7. Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos quantitativos definidos neste Estudo Técnico Preliminar, utilizando como critério o custo por hora de serviço, com distinção entre zona urbana e zona rural, conforme especificidades logísticas e operacionais de cada localidade.

Foram consideradas as seguintes estimativas de consumo por área:

Item	Área de Atendimento	Quantidade Estimada	Valor Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)
Serviços de manutenção elétrica	Zona Urbana	550 horas	68,555	37.705,25
Serviços de manutenção elétrica	Zona Rural	165 horas	68,555	11.311,58
Deslocamento para Zona Rural*	Zona Rural	1.652,04 km	3,200	5.286,53
Total Estimado da Contratação				54.303,36

* Considerou-se 1.652,04 km anuais (ida e volta), conforme memória de cálculo, ao custo de R\$ 3,200/km

A contratada receberá por hora técnica efetivamente executada, sendo este valor único para zona urbana e rural.

Para os atendimentos em unidades localizadas fora da sede, será devido, adicionalmente, o valor por quilômetro rodado (ida e volta), conforme valor unitário estimado de R\$ 3,20 km, com base em memória de cálculo anexa.

Considerando as distâncias dos postos rurais em relação à sede do município, a média de deslocamento para cada visita de manutenção preventiva é de aproximadamente 91,78 km (ida e volta). Com a previsão de duas visitas anuais por



CUIDANDO
da nossa gente!



GOVERNO MUNICIPAL DE TUCUMÃ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



posto e um total de 09 (nove) postos, estima-se um total anual de 1.652,04 km rodados **exclusivamente para manutenções preventivas**, conforme detalhado na tabela de distâncias anexa

O orçamento estimado para a contratação dos serviços de manutenção elétrica contempla 550 horas anuais para a zona urbana e 165 horas para a zona rural, ambos ao valor de R\$ 68,555/hora. Para a zona rural, está previsto o pagamento de deslocamento, estimado em 1.652,04 km anuais ao valor de R\$ 3,200 por km rodado, totalizando R\$ 6.502,43. Assim, o valor global estimado para a contratação é de R\$ 54.303,36 (cinquenta e quatro mil e trezentos e três reais e trinta e seis centavos).

POSTOS ZONA RURAL- DISTANCIA ESTIMADA ATÉ TUCUMÃ			
ORDEM	POSTO	ENDEREÇO	KM ATÉ A ZONA URBANA DE TUCUMÃ
01	POSTO CARAPANÃZINHO	PA279- CARAPANÃZINHO	30 KM
02	POSTO PAU FERRADO	VC 32- PAU FERRADO	65 KM
03	POSTO CUCA	AGROVILA DO CUCA	30 KM
04	POSTO VC 40	VICINAL 40	42 KM
05	POSTO VC 45	VICINAL 45	40 KM
06	POSTO P9	VC 32- VILA P9	90 KM
07	POSTO P7	VC 32- VILA P7	51 KM
08	POSTO P5	VC 32 -VILA P5	30 KM
09	POSTO CAJAZEIRA	VC 25-CAJAZEIRA	35 M

A definição dos valores por hora foi realizada com base em pesquisa de mercado junto a empresas locais e regionais, levando em consideração os custos diretos e indiretos associados à execução dos serviços, incluindo mão de obra especializada, ferramentas, EPIs, transporte e encargos legais.

Quanto ao valor hora superior para os serviços prestados na zona rural se justifica pelo aumento dos custos operacionais, em razão da distância entre a sede e os postos de atendimento (entre 30 km e 90 km), exigindo deslocamentos longos, exclusivos e com maior consumo de combustível, tempo e manutenção de veículos.

Além disso, o acesso por vias não pavimentadas, as condições climáticas adversas e a baixa oferta de profissionais locais elevam os riscos e reduzem a produtividade da empresa contratada, o que impacta diretamente na formação do



preço. Assim, o valor diferenciado garante a adequação técnica, viabilidade econômica e continuidade dos atendimentos nas unidades de saúde rurais, de forma tempestiva e eficiente, conforme os princípios da economicidade e vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

As planilhas com os cálculos, os orçamentos recebidos, bem como os registros das consultas a outros órgãos e plataformas públicas, constam em anexo próprio ao presente processo.

Com base na pesquisa de preços realizada e nos parâmetros legais, o valor médio estimado da contratação é de 54.303,36 (cinquenta e quatro mil e trezentos e três reais e trinta e seis centavos), incluindo todos os custos necessários à execução do objeto, em especial o deslocamento para atendimento na zona rural, conforme detalhado acima.

Tal estimativa está em conformidade com os preços praticados no mercado e atende aos princípios da razoabilidade, vantajosidade e legalidade previstos na Lei 14.133/2021.

8. Justificativa para o Parcelamento ou Não da Solução

Embora Conforme dispõe o art. 40 da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve avaliar, sempre que possível, o fracionamento do objeto em itens ou lotes, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa. No presente caso, optou-se por estruturar a contratação como lote único, composto por dois itens distintos: atendimento de manutenção elétrica na zona urbana e na zona rural.

Essa formatação se justifica por razões de ordem técnica e operacional, tendo em vista que:

- a) Ambos os itens correspondem a serviços da mesma natureza técnica, com metodologia de execução, insumos, equipamentos e mão de obra semelhantes;
- b) A manutenção do escopo em um único lote possibilita maior controle contratual, com responsabilização centralizada por parte da contratada, facilitando a fiscalização e a emissão de ordens de serviço;
- c) A divisão por itens (urbano e rural) dentro do mesmo lote permite adequar os valores unitários às particularidades de cada área, sem comprometer a coerência da contratação nem a isonomia entre os licitantes.

A adoção de lote único com julgamento pelo menor preço global do conjunto dos dois itens busca assegurar a seleção de fornecedor com capacidade operacional abrangente, apto a atender às demandas em ambas as regiões, com eficiência, regularidade e segurança técnica.

Assim, não houve parcelamento do objeto em lotes distintos, mas apenas a composição interna do lote único por itens geograficamente distintos, o que não caracteriza fracionamento indevido. Ao contrário, essa estruturação garante maior

efetividade e economicidade para a Administração, sem restringir a competitividade do certame ou comprometer a seleção da proposta mais vantajosa.

9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação, cujo objeto é a prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva em instalações elétricas, possui relação direta com outra contratação em andamento, referente à aquisição de materiais elétricos destinados à manutenção das unidades prediais da Secretaria Municipal de Saúde.

Embora os objetos sejam juridicamente distintos — um de natureza contratual e outro de aquisição —, ambos são complementares e interdependentes no aspecto operacional, pois a efetiva prestação dos serviços elétricos depende da disponibilidade de insumos e materiais apropriados, como fios, disjuntores, tomadas, interruptores, eletrodutos, entre outros.

Essa correlação foi considerada no planejamento da contratação, de forma que, a empresa contratada para prestação dos serviços fornecerá apenas a mão de obra especializada e as ferramentas necessárias para a execução das manutenções.

Portanto, embora a contratação de serviços elétricos não dependa cronologicamente da aquisição de materiais, há interdependência funcional entre ambas, a qual foi devidamente considerada na estruturação da solução proposta.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao planejamento estratégico e operacional do Município de Tucumã-PA, especialmente no que se refere à execução orçamentária e à efetivação do Plano de Contratações Anual (PCA-2025) conforme publicação no Portal da Transparência Tucumã-PA (www.portalcr2.com.br/plano-de-contratacoes/contratacoes-anuais-tucuma). A medida viabiliza a formalização regular e tempestiva das contratações públicas, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

11. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação dos serviços de manutenção elétrica, espera-se garantir o funcionamento adequado e seguro das instalações das unidades de saúde, prevenindo falhas que possam comprometer os serviços prestados à população. A atuação de empresa especializada trará maior agilidade, confiabilidade técnica e conformidade com as normas de segurança, além de contribuir para a ampliação da vida útil dos sistemas elétricos. A distinção entre zona urbana e rural permitirá uma cobertura mais eficiente, respeitando as particularidades de cada localidade e promovendo melhores condições de trabalho e atendimento nas unidades de saúde do município.

12. Providências a serem Adotadas



Será necessário atualizar e sistematizar a lista de prédios vinculados à Secretaria Municipal de Saúde, tanto na zona urbana quanto na zona rural, identificando as principais necessidades de manutenção elétrica, o histórico de atendimentos anteriores e os pontos críticos que demandem priorização. Esse levantamento subsidiará a emissão das ordens de serviço, permitirá o acompanhamento mais eficiente da execução contratual e contribuirá para a alocação racional dos recursos disponíveis.

13. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação apresenta baixo impacto ambiental direto, por se tratar de serviços técnicos de manutenção elétrica executados sob demanda. Contudo, deve-se atentar para o descarte adequado de resíduos, como fios, luminárias e disjuntores substituídos, evitando danos ao meio ambiente.

Recomenda-se que a contratada realize o descarte em locais apropriados, priorize a reutilização de materiais quando possível e adote práticas seguras e sustentáveis. Tais orientações deverão constar no Termo de Referência e ser fiscalizadas pela Administração.

14. Análise de Risco

A contratação apresenta riscos gerenciáveis relacionados à natureza do serviço sob demanda. Os principais riscos identificados envolvem possíveis atrasos no atendimento, execução inadequada, quantitativo mal dimensionado, precificação uniforme entre zonas distintas e realização de processos isolados para o mesmo objeto por diferentes unidades.

Foram previstas medidas de mitigação adequadas, como: exigência de qualificação técnica e controle por ordens de serviço, fiscalização formal do objeto a ser contratado.

Considerando a previsibilidade das ações preventivas e a baixa complexidade técnica do objeto, a contratação foi classificada como de baixo risco.

15. Classificação nos moldes da lei nº 12.527/2011

O presente processo é classificado como informação de acesso público, nos termos da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), não sendo identificados elementos que justifiquem restrição de acesso.

16. Declaração de Viabilidade

Considerando as análises técnicas realizadas no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação, por dispensa de licitação para prestação de serviços de manutenção elétrica nas unidades da Secretaria Municipal de Saúde, mostra-se viável, oportuna e vantajosa à Administração.



CUIDANDO
da nossa gente!



GOVERNO MUNICIPAL DE TUCUMÃ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



A solução proposta atende de forma adequada à necessidade identificada, está devidamente estruturada sob a forma de lote único composto por dois itens (zonas urbana e rural), apresenta valor estimado compatível com os parâmetros de mercado e com referências oficiais, e está respaldada por mecanismos de controle e mitigação de riscos operacionais.

Diante disso, e considerando que os riscos identificados são classificados como de baixo impacto, a contratação revela-se apropriada aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, sendo, portanto, recomendada sua continuidade.

17. Responsáveis:

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde, através do Fundo Municipal de Saúde (FMS)

Elaboração do ETP: Sara Pereira de Almeida, Matrícula nº 210781-3 e Lizandra Maria Ozorio Garcia, Matrícula nº 126845-7.

Aprovação: Renata de Araújo Oliveira.

Tucumã-PA, 10 de julho de 2025.

SARA PEREIRA DE ALMEIDA.04137646210
Assinado de forma digital por SARA PEREIRA DE ALMEIDA.04137646210
Sara Pereira de Almeida

Membro da Equipe de Planejamento
Matrícula nº 210781-3

LIZANDRA M. O. GARCIA
Lizandra Maria Ozorio Garcia

Membro da Equipe de Planejamento
Matrícula nº 126845-7

De acordo. Aprovo o Estudo Técnico Preliminar.

RENATA DE ARAUJO OLIVEIRA.93594089
Assinado de forma digital por RENATA DE ARAUJO OLIVEIRA.93594089215

RENATA DE ARAÚJO OLIVEIRA
Gestora do Fundo Municipal de Saúde
Decreto nº 010/2025.

