CÂMARA MUNICIPAL DE ARUANÃ – GO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

MODERNIZAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE REDE

Rua Sebastião Rosário, Qd. 17-A, Lt. 1-A, Centro, Aruanã/GO
CNPJ nº 26.868.133/0001-78

Data-base da pesquisa de preços: 11 de novembro de 2026
Valor estimado: R$ 13.430,94

Aruanã/GO – 2026

1. IDENTIFICAÇÃO E ENQUADRAMENTO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP constitui a etapa inicial do planejamento da contratação e tem por finalidade caracterizar o interesse público envolvido na modernização da infraestrutura de rede da Câmara Municipal de Aruanã, avaliar as alternativas disponíveis e demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução pretendida.

O estudo observa o art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, contemplando, no que é pertinente ao objeto, a descrição da necessidade, os requisitos, as estimativas de quantidades e valor, o levantamento de mercado, a descrição da solução, o parcelamento, os resultados pretendidos, as providências prévias, as contratações correlatas, os impactos ambientais, a análise de riscos e o posicionamento conclusivo.

Campo	Informação
Órgão/Entidade	Câmara Municipal de Aruanã/GO
Unidade requisitante	Secretaria Legislativa
Responsável pela demanda	Edson Pereira Marinho – Assessor de Gabinetes
Objeto	Fornecimento de equipamentos e materiais e execução de serviços técnicos especializados para modernização e reestruturação da infraestrutura de rede lógica e sem fio (Wi-Fi).
Local	Sede da Câmara Municipal de Aruanã/GO, abrangendo áreas administrativas, plenário e área externa.
CNPJ	26.868.133/0001-78
Natureza	Aquisição de bens de tecnologia da informação e contratação de serviços técnicos comuns de infraestrutura de rede.
Forma de contratação	A definir na fase preparatória, após validação do parcelamento, do valor estimado e dos pressupostos legais aplicáveis.
Prazo estimado	Até 10 (dez) dias úteis, sujeito à confirmação no Termo de Referência e ao cronograma aprovado.
Valor estimado	R$ 13.430,94.
Data-base	11/11/2026.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Câmara Municipal de Aruanã necessita modernizar e reorganizar sua infraestrutura de tecnologia da informação, especialmente a rede lógica cabeada e a rede sem fio, de modo a assegurar conectividade estável, cobertura adequada, gerenciamento dos equipamentos e maior segurança no acesso aos recursos institucionais.

A rede de comunicação de dados constitui infraestrutura de suporte às atividades administrativas e legislativas, ao acesso aos sistemas institucionais, à comunicação entre os setores, ao funcionamento dos equipamentos conectados e às atividades realizadas no plenário. Deficiências de organização física, identificação dos pontos, cabeamento e distribuição do sinal podem ocasionar instabilidade, dificuldades de manutenção, áreas sem cobertura e riscos decorrentes da ausência de segregação entre os acessos internos e externos.

A necessidade não se limita à contratação de link de internet. O objeto deste ETP compreende a infraestrutura interna de rede: equipamentos de distribuição e acesso sem fio, cabeamento, organização dos racks, configuração lógica, segmentação de redes, autenticação e testes. A contratação de provedor de acesso à internet, caso necessária, constitui objeto distinto e não está abrangida por este estudo.

As propostas técnicas consideradas apontam intervenções na organização dos racks de comunicação e do plenário, identificação e padronização dos pontos de rede, revisão e recrimpagem de conexões, retirada de equipamentos obsoletos, organização do NVR do sistema de monitoramento e implantação de rede Wi-Fi corporativa com separação entre rede administrativa e rede de visitantes.

2.1. Interessados e usuários impactados

Interessado/usuário	Forma de impacto	Relevância
Vereadores e servidores	Acesso à rede institucional, sistemas e recursos digitais nas atividades administrativas e legislativas.	Alta
Munícipes e visitantes	Acesso à rede destinada a visitantes, inclusive durante sessões e eventos, sem acesso à rede administrativa.	Alta
Prestadores de serviços	Conectividade controlada para execução de atividades autorizadas.	Média
Administração da Câmara	Continuidade dos serviços, segurança da informação, gestão e manutenção da infraestrutura.	Alta

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

As quantidades foram definidas com base na demanda formalizada e nas propostas técnicas e comerciais utilizadas na pesquisa de preços. Deverão ser confirmadas por vistoria técnica antes da publicação do instrumento convocatório ou da contratação direta, especialmente quanto aos locais de instalação, compatibilidade com a infraestrutura existente e metragem efetiva de cabo.

Item	Equipamento/material/serviço	Unidade	Qtd.	Referência técnica/uso
1	Access Point Wi-Fi 6 Long Range – referência Grandstream GWN7664LR ou equivalente técnico.	unidade	02	Cobertura da área externa e do plenário.
2	Access Point Wi-Fi 7 Tri-Band – referência Grandstream GWN7672 ou equivalente técnico.	unidade	02	Cobertura das áreas administrativas.
3	Switch gerenciável 8 portas Gigabit PoE+, com 2 portas SFP+ 10G – referência Grandstream GWN7811P ou equivalente técnico.	unidade	01	Distribuição, gerenciamento e alimentação PoE+ dos pontos de acesso.
4	Caixa de cabo de rede CAT6, 100% cobre, com comprimento e características definidos no TR.	caixa	01	Adequação do cabeamento, conforme necessidade identificada.
5	Serviços técnicos especializados de reestruturação, organização, instalação, configuração, integração, testes e documentação básica.	serviço	01	Execução na sede da Câmara Municipal.

3.1. Critérios de dimensionamento

Item	Quantidade	Critério de dimensionamento
Access Point Wi-Fi 6 Long Range	02	Um equipamento previsto para a área externa e um para o plenário, conforme planejamento preliminar; posicionamento definitivo mediante vistoria.
Access Point Wi-Fi 7 Tri-Band	02	Dois equipamentos previstos para cobertura das áreas administrativas.
Switch gerenciável PoE+	01	Equipamento de distribuição, gerenciamento e alimentação dos pontos de acesso, conforme arquitetura proposta.
Cabo CAT6	01 caixa	Quantidade orçada por caixa no mapa de preços. O comprimento comercial da caixa e a necessidade real deverão ser confirmados antes do TR.
Serviços técnicos	01 serviço	Quantidade global de serviço, compreendendo organização, identificação, correção de conexões, instalação, configuração, testes e documentação.

A indicação de marcas e modelos é meramente referencial, destinada a explicitar o padrão de desempenho considerado. O Termo de Referência deverá admitir produtos similares ou tecnicamente equivalentes, desde que atendam aos requisitos mínimos, sem direcionamento injustificado.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

O levantamento considerou as propostas comerciais de Rede Social, Super Rede e Net Mais Telecom, além de referências de contratações públicas extraídas do Compras.gov.br para equipamentos Wi-Fi 6, switch gerenciável e cabo CAT6. As fontes públicas e privadas foram analisadas de forma complementar, observadas as diferenças de especificações.

Alternativa	Descrição	Análise	Conclusão
A – Manter a estrutura atual	Não realizar intervenções relevantes na rede existente.	Não gera despesa imediata, mas mantém limitações de organização, cobertura, gerenciamento e segurança identificadas na demanda.	Não recomendada.
B – Contratar somente equipamentos	Adquirir Access Points e switch, sem serviços de organização, instalação e configuração.	Atualiza parte dos componentes, mas não resolve cabeamento desorganizado, pontos não identificados, configuração lógica e integração.	Insuficiente isoladamente.
C – Contratar somente serviços	Executar organização e configuração utilizando apenas equipamentos existentes.	Pode corrigir aspectos físicos e lógicos, mas não assegura atualização dos equipamentos necessários à cobertura e ao desempenho Wi-Fi.	Insuficiente isoladamente.
D – Solução coordenada, com itens individualizados	Fornecer equipamentos e material e executar serviços de organização, instalação, configuração, segmentação, testes e documentação.	Atende de forma abrangente à necessidade, mantendo a discriminação de custos e a possibilidade de competição por componentes, com coordenação técnica da implantação.	Alternativa recomendada.

A alternativa D é a mais adequada, pois combina atualização dos componentes com a intervenção técnica necessária à organização física e lógica da rede. A aquisição isolada dos equipamentos não solucionaria os problemas de cabeamento, racks, identificação e configuração; de igual modo, serviços sem atualização dos equipamentos poderiam não alcançar a melhoria de cobertura e capacidade pretendida.

4.1. Soluções e tecnologias consideradas

A solução de referência contempla pontos de acesso sem fio com padrões Wi-Fi 6 e Wi-Fi 7, switch gerenciável com portas Gigabit, alimentação PoE+ e portas SFP+ 10G, segmentação lógica por VLANs, separação da rede administrativa e da rede de visitantes e sistema Hotspot para autenticação e identificação dos usuários.

O cabeamento deverá ser revisado e, quando necessário, adequado com cabo CAT6 100% cobre, nas quantidades efetivamente necessárias e previstas no instrumento convocatório. As terminações e conexões deverão ser testadas e padronizadas. A proposta técnica menciona padrão T568B, cuja adoção deverá ser confirmada pelo responsável técnico e uniformizada em toda a instalação.

4.2. Forma de contratação e critério de seleção

O objeto envolve aquisição de bens de tecnologia da informação e contratação de serviços técnicos de instalação e configuração de infraestrutura de rede. A definição do procedimento, critério de julgamento, modo de disputa e eventual contratação direta deverá ocorrer na fase preparatória, após validação do valor estimado, da natureza comum dos padrões de desempenho e qualidade, do parcelamento e dos requisitos legais atualizados.

A estimativa deste ETP não antecipa fornecedor nem substitui a instrução da contratação. Eventual contratação direta por valor dependerá da verificação dos limites legais vigentes, da regulamentação aplicável, da justificativa de preço, da razão da escolha do contratado, da disponibilidade orçamentária e das demais exigências legais.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa foi consolidada no Mapa de Preços de 11 de novembro de 2026, mediante cesta de preços públicos e privados. Foram considerados relatórios do Compras.gov.br e três propostas comerciais privadas (Rede Social, Super Rede e Net Mais Telecom). Para a composição estimativa de cada item, adotou-se a mediana dos três preços privados correspondentes. As referências públicas funcionaram como parâmetros complementares de comparação e análise crítica, sem equiparação automática quando as especificações não eram idênticas.

Item	Descrição	Qtd.	Mediana unitária	Valor estimado
1	Access Point Wi-Fi 6 Long Range	02	R$ 1.840,16	R$ 3.680,32
2	Access Point Wi-Fi 7 Tri-Band	02	R$ 1.489,99	R$ 2.979,98
3	Switch gerenciável PoE+ 8 portas, com SFP+ 10G	01	R$ 1.620,64	R$ 1.620,64
4	Caixa de cabo CAT6 100% cobre	01	R$ 1.250,00	R$ 1.250,00
	SUBTOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			R$ 9.530,94
5	Serviços técnicos especializados	01	R$ 3.900,00	R$ 3.900,00
	VALOR TOTAL ESTIMADO			R$ 13.430,94

Para os serviços técnicos, as propostas foram: Rede Social – R$ 3.900,00; Super Rede – R$ 3.500,00; Net Mais Telecom – R$ 4.100,00. A média aritmética foi de R$ 3.833,33 e a mediana de R$ 3.900,00, adotada como parâmetro estimativo.

As medianas públicas identificadas no mapa foram: R$ 1.969,50 para Access Point Wi-Fi 6 corporativo 4x4 MIMO; R$ 2.285,17 para equipamento Wireless Wi-Fi 6 AX1800; R$ 1.786,07 para switch gerenciável de 8 portas; e R$ 1.270,00 para caixa de cabo CAT6. As especificações públicas não comprovam, em todos os casos, equivalência integral aos modelos pretendidos. Não foi localizada referência pública específica para o modelo Wi-Fi 7 Tri-Band nem contratação pública com escopo de serviços suficientemente equivalente.

A análise crítica apontou proximidade entre as medianas públicas e privadas para o cabo CAT6; valores privados inferiores à referência pública para Access Point Wi-Fi 6 e switch, ressalvadas diferenças técnicas; e convergência entre as três propostas privadas para Wi-Fi 7 e serviços. O mapa de preços integra o processo e contém a memória de cálculo e a identificação das fontes.

Valor total estimado: R$ 13.430,94 (treze mil quatrocentos e trinta reais e noventa e quatro centavos). O valor é estimativo e deverá ser revisto se houver alteração de especificações, quantitativos, metragem de cabo ou escopo de serviços.

5.1. Cuidados de comparabilidade e prevenção de duplicidade

- A proposta da Super Rede identifica o Access Point Wi-Fi 6 como GWN7664ELR, enquanto as demais indicam GWN7664LR. A equivalência do modelo e das características deverá ser confirmada antes da contratação.
- A referência pública de switch não comprova necessariamente PoE+ e portas SFP+ 10G; por isso, foi utilizada apenas como parâmetro complementar.
- Deverão ser confirmados o comprimento da caixa CAT6, o material condutor 100% cobre e as demais características técnicas.
- O escopo dos serviços deverá excluir a cobrança em duplicidade dos equipamentos e da caixa de cabo CAT6 discriminados como itens próprios. Insumos auxiliares de instalação somente poderão ser considerados conforme definição expressa do TR e sem sobreposição.
- A medição e o pagamento deverão corresponder aos bens efetivamente entregues e aos serviços efetivamente executados e aceitos.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste no fornecimento dos equipamentos e do material de cabeamento e na execução de serviços técnicos especializados para modernização e reestruturação da infraestrutura lógica e sem fio da Câmara Municipal de Aruanã, com entrega em pleno funcionamento.

Etapa	Principais atividades	Resultado esperado
1. Diagnóstico e preparação	Verificação dos racks, pontos de rede, cabeamento, locais de instalação e infraestrutura existente.	Plano de execução compatível com o ambiente.
2. Organização física	Organização dos racks de comunicação e do plenário; identificação de cabos e equipamentos; retirada de equipamentos obsoletos; organização/reposicionamento do NVR.	Infraestrutura física organizada e identificada.
3. Adequação do cabeamento	Revisão, recrimpagem e correção de conexões; padronização das terminações; fornecimento e instalação do cabo CAT6 na quantidade contratada e necessária.	Pontos e conexões adequados e identificados.
4. Instalação dos equipamentos	Instalação dos Access Points e do switch gerenciável PoE+ nos locais definidos.	Equipamentos instalados e integrados.
5. Configuração lógica	Configuração dos equipamentos, VLANs, rede administrativa, rede de visitantes e Hotspot.	Redes segregadas, gerenciáveis e autenticadas.
6. Testes e entrega	Testes de conectividade, cobertura e funcionamento; ajustes; documentação básica da rede e entrega segura das credenciais.	Infraestrutura operacional e documentada.

A solução deverá abranger mão de obra, ferramentas, deslocamento e insumos auxiliares necessários à execução dos serviços, sem duplicidade com os materiais expressamente quantificados. A contratada deverá coordenar a execução com a Administração para reduzir interferências no expediente, nas sessões plenárias e nos serviços institucionais.

7. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

A situação da demanda em relação ao Plano de Contratações Anual – PCA deverá ser confirmada pela unidade de planejamento. Caso esteja prevista, deverá ser indicada a respectiva identificação. Caso não esteja, deverá ser registrada justificativa para inclusão superveniente ou tramitação excepcional, conforme regulamentação aplicável no âmbito da Câmara Municipal. Este estudo não presume a existência ou inexistência de previsão no PCA.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisito	Exigência/justificativa
Equipamentos	Equipamentos novos, sem uso, com especificações de desempenho e funcionalidades compatíveis com a solução; modelos de referência sujeitos à aceitação de similar ou equivalente técnico.
Access Points	Dois pontos de acesso para cobertura externa e plenário, com padrão Wi-Fi 6 Long Range ou equivalente, e dois pontos de acesso Wi-Fi 7 Tri-Band ou equivalente para áreas administrativas, observados desempenho, capacidade e compatibilidade.
Switch	Um switch gerenciável com 8 portas Gigabit PoE+ e 2 portas SFP+ 10G, ou equivalente técnico que atenda à capacidade de distribuição, gerenciamento e alimentação dos pontos de acesso.
Cabeamento	Cabo CAT6 100% cobre, uma caixa conforme unidade orçada, com comprimento comercial definido no TR, terminações e conexões adequadas e identificadas.
Serviços técnicos	Organização dos racks, identificação dos pontos, revisão e recrimpagem, padronização das conexões, retirada de equipamentos obsoletos, organização do NVR, instalação e configuração dos equipamentos, VLANs, redes separadas e Hotspot.
Segurança e segregação	A rede de visitantes deverá ser isolada da rede administrativa, sem acesso indevido a sistemas e equipamentos institucionais.
Autenticação	Implementação de Hotspot com identificação/autenticação de usuários e controles previstos e suportados pela solução especificada.
Compatibilidade	Os equipamentos deverão ser interoperáveis entre si e compatíveis com a infraestrutura existente, evitando dependência injustificada de fabricante.
Qualificação técnica	Comprovação de aptidão compatível com o objeto, quando exigida e na medida necessária, sem exigências desproporcionais.
Prazo	Execução estimada em até 10 dias úteis, conforme proposta de referência, com prazo definitivo no Termo de Referência.
Garantia	Garantia dos equipamentos conforme fabricante e garantia dos serviços conforme condições mínimas fixadas no Termo de Referência.
Testes e documentação	Testes operacionais e entrega de documentação básica contendo identificação dos equipamentos, pontos, configurações essenciais e arquitetura implantada, sem exposição de senhas em documento público.
Habilitação	Conforme Termo de Referência

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

Item	Objeto individualizado	Justificativa preliminar
1	02 Access Points Wi-Fi 6 Long Range ou equivalentes.	Equipamentos com função e especificação próprias, passíveis de cotação e fornecimento individual.
2	02 Access Points Wi-Fi 7 Tri-Band ou equivalentes.	Equipamentos com função e especificação próprias, passíveis de cotação e fornecimento individual.
3	01 Switch gerenciável PoE+ ou equivalente.	Componente individualizável, com requisitos próprios de portas, gerenciamento e alimentação.
4	01 caixa de cabo CAT6 100% cobre.	Material de infraestrutura com especificação e unidade de fornecimento próprias.
5	Serviços técnicos de reestruturação, instalação, configuração e testes.	Serviço especializado que deverá integrar e configurar os equipamentos e a infraestrutura, com responsabilidade pela entrega operacional.

A contratação será parcelada, com julgamento e adjudicação por item, por se tratar de objeto divisível em componentes autônomos – equipamentos de rede, material de cabeamento e serviços técnicos – cuja aquisição ou execução separada é técnica e economicamente viável, sem prejuízo à funcionalidade do conjunto, desde que o Termo de Referência estabeleça requisitos de compatibilidade, integração, coordenação e aceitação. A decisão observa o art. 18, § 1º, inciso VIII, o art. 40, inciso V, alínea “b”, e § 2º, e o art. 47 da Lei nº 14.133/2021, bem como a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União.

A Súmula TCU nº 247 estabelece ser obrigatória a admissão da adjudicação por item, e não por preço global, nas licitações cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo nem perda de economia de escala. O objetivo é ampliar a participação de licitantes que, embora não tenham capacidade para fornecer ou executar a totalidade do objeto, possam atender itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação ser adequadas à divisibilidade. A orientação é também refletida na jurisprudência do TCU, inclusive no Acórdão 1.972/2018-Plenário, que assinala que riscos de integração, por si sós, não justificam afastar a regra do parcelamento, devendo a integração ser tratada por especificações adequadas no edital ou Termo de Referência.

No caso concreto, os quatro grupos de bens e materiais e o serviço técnico podem ser individualizados, descritos, cotados, recebidos e pagos separadamente. A aquisição de cada equipamento não depende de que o mesmo fornecedor também venda o cabo ou execute os serviços de instalação. Da mesma forma, a execução dos serviços pode ser contratada separadamente, com obrigação de instalar, integrar, configurar e testar os equipamentos fornecidos, observadas as interfaces e os padrões definidos pela Administração.

Assim, a estrutura recomendada para a disputa é uma única licitação dividida em cinco itens, com adjudicação independente por item: (i) Access Points Wi-Fi 6 Long Range; (ii) Access Points Wi-Fi 7 Tri-Band; (iii) switch gerenciável PoE+; (iv) caixa de cabo CAT6 100% cobre; e (v) serviços técnicos especializados. A reunião dos dois Access Points de mesma categoria e modelo referencial em um único item, com duas unidades, preserva a padronização e evita fracionamento artificial de unidades idênticas; os equipamentos de tecnologias distintas permanecem em itens separados.

A análise econômica não identificou demonstração de economia de escala relevante que imponha a adjudicação global. Ao contrário, as propostas e a pesquisa de preços apresentam valores individualizados para equipamentos, materiais e serviços, permitindo comparação por componente. O valor total estimado é de R$ 13.430,94, composto por R$ 9.530,94 em materiais e equipamentos e R$ 3.900,00 em serviços. A contratação por item também permite que fornecedores especializados em equipamentos, cabeamento ou serviços participem apenas dos itens para os quais tenham capacidade, ampliando o universo competitivo.

A integração da solução será assegurada não pela concentração de todos os itens em um único adjudicatário, mas por planejamento e especificação adequados. O Termo de Referência deverá: (a) definir os requisitos mínimos e os protocolos de interoperabilidade dos equipamentos; (b) estabelecer a arquitetura lógica, a segmentação por VLANs e os parâmetros de segurança; (c) indicar os locais e condições de instalação; (d) estabelecer sequência e cronograma de fornecimento e execução; (e) prever reunião ou vistoria técnica de alinhamento, quando necessária; (f) atribuir ao contratado dos serviços a responsabilidade pela instalação, integração, configuração, testes e documentação dos equipamentos e materiais disponibilizados; e (g) disciplinar a cooperação entre fornecedores, fiscalização e área técnica, sem transferir à Administração riscos que devam ser assumidos pelos contratados.

Quanto aos serviços, a divisão em item próprio também é adequada, desde que o escopo seja definido por resultados e entregáveis verificáveis. Devem ser considerados os fatores do art. 47, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, especialmente responsabilidade técnica, custo de gestão de contratos, ampliação da competição e prevenção da concentração de mercado. A fiscalização poderá ser centralizada por servidor designado, e o cronograma deverá coordenar a entrega dos bens com a execução dos serviços, reduzindo custos de gestão.

Não se recomenda, portanto, a adjudicação por preço global ou a formação de lote único reunindo bens e serviços, pois não foi demonstrada necessidade técnica incontornável, prejuízo ao conjunto ou perda de economia de escala que justifique afastar o parcelamento. Eventual alteração dessa estrutura somente poderá ocorrer mediante justificativa técnica e econômica específica, baseada em elementos concretos supervenientes, e não em alegação genérica de conveniência ou de risco de integração.

Conclui-se pela viabilidade técnica e econômica do parcelamento, com realização de um único procedimento e adjudicação por item, preservando-se a integração funcional da solução por meio de especificações, cronograma, obrigações de interface e testes de aceitação definidos no Termo de Referência. As exigências de habilitação deverão ser proporcionais e pertinentes a cada item, vedada a exigência de capacidade para fornecimento ou execução da totalidade quando o licitante concorrer apenas a parcela autônoma.

10. JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSIVIDADE DE ME/EPP

A contratação deverá observar o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado às microempresas e empresas de pequeno porte, previsto nos arts. 47 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 e no art. 4º da Lei nº 14.133/2021, quando presentes os pressupostos legais.

Nos termos do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, a Administração deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor estimado seja de até R$ 80.000,00, observadas as condições e exceções legais. A análise deve considerar o valor estimado de cada item, e não apenas o valor global.

No presente caso, os valores estimados individualmente são: Access Point Wi-Fi 6 – R$ 3.680,32; Access Point Wi-Fi 7 – R$ 2.979,98; switch gerenciável – R$ 1.620,64; caixa de cabo CAT6 – R$ 1.250,00; e serviços técnicos – R$ 3.900,00. Todos os itens estão abaixo do limite legal de R$ 80.000,00.

Além do critério econômico, a pesquisa de mercado e as informações cadastrais apresentadas à Administração identificam três empresas enquadradas como microempresas (ME), localizadas na região e que participaram da formação da cesta de preços, conforme quadro abaixo:

Empresa	CNPJ	Endereço	Porte
NET MAIS TELECOM	13.494.586/0001-30	Avenida Tancredo Neves, s/n, Quadra 15, Setor Santo Antônio, Nova Crixás/GO, CEP 76.520-000	ME
SUPER REDE – INTEGRADOR DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA	51.038.283/0001-00	Rua Bertarelle Pereira Barbosa, nº 576, Quadra 05, Lote 17, Setor Aeroporto, Aruanã/GO, CEP 76.710-000	ME
REDE SOCIAL LTDA – REDE SOCIAL FIBRA	09.051.097/0001-36	Rua Bertarelle Pereira Barbosa, s/n, Quadra 05, Lote 06, Setor Aeroporto, Aruanã/GO, CEP 76.710-000	ME

As três empresas apresentaram propostas comerciais consideradas na pesquisa de preços, o que constitui indício concreto de atuação no mercado regional e de capacidade comercial para fornecer os bens e/ou executar o escopo cotado. Duas estão sediadas em Aruanã/GO e uma em Nova Crixás/GO, circunstância que também evidencia a presença de fornecedores locais e regionais.

A informação de porte empresarial foi fornecida para instrução deste estudo. Antes da publicação do edital, o setor competente deverá juntar aos autos comprovantes atualizados de enquadramento como ME/EPP, mediante consulta a cadastro oficial ou documentação idônea, bem como verificar a situação cadastral e a efetiva aptidão de cada empresa para os itens/segmentos aos quais se destina a exclusividade. A mera apresentação de orçamento, isoladamente, não substitui a comprovação formal do enquadramento nem assegura que a empresa atenda a todos os requisitos técnicos de habilitação.

A exclusividade poderá deixar de ser aplicada nas hipóteses do art. 49 da LC nº 123/2006, notadamente quando não houver o mínimo de três fornecedores competitivos enquadrados como ME/EPP, sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências; quando o tratamento diferenciado não for vantajoso ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto; ou nas demais hipóteses legais. A ocorrência de qualquer exceção deverá ser concretamente demonstrada e motivada no processo, não bastando alegação genérica.

Diante das informações atualmente disponíveis, há fundamento preliminar para estruturar os itens com participação exclusiva de ME/EPP, pois todos possuem valor individual inferior a R$ 80.000,00 e foram identificadas três empresas regionais informadas como microempresas que apresentaram propostas. A adoção definitiva da exclusividade fica condicionada à comprovação documental atualizada do porte e à confirmação de que há, no mínimo, três fornecedores competitivos aptos em cada item ou segmento, sem prejuízo à vantajosidade e à execução da solução.

A Administração deverá registrar nos autos a pesquisa realizada, as consultas cadastrais, os documentos de enquadramento, as respostas dos fornecedores e a análise de aptidão, de modo a demonstrar o atendimento aos arts. 48 e 49 da LC nº 123/2006.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Resultado	Indicador/critério de verificação
Equipamentos instalados	100% dos equipamentos previstos fornecidos, instalados e aceitos.
Organização da infraestrutura	Racks e pontos de rede organizados, identificados e com conexões revisadas.
Melhoria da cobertura Wi-Fi	Pontos de acesso instalados nos locais definidos e testes de conectividade realizados nas áreas previstas.
Segregação de redes	Rede administrativa e rede de visitantes configuradas de forma segregada, com validação de isolamento.
Autenticação de visitantes	Hotspot implantado e funcional, com identificação/autenticação conforme especificação.
Cabeamento adequado	Conexões revisadas e, quando necessário, cabo CAT6 instalado dentro do quantitativo contratado.
Segurança e gerenciamento	Equipamentos gerenciáveis e configurações documentadas, com credenciais entregues de forma segura à Administração.
Continuidade dos serviços	Execução programada para minimizar interrupções das atividades administrativas e legislativas.
Economicidade	Entrega conforme escopo e valor contratado, sem pagamento por itens ou serviços não executados.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Providência	Responsável sugerido	Momento
Realizar vistoria técnica e confirmar os locais de instalação dos Access Points e do switch.	Setor técnico/servidor responsável	Antes do TR.
Validar compatibilidade dos equipamentos com a infraestrutura existente e confirmar requisitos mínimos.	Área técnica/TI	Antes do TR.
Confirmar o comprimento da caixa CAT6 e a necessidade efetiva de material.	Área técnica/TI	Antes do TR.
Conferir divergência de identificação do modelo GWN7664LR/GWN7664ELR e equivalência técnica.	Área técnica/TI	Antes do TR.
Consolidar pesquisa de preços e memória de cálculo por item, mantendo os documentos de suporte.	Setor de compras/planejamento	Antes da autorização.
Pesquisar e documentar a existência de pelo menos três ME/EPP competitivas por item/segmento, para fundamentar a exclusividade.	Setor de compras/planejamento	Antes do edital.
Confirmar dotação e classificação orçamentária para equipamentos, material e serviços; avaliar tratamento patrimonial e tombamento.	Contabilidade/financeiro	Antes da contratação.
Definir procedimento, critério de julgamento, parcelamento e verificar requisitos legais atualizados.	Setor de compras/assessoria jurídica	Antes da autorização.
Designar gestor e fiscal(is) do contrato ou instrumento equivalente.	Autoridade competente	Antes da execução.
Planejar a execução para reduzir impactos no expediente e nas sessões.	Administração/área técnica	Antes da Ordem de Serviço.
Definir procedimento seguro de entrega de senhas, configurações e documentação.	Área técnica/fiscalização	Antes do recebimento.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A princípio, não foi identificada contratação cuja execução seja condição indispensável para o objeto, ressalvada a disponibilidade do link de acesso à internet, que deverá permanecer operacional para testes e funcionamento, mas não integra esta demanda. Também deverão ser verificadas eventuais contratações vigentes de suporte de TI, manutenção de rede, monitoramento/CFTV ou serviços de conectividade, para compatibilizar responsabilidades e evitar sobreposição de escopos.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Impacto	Origem	Medida mitigadora
Resíduos eletrônicos	Equipamentos obsoletos, componentes e acessórios retirados.	Separação e destinação ambientalmente adequada, com logística reversa quando aplicável.
Resíduos de cabeamento	Sobras de cabos, conectores e materiais de instalação.	Minimizar sobras, segregar resíduos e encaminhar para destinação adequada.
Embalagens	Embalagens de equipamentos e materiais.	Recolhimento, reutilização ou reciclagem sempre que possível.
Consumo de energia	Equipamentos de rede em operação e ferramentas utilizadas na instalação.	Priorizar equipamentos eficientes e configurações adequadas ao uso.
Interferência nas atividades	Execução de serviços em áreas administrativas e plenário.	Planejar horários, sinalizar áreas e reduzir interrupções.

A contratada deverá observar as normas ambientais aplicáveis e as orientações da Administração para destinação dos materiais retirados, sem abandono de resíduos nas dependências da Câmara.

15. ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

A análise a seguir identifica eventos que podem comprometer prazo, custo, qualidade, segurança e funcionamento da infraestrutura. A matriz deverá ser compatibilizada com o Termo de Referência e com a estratégia de contratação adotada.

Risco	Prob.	Impacto	Tratamento/medida preventiva	Responsável
Incompatibilidade entre equipamentos	Média	Alto	Validar protocolos, padrões, gerenciamento e compatibilidade antes da aquisição; exigir equivalência técnica comprovada.	Administração/contratada
Cobertura Wi-Fi insuficiente	Média	Médio/alto	Confirmar locais de instalação por vistoria e realizar testes de cobertura e conectividade.	Contratada/fiscal
Falhas no cabeamento existente	Média	Médio	Inspecionar, identificar, testar e corrigir conexões; delimitar o material CAT6 contratado e comunicar necessidades adicionais.	Contratada
Interrupção dos serviços da Câmara	Média	Alto	Programar intervenções com a Administração e executar etapas críticas em horários de menor impacto.	Contratada/Administração

Risco	Prob.	Impacto	Tratamento/medida preventiva	Responsável
Segregação inadequada da rede de visitantes	Baixa/média	Alto	Testar isolamento lógico entre redes e restringir acesso aos recursos administrativos.	Contratada/área técnica
Falha na autenticação/Hotspot	Média	Médio	Testar autenticação, identificação de usuários e funcionamento dos controles previstos.	Contratada
Atraso no fornecimento	Média	Médio	Definir prazo de entrega, acompanhar fornecimento e exigir comunicação tempestiva de ocorrências.	Contratada
Perda de configurações ou dados do NVR	Baixa	Alto	Planejar a movimentação, preservar conexões e configurações e testar o sistema após a reorganização.	Contratada/fiscal
Serviços em desconformidade	Média	Alto	Fiscalizar etapas, exigir testes e condicionar recebimento à correção das falhas.	Contratada/fiscal
Acesso indevido a credenciais	Baixa/média	Alto	Controlar acesso às configurações, alterar credenciais padrão e entregar senhas por canal seguro.	Contratada/Administração
Restrição indevida da competição por exclusividade ME/EPP	Média	Alto	Comprovar a existência de três fornecedores competitivos aptos por item/segmento ou motivar a incidência de exceção legal.	Setor de compras/assessoria jurídica
Duplicidade de cobrança de cabo/insumos	Média	Médio	Separar no TR o material CAT6 dos serviços e delimitar insumos auxiliares incluídos no preço da mão de obra.	Planejamento/fiscal

16. ASPECTOS LEGAIS E DE PLANEJAMENTO LOCAL

A contratação deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente as disposições sobre planejamento, definição do objeto, estimativa de preços, seleção do fornecedor, gestão e fiscalização contratual, além da regulamentação aplicável no âmbito da Câmara Municipal.

A Administração deverá verificar os limites legais vigentes para eventual contratação direta por valor, bem como a atualização anual desses limites e a regulamentação local. A indicação de contratação direta não decorre automaticamente do valor estimado deste ETP e dependerá da instrução processual, da pesquisa de preços, da justificativa de escolha, da demonstração de compatibilidade do preço e dos demais requisitos legais.

As especificações deverão ser formuladas com base em desempenho e funcionalidade, admitindo-se marca/modelo de referência apenas como parâmetro acompanhado da expressão “ou similar ou equivalente técnico”, com justificativa técnica e critérios objetivos de aceitação. A Administração deverá evitar exigências que restrinjam indevidamente a competição.

A aplicação do tratamento favorecido às ME/EPP deverá observar a LC nº 123/2006, especialmente os arts. 47 a 49, e o art. 4º da Lei nº 14.133/2021, com comprovação documental dos pressupostos da exclusividade e análise das exceções legais.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO

Com base na necessidade identificada, nas quantidades preliminares, no levantamento das alternativas, na pesquisa de preços pública e privada e na análise técnica realizada, conclui-se, em caráter técnico-preliminar, pela VIABILIDADE da contratação de equipamentos, material de cabeamento e serviços especializados para modernização e reestruturação da infraestrutura de rede da Câmara Municipal de Aruanã/GO.

A solução coordenada, composta por pontos de acesso sem fio, switch gerenciável, cabo CAT6, organização dos racks e pontos de rede, segmentação entre rede administrativa e rede de visitantes, autenticação por Hotspot, testes e documentação básica, mostra-se mais adequada do que a manutenção da estrutura atual ou a aquisição isolada de equipamentos ou serviços.

Quanto à exclusividade de ME/EPP, recomenda-se sua adoção para os itens individualmente inferiores a R$ 80.000,00, desde que a Administração comprove a existência de pelo menos três fornecedores competitivos enquadrados como ME/EPP e aptos a atender cada item ou segmento, e que não incida qualquer exceção do art. 49 da LC nº 123/2006. A pesquisa de preços já realizada não comprova isoladamente o enquadramento empresarial dos proponentes, devendo essa instrução complementar integrar o processo.

Aruanã/GO, 11 de novembro de 2026.

_____

Edson Pereira Marinho
Assessor de Gabinetes

18. CHECKLIST DE CONFERÊNCIA DO ETP

Item de conferência	Status	Observação
Descrição da necessidade e do problema	Atendido	Necessidade de modernização da rede interna descrita.
Identificação dos usuários/interessados	Atendido	Vereadores, servidores, visitantes e Administração identificados.
Estimativa das quantidades	Parcial	Quantidades baseadas nas propostas; confirmar por vistoria técnica.
Memória de cálculo	Parcial	Confirmar posicionamento dos Access Points e comprimento/necessidade da caixa CAT6.
Levantamento de mercado	Atendido preliminarmente	Cesta pública e privada considerada; conferir comparabilidade técnica.
Estimativa do valor	Atendido	Mapa de preços: R$ 13.430,94.
Descrição da solução	Atendido	Materiais, equipamentos e serviços descritos.
PCA	Pendente de confirmação	Verificar previsão ou justificar inclusão superveniente.
Requisitos da contratação	Atendido preliminarmente	Detalhar parâmetros técnicos e critérios de equivalência no TR.
Parcelamento	Atendido – parcelamento adotado	Cinco itens, com adjudicação independente; integração tratada por especificações e obrigações no TR.
Exclusividade ME/EPP	Parcialmente atendido	Três empresas regionais informadas como ME e participantes da pesquisa; juntar comprovantes atualizados e verificar aptidão competitiva por item/segmento.
Resultados pretendidos	Atendido	Indicadores de instalação, cobertura, segregação e funcionamento.
Providências prévias	Atendido	Vistoria, validação técnica, orçamento, dotação e fiscalização.
Contratações correlatas	Atendido com ressalva	Confirmar contratos de internet e suporte de TI.
Impactos ambientais	Atendido	Resíduos eletrônicos, cabeamento e embalagens tratados.
Análise de riscos	Atendido preliminarmente	Compatibilizar com o gerenciamento de riscos do processo.
Posicionamento conclusivo	Atendido	Viabilidade condicionada às validações indicadas.
Publicidade do ETP	Pendente de fase posterior	Disponibilizar conforme regras aplicáveis ao procedimento.

19. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO

Identificação	Preenchimento
Elaborado por	Edson Pereira Marinho
Cargo/função	Assessor de Gabinetes
Responsável técnico, quando cabível	_____
Registro profissional, quando cabível	_____
Data	11/11/2026
Aprovação pela autoridade competente	_____
Data da aprovação	____/____/2026