



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO: 2425/2026

PROTOCOLO: 1149/2026

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Central PABX e dos ramais telefônicos instalados no prédio da Câmara Municipal de Campo Alegre de Goiás – GO, compreendendo reparo na fonte de alimentação, reparo na placa base do PABX, reparo em duas placas de ramais e reparo na fiação, visando assegurar o pleno funcionamento do sistema de comunicação da instituição.

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Órgão: Câmara Municipal de Campo Alegre de Goiás – GO

Endereço: Rua Natal, nº 130, Vila Satélite, Campo Alegre de Goiás – GO, CEP 75.795-000

Setor Solicitante: Departamento de Compras

Documento de Formalização da Demanda: DFD nº 268

Data da Solicitação: 01/09/2026

Data Desejada Estimada: 01/10/2026

Grau de Prioridade: Alta

Quantidade: 01 serviço

Valor estimado: R\$ 3.680,00 (três mil seiscentos e oitenta reais).

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação decorre da necessidade de realização de manutenção preventiva e corretiva da Central PABX e dos ramais telefônicos instalados no prédio da Câmara Municipal de Campo Alegre de Goiás, visando restabelecer e assegurar o pleno funcionamento do sistema de comunicação da instituição.

Conforme o DFD nº 268, a intervenção contempla especificamente reparo na fonte de alimentação, reparo na placa base do PABX, reparo em duas placas de ramais e reparo na fiação, sendo a demanda classificada com grau de prioridade Alta.



3. PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A Central PABX constitui parte da infraestrutura de comunicação telefônica da Câmara Municipal, possibilitando a distribuição das comunicações entre os ramais instalados no prédio.

A ocorrência de defeitos na fonte de alimentação, placa base, placas de ramais ou fiação pode provocar indisponibilidade total ou parcial do sistema, falhas de comunicação, ramais inoperantes e dificuldades na comunicação entre setores e com usuários externos.

A necessidade administrativa consiste, portanto, em corrigir as falhas existentes e restabelecer as condições adequadas de funcionamento da estrutura telefônica.

4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A comunicação telefônica constitui instrumento de apoio às atividades administrativas e institucionais da Câmara Municipal.

A indisponibilidade ou funcionamento irregular do sistema pode dificultar o contato entre departamentos, atendimento ao público, comunicação com fornecedores, outros órgãos públicos e demais usuários dos serviços da Câmara.

A manutenção dos equipamentos existentes busca solucionar os defeitos identificados, preservar a infraestrutura já instalada e evitar sua substituição integral quando tecnicamente possível a recuperação.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS IDENTIFICADOS NO DFD

A necessidade apresentada compreende as seguintes intervenções:

Item	Componente/Serviço	Intervenção Prevista
01	Fonte de alimentação da Central PABX	Reparo
02	Placa base da Central PABX	Reparo
03	Placas de ramais	Reparo em 02 placas
04	Fiação	Reparo da fiação relacionada ao sistema
05	Sistema PABX e ramais	Verificação do funcionamento após os reparos

O DFD consolida essas intervenções em 01 serviço, no valor estimado total de R\$ 3.680,00.



6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

- diagnóstico das condições da Central PABX;
- reparo da fonte de alimentação;
- reparo da placa base;
- reparo das duas placas de ramais;
- reparo da fiação abrangida pela intervenção;
- fornecimento da mão de obra necessária;
- utilização de ferramentas e equipamentos adequados;
- fornecimento dos materiais e componentes necessários ao reparo, quando abrangidos pelo preço contratado;
- remontagem dos componentes eventualmente removidos;
- testes da Central PABX;
- testes dos ramais abrangidos;
- verificação das condições de funcionamento após os reparos;
- garantia dos serviços realizados.

7. REQUISITOS TÉCNICOS

A empresa contratada deverá possuir capacidade para executar manutenção em sistemas de telefonia e Central PABX, utilizando procedimentos compatíveis com os equipamentos existentes.

Os reparos deverão preservar a compatibilidade com a infraestrutura instalada.

Peças ou componentes eventualmente utilizados deverão apresentar características técnicas compatíveis com os equipamentos em que forem instalados.

Não deverão ser realizadas alterações que prejudiquem o funcionamento de ramais ou componentes que estejam operacionais.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade, podem ser consideradas, em termos gerais, as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Manutenção da Central PABX existente: contratação de empresa especializada para reparar os componentes defeituosos e a fiação, mantendo a infraestrutura instalada.



Alternativa 2 – Substituição de componentes defeituosos: quando o reparo de determinado componente não for tecnicamente possível ou economicamente adequado, poderá ser avaliada sua substituição por componente compatível.

Alternativa 3 – Substituição integral do sistema: aquisição e implantação de nova solução de comunicação telefônica, caso a estrutura atual esteja obsoleta, sem possibilidade de reparo ou apresente custo de recuperação incompatível com sua continuidade.

O DFD apresentado contempla a Alternativa 1, isto é, a recuperação do sistema existente por meio de manutenção e reparo dos componentes indicados.

9. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A manutenção apresenta a vantagem de aproveitar a infraestrutura já instalada, evitando inicialmente os custos associados à substituição integral da Central PABX e dos equipamentos relacionados.

A substituição de componentes específicos poderá ser necessária caso, durante o diagnóstico, seja constatado que determinado item não possui possibilidade técnica de reparo.

A substituição integral do sistema implicaria necessidade de levantamento técnico mais amplo, especificação de nova solução, eventual aquisição de equipamentos, configuração, instalação, adequação da infraestrutura e possível substituição ou reconfiguração de terminais e ramais.

O documento apresentado não contém levantamento de preços para aquisição de nova Central PABX nem diagnóstico que indique necessidade de substituição integral. Portanto, não há elementos no DFD que permitam afirmar que a substituição completa seja atualmente mais vantajosa do que o reparo.

10. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Considerando a necessidade descrita no DFD nº 268, adota-se como solução a contratação de empresa especializada para executar manutenção preventiva e corretiva da Central PABX e dos ramais telefônicos, mediante reparo dos componentes identificados e da fiação. A solução busca recuperar o sistema existente com intervenção direcionada aos defeitos identificados, preservando a infraestrutura instalada e restabelecendo a comunicação telefônica.



11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução deverá compreender:

- I – avaliação inicial do sistema;
- II – diagnóstico dos defeitos relacionados ao escopo;
- III – reparo da fonte de alimentação;
- IV – reparo da placa base;
- V – reparo de 02 placas de ramais;
- VI – reparo da fiação;
- VII – montagem e reconexão dos componentes;
- VIII – testes da Central PABX;
- IX – testes dos ramais relacionados à intervenção;
- X – correção de falhas diretamente decorrentes do serviço;
- XI – entrega do sistema em condições adequadas de funcionamento, dentro dos limites do escopo contratado.

12. REPARO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO

O serviço deverá contemplar a avaliação e o reparo da fonte de alimentação da Central PABX.

Após o reparo, deverão ser verificadas as condições de alimentação e funcionamento da Central, observando-se as características técnicas do equipamento.

Caso seja constatada impossibilidade de reparo, a Administração deverá ser informada antes da realização de despesa adicional com substituição não prevista.

13. REPARO DA PLACA BASE

Deverá ser realizado o diagnóstico e reparo da placa base da Central PABX, preservando as características e funcionalidades do equipamento.

Após a intervenção, a placa deverá ser reinstalada ou reconectada, quando necessário, e submetida a teste de funcionamento.

14. REPARO DAS PLACAS DE RAMAIS

O objeto contempla reparo em 02 (duas) placas de ramais, conforme especificado no DFD nº 268.



Após os reparos deverão ser realizados testes nos ramais relacionados, de modo a verificar se a comunicação foi restabelecida.

15. REPARO DA FIAÇÃO

A contratação também contempla reparo na fiação.

A intervenção deverá abranger a identificação e correção das falhas relacionadas ao sistema telefônico dentro do escopo contratado.

As conexões deverão ser adequadamente realizadas, evitando emendas ou instalações que comprometam a confiabilidade do sistema.

16. TESTES DE FUNCIONAMENTO

Após a execução dos reparos, deverão ser realizados testes suficientes para verificar:

- alimentação da Central;
- inicialização e funcionamento da Central PABX;
- funcionamento da placa base;
- funcionamento das duas placas de ramais reparadas;
- comunicação nos ramais abrangidos;
- condições da fiação reparada;
- realização e/ou recebimento de chamadas nos pontos aplicáveis;
- ausência de falhas diretamente relacionadas aos reparos realizados.

17. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A quantidade foi estabelecida conforme o DFD nº 268:

Item	Descrição	Unidade	Qtd.
01	Reparo na fonte de alimentação e na placa base do PABX, reparo em duas placas de ramais e reparo na fiação	Serviço	01

A quantidade solicitada e aprovada é de 01 serviço.



18. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Qtd.	Valor Unitário	Valor Total
01	Manutenção preventiva e corretiva da Central PABX e ramais, incluindo os reparos previstos no DFD nº 268	01	R\$ 3.680,00	R\$ 3.680,00
	VALOR TOTAL ESTIMADO			R\$ 3.680,00

O valor estimado da demanda é de R\$ 3.680,00 (três mil seiscentos e oitenta reais).

19. PESQUISA DE PREÇOS

A estimativa deverá ser respaldada pela pesquisa de preços integrante do processo de contratação.

Para possibilitar comparação adequada, os fornecedores consultados deverão receber descrição uniforme do escopo, contemplando:

- reparo da fonte de alimentação;
- reparo da placa base;
- reparo de duas placas de ramais;
- reparo da fiação;
- mão de obra;
- materiais e componentes abrangidos;
- deslocamento, quando aplicável;
- montagem e reconexão;
- testes finais;
- garantia dos serviços.

Propostas que contemplem escopos diferentes deverão ser equalizadas antes da comparação.

20. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não se identifica, inicialmente, vantagem técnica evidente na separação dos reparos em contratações independentes, pois as intervenções estão relacionadas ao mesmo sistema de comunicação e o funcionamento da Central PABX depende da integração entre seus componentes e ramais.



A contratação conjunta favorece a definição de responsabilidade pela solução do problema e facilita a realização dos testes integrados.

Dessa forma, mostra-se tecnicamente coerente a contratação como 01 serviço, conforme estruturado no DFD, desde que a pesquisa de mercado confirme a existência de fornecedores capazes de executar integralmente o escopo.

21. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretende-se:

- restabelecer o funcionamento da Central PABX;
- reparar a fonte de alimentação;
- recuperar o funcionamento da placa base;
- reparar as duas placas de ramais;
- corrigir falhas na fiação abrangida;
- restabelecer os ramais afetados;
- melhorar a disponibilidade do sistema telefônico;
- proporcionar maior continuidade das comunicações institucionais;
- aproveitar a infraestrutura existente;
- reduzir a necessidade de substituição integral do sistema quando o reparo for tecnicamente suficiente.

22. BENEFÍCIOS ESPERADOS

A execução adequada da manutenção deverá proporcionar maior disponibilidade da infraestrutura de telefonia e reduzir interrupções de comunicação.

Outro benefício esperado é o aproveitamento do patrimônio existente, mediante recuperação dos componentes que ainda possuam condições de utilização.

A solução também permite direcionar o investimento para os pontos efetivamente identificados como necessitando de reparo.

23. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da contratação, recomenda-se:

- confirmar o escopo técnico;
- identificar marca e modelo da Central PABX, quando necessário para a execução;
- verificar as condições dos componentes;



- realizar pesquisa de preços;
- definir claramente quais materiais e peças estão incluídos no preço;
- estabelecer prazo de execução;
- definir condições de garantia;
- elaborar o Termo de Referência;
- elaborar o Mapa de Riscos;
- designar responsável pela fiscalização;
- confirmar a disponibilidade orçamentária.

24. NECESSIDADE DE VISTORIA OU LEVANTAMENTO TÉCNICO

Considerando que os serviços serão executados em sistema já instalado, é recomendável que os potenciais fornecedores tenham acesso às informações necessárias para dimensionar corretamente a proposta.

A Administração poderá permitir vistoria ou disponibilizar informações técnicas suficientes sobre a Central, placas, ramais e fiação.

A vistoria, se adotada, deverá ser disciplinada de modo a não restringir injustificadamente a competição.

25. CAPACIDADE TÉCNICA

A futura contratada deverá demonstrar capacidade compatível com serviços de manutenção de Central PABX e sistemas de telefonia.

As exigências de qualificação deverão ser proporcionais à complexidade e ao valor da contratação, evitando requisitos excessivos ou sem relação direta com o objeto.

26. GARANTIA DOS SERVIÇOS

O Termo de Referência deverá estabelecer garantia para os serviços realizados e, quando houver fornecimento de peças ou componentes, deverão ser observadas as garantias aplicáveis.

Falhas diretamente relacionadas ao reparo executado deverão ser corrigidas pela contratada durante o período de garantia estabelecido na contratação.

27. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O campo de Demandas Vinculadas do DFD nº 268 não apresenta contratação relacionada.



Com base exclusivamente no documento apresentado, não foi identificada contratação interdependente indispensável à execução do objeto.

28. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação possui impactos ambientais potencialmente reduzidos, mas a execução poderá gerar componentes eletrônicos substituídos, cabos, conectores, embalagens e outros resíduos.

Os materiais eventualmente retirados deverão receber destinação adequada, conforme sua natureza e orientação da Administração.

Componentes pertencentes ao patrimônio da Câmara não deverão ser descartados pela contratada sem autorização.

29. RISCOS PRELIMINARES DA CONTRATAÇÃO

Os principais riscos identificados preliminarmente são:

Risco	Possível Consequência	Medida Preventiva
Diagnóstico incompleto	Persistência das falhas	Avaliação técnica antes e após o reparo
Reparo inadequado da fonte	Central continuar inoperante	Testes após intervenção
Falha persistente na placa base	Instabilidade do sistema	Testar funções da Central
Falha nas placas de ramais	Ramais permanecerem inoperantes	Testar as duas placas reparadas
Reparo inadequado da fiação	Ruídos/interrupções	Conferir conexões e testar ramais
Peça incompatível	Mau funcionamento ou dano	Verificar compatibilidade previamente
Surgimento de serviço adicional	Aumento do custo	Exigir autorização antes da execução
Ausência de garantia	Nova despesa com o mesmo defeito	Prever garantia no TR



República Federativa do Brasil
Estado de Goiás
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Vereadores de Campo Alegre de Goiás

Risco	Possível Consequência	Medida Preventiva
Recebimento sem testes	Pagamento por serviço incompleto	Condicionar atesto aos testes
Atraso	Prolongamento da indisponibilidade	Definir prazo e acompanhar execução

Os riscos deverão ser detalhados no Mapa de Riscos da contratação.

30. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O DFD nº 268 apresenta os seguintes dados orçamentários:

Campo	Informação
Ficha	285
Órgão	2
Unidade	10
Função	1
Subfunção	31
Programa	1001
Ação	4.001
Elemento	3.3.90.39
Fonte	100
Saldo da Fonte	R\$ 24.200,00
Percentual	0,00

Valor Estimado na seção orçamentária R\$ 0,00

Registra-se uma divergência no próprio DFD: a relação do item apresenta valor total de R\$ 3.680,00, enquanto o campo “Valor Estimado” da Dotação Orçamentária registra R\$ 0,00. Recomenda-se que o setor competente confira e, se necessário, regularize esse campo antes da formalização da despesa.

31. VIABILIDADE TÉCNICA

A solução mostra-se tecnicamente viável desde que a Central e seus componentes possuam condições de recuperação.



A manutenção direcionada da fonte, placa base, duas placas de ramais e fiação é compatível com a necessidade formalizada.

Caso o diagnóstico durante a execução indique impossibilidade técnica de reparo de algum componente, a Administração deverá ser informada antes de autorizar eventual substituição ou alteração do escopo.

32. VIABILIDADE ECONÔMICA

O DFD estima a manutenção em R\$ 3.680,00.

O documento apresentado não contém orçamento de aquisição de uma nova Central PABX nem estimativa dos custos necessários para substituição integral do sistema. Por essa razão, não é possível estabelecer, com base apenas no DFD, comparação monetária objetiva entre reparar e substituir todo o sistema.

A viabilidade econômica da solução deverá ser confirmada pela pesquisa de preços da manutenção.

33. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A manutenção do sistema existente atende diretamente à necessidade descrita no DFD e evita, inicialmente, a substituição integral de infraestrutura que pode ser recuperável. A solução concentra a intervenção nos componentes identificados como necessitando de reparo, permitindo restabelecer o sistema com menor alteração da infraestrutura existente.

A escolha deverá ser mantida desde que o diagnóstico técnico confirme a possibilidade de recuperação e a pesquisa de preços demonstre compatibilidade do valor contratado.

34. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas informações disponíveis no DFD nº 268, declara-se tecnicamente viável o prosseguimento da contratação de empresa especializada para manutenção preventiva e corretiva da Central PABX e dos ramais telefônicos, contemplando o reparo da fonte de alimentação, placa base, duas placas de ramais e fiação.

A viabilidade fica condicionada à confirmação da possibilidade de recuperação dos componentes, à realização da pesquisa de preços, à definição clara do escopo e à conferência da disponibilidade orçamentária.



35. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação mostra-se necessária para restabelecer e assegurar o funcionamento do sistema de comunicação telefônica da Câmara Municipal de Campo Alegre de Goiás.

O DFD nº 268 estabelece 01 serviço, com valor estimado de R\$ 3.680,00, destinado ao reparo da fonte de alimentação e da placa base do PABX, reparo de duas placas de ramais e reparo na fiação.

Considerando a possibilidade de aproveitamento da infraestrutura existente e a ausência, no documento apresentado, de elementos que indiquem a necessidade de substituição integral da Central, a manutenção constitui solução tecnicamente compatível com a demanda formalizada.

Recomenda-se o prosseguimento do processo, condicionado à:

- confirmação do diagnóstico;
- definição clara dos materiais e componentes incluídos;
- pesquisa de preços com escopo uniforme;
- realização de testes antes do recebimento;
- previsão de garantia dos serviços;
- autorização prévia para qualquer intervenção adicional;
- fiscalização da execução;
- conferência e eventual correção do campo orçamentário que registra Valor Estimado de R\$ 0,00, diante do valor da demanda de R\$ 3.680,00.

Campo Alegre de Goiás, 01 de setembro de 2026

ELBIANE MARQUES SILVA
Secretária Geral
Matrícula: 1046