



CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### I – descrição da necessidade da contratação, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

A necessidade de adquirir um novo servidor para a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP é crucial sob a perspectiva do interesse público, pois visa resolver um problema que impacta diretamente a capacidade da instituição de servir eficazmente a comunidade e cumprir suas responsabilidades governamentais de forma transparente e eficiente.

O servidor atual, devido à sua obsolescência, representa um obstáculo significativo para o funcionamento adequado do órgão. Este equipamento desatualizado não consegue mais acompanhar a crescente demanda por capacidade de processamento e armazenamento de dados, resultando em falhas, lentidão e interrupções nos serviços essenciais fornecidos pela instituição.

Ao enfrentar essa deficiência na infraestrutura de TI, a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP compromete sua capacidade de atender às necessidades da comunidade de forma oportuna e eficiente. Por exemplo, processos administrativos, como o registro e a atualização de documentos, podem ser retardados devido à lentidão do sistema, prejudicando a prestação de serviços a população. Além disso, a obsolescência do servidor representa um risco de segurança cibernética, com potenciais violações de dados e comprometimento da integridade das informações governamentais.

Portanto, a aquisição de um novo servidor é essencial para garantir que a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP possa cumprir sua missão de forma eficaz e responsável. Ao investir em uma infraestrutura de TI moderna e confiável, a instituição estará melhor equipada para promover a transparência, a acessibilidade e a qualidade dos serviços públicos oferecidos à população.

Além disso, ao resolver esse problema de forma proativa, o órgão demonstra seu compromisso com a modernização e a melhoria contínua de suas operações, alinhando-se às melhores práticas de governança e gestão pública. Isso fortalece a confiança da população na instituição e reforça sua legitimidade como representante dos interesses públicos locais.

Portanto, a aquisição do novo servidor não é apenas uma medida técnica, mas sim um investimento no interesse público da população de Dois Córregos-SP, assegurando uma administração eficiente, transparente e voltada para o futuro.

### II – demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

A aquisição do novo servidor para a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP está perfeitamente alinhada e compatível com o plano de contratações anual da instituição. Este plano, que visa orientar e priorizar os investimentos e gastos da Câmara ao longo do ano, deve refletir as necessidades emergentes e as prioridades estratégicas da instituição.

Considerando o contexto atual, onde a obsolescência do servidor existente representa uma limitação significativa para as operações do órgão, a aquisição de um novo servidor se torna uma prioridade crítica. Esta necessidade é claramente identificada no plano de contratações anual como uma iniciativa estratégica para fortalecer a infraestrutura tecnológica da instituição e garantir sua capacidade de atender às demandas crescentes da instituição.

Além disso, a transformação digital pela qual a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP passou recentemente, juntamente com o aumento da quantidade de equipamentos em operação, é uma realidade que demanda um investimento substancial em infraestrutura de TI. Essa realidade foi levada em consideração durante o planejamento anual, onde a modernização da infraestrutura de TI foi identificada como uma prioridade estratégica para impulsionar a eficiência operacional e a qualidade dos serviços prestados.

Portanto, a aquisição do novo servidor não só está alinhada com o plano de contratações anual da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP, mas também é uma iniciativa essencial para garantir a implementação bem-sucedida das metas e objetivos da instituição. Ao priorizar esse investimento, a instituição demonstra seu compromisso em fornecer recursos adequados para enfrentar os desafios emergentes e promover uma administração pública eficaz e transparente, em total conformidade com os interesses e necessidades da população.

### III – requisitos da contratação

Para a contratação do novo servidor para a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP, é essencial estabelecer requisitos específicos que atendam às necessidades da instituição e garantam a eficiência, segurança e escalabilidade da infraestrutura de TI. Abaixo estão os principais requisitos a serem considerados:

**Desempenho e Capacidade de Processamento:** O servidor deve oferecer um desempenho robusto o suficiente para lidar com as cargas de trabalho atuais e futuras da Câmara Municipal, garantindo tempos de resposta rápidos e eficiência operacional.

**Armazenamento e Escalabilidade:** É necessário um armazenamento adequado para acomodar o volume crescente de dados da instituição, bem como a capacidade de expansão para atender às necessidades futuras de armazenamento.



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

**Confiabilidade e Redundância:** O servidor deve ser altamente confiável, com recursos de redundância para minimizar o risco de falhas e interrupções nos serviços. Recursos como fontes de alimentação e discos rígidos redundantes podem ser considerados.

**Segurança Cibernética:** O servidor deve incluir recursos avançados de segurança cibernética para proteger os dados sensíveis da instituição contra ameaças externas. Isso pode incluir firewalls integrados, detecção de intrusões, criptografia de dados e autenticação de usuário avançada.

**Gerenciamento Remoto e Monitoramento:** É importante que o servidor permita o gerenciamento remoto e o monitoramento proativo de desempenho e integridade do sistema. Isso facilitará a administração e a manutenção do servidor, garantindo sua operação contínua e eficiente.

**Compatibilidade e Integração:** O servidor deve ser compatível com os sistemas e aplicativos existentes da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP, garantindo uma integração perfeita e evitando problemas de compatibilidade.

**Eficiência Energética:** Considerando os custos operacionais a longo prazo, é desejável que o servidor seja energeticamente eficiente, reduzindo o consumo de energia e os custos associados.

**Suporte Técnico e Garantia:** A empresa fornecedora do servidor deve oferecer um suporte técnico abrangente e uma garantia adequada para garantir o bom funcionamento do equipamento e o apoio em caso de problemas ou falhas.

### IV – estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar a economia de escala

Diferentemente de um bem de consumo, este servidor será adquirido uma única vez, pois se trata de um investimento de longo prazo para atender às nossas demandas presentes e futuras e embora esta seja uma aquisição única, será possível realizar upgrades ao longo do tempo, conforme as necessidades e as demandas tecnológicas evoluam.

### V – levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

#### **Servidores em Nuvem (Cloud Servers):**

- **Descrição:** Servidores hospedados em nuvem pública ou privada, fornecendo recursos computacionais escaláveis e sob demanda.
- **Justificativa Técnica:** Oferecem escalabilidade instantânea, permitindo aumentar ou diminuir recursos conforme a demanda. Possuem redundância e alta disponibilidade, garantindo confiabilidade.



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

- **Justificativa Econômica:** Pagamento por uso, eliminando custos de infraestrutura inicial e permitindo um modelo de despesa operacional (OpEx) mais flexível.

### Servidores Dedicados:

- **Descrição:** Servidores físicos dedicados a uma única organização, hospedados em data centers.
- **Justificativa Técnica:** Oferecem alto desempenho e controle total sobre os recursos do servidor. Podem ser personalizados de acordo com as necessidades específicas da Câmara Municipal de Dois Córregos.
- **Justificativa Econômica:** Maior investimento inicial, mas menor custo a longo prazo em comparação com servidores em nuvem, especialmente para cargas de trabalho constantes.

### Servidores Virtualizados:

- **Descrição:** Utilização de software de virtualização para criar múltiplas máquinas virtuais em um único servidor físico.
- **Justificativa Técnica:** Oferecem maior flexibilidade e eficiência de recursos, permitindo a consolidação de servidores e a maximização da utilização de hardware.
- **Justificativa Econômica:** Redução de custos operacionais, como energia e refrigeração, e otimização do espaço físico em comparação com servidores dedicados.

Considerando as necessidades específicas da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP e os critérios de análise mencionados acima, recomenda-se a adoção de servidores dedicados. Esta escolha justifica-se pelas seguintes razões:

**Desempenho e Controle:** Os servidores dedicados oferecem um desempenho consistente e previsível, garantindo um ambiente estável para as operações da Câmara Municipal. Além disso, proporcionam total controle sobre os recursos do servidor, permitindo ajustes personalizados conforme necessário.

**Segurança e Conformidade:** Ao ter um servidor dedicado, a Câmara Municipal pode implementar medidas de segurança personalizadas para proteger os dados confidenciais e garantir a conformidade com regulamentos de segurança e privacidade.

**Customização e Configuração:** Com servidores dedicados, é possível personalizar totalmente o hardware e o software de acordo com as necessidades específicas da Câmara Municipal de Dois Córregos, garantindo uma infraestrutura otimizada para os aplicativos e serviços utilizados.



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

**Independência de Recursos:** Ao não compartilhar recursos com outros usuários, os servidores dedicados eliminam o risco de sobrecarga de recursos e garantem um desempenho consistente, mesmo durante picos de demanda.

**Previsibilidade de Custos:** Embora o investimento inicial possa ser mais alto do que outras opções, como servidores virtualizados, os servidores dedicados oferecem uma estrutura de custos previsível, sem surpresas relacionadas a cobranças variáveis de uso.

Portanto, a escolha de servidores dedicados representa uma opção tecnicamente robusta e economicamente viável para atender às necessidades de infraestrutura de TI da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP, proporcionando desempenho, segurança e controle ideais para as operações da instituição.

### **VI – estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação**

Os detalhes da estimativa, incluindo os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo e os documentos de suporte, estarão disponíveis em anexo.

Esta estimativa foi elaborada com base em uma análise detalhada das especificações técnicas necessárias para atender às demandas da Câmara Municipal de Dois Córregos, considerando fatores como desempenho, capacidade de armazenamento, segurança e escalabilidade. Além disso, foram avaliadas diversas opções de soluções de servidores para garantir a escolha da alternativa mais adequada e econômica para a instituição.

### **VII – descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso**

A solução proposta para a aquisição do novo servidor da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP consiste na implementação de um servidor dedicado de alta performance, capaz de atender às demandas crescentes da instituição por capacidade de processamento, armazenamento e rede. Além disso, inclui requisitos específicos relacionados à manutenção e assistência técnica para garantir a operação contínua e confiável do sistema.

**Especificação Técnica do Servidor:** Será adquirido um servidor dedicado com especificações técnicas adequadas às necessidades da Câmara Municipal, incluindo processador de última geração, memória RAM expansível, armazenamento de alta capacidade e interfaces de rede de alta velocidade. O servidor será dimensionado para oferecer desempenho e confiabilidade superiores, garantindo uma operação estável e eficiente dos sistemas e aplicativos da instituição.



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

**Manutenção Preventiva e Corretiva:** O contrato de aquisição incluirá serviços de manutenção para o servidor, garantindo sua operação contínua e prolongando sua vida útil. Em caso de falhas ou problemas técnicos, a assistência técnica fornecerá suporte para resolver o incidente e restaurar a operação normal do servidor.

**Disponibilidade de Peças de Reposição:** O fornecedor do servidor garantirá a disponibilidade de peças de reposição originais para substituição rápida em caso de falha de componentes.

**SLA (Service Level Agreement):** O contrato de manutenção incluirá um SLA claro e detalhado que estabelece os níveis de serviço esperados, incluindo tempos de resposta para solicitações de assistência técnica e prazos para resolução de problemas.

Essa solução abrangente não apenas garantirá a aquisição de um servidor de alta qualidade e desempenho, mas também garantirá a disponibilidade contínua do sistema por meio de serviços de manutenção e assistência técnica confiáveis. Isso assegura que a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP possa contar com uma infraestrutura de TI robusta e resiliente para apoiar suas operações críticas e fornecer serviços de qualidade à comunidade.

### VIII – justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A aquisição do novo servidor para a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP não será parcelada, sendo realizada de uma única vez. Essa decisão foi tomada levando em consideração diversos fatores, visando garantir a eficiência e a transparência no processo de aquisição.

Ao optar por realizar a aquisição em uma única vez, evitaremos encargos financeiros adicionais associados a parcelamentos, além de simplificar os procedimentos administrativos relacionados à aquisição.

Salientamos que a decisão de adquirir o novo servidor de forma integral não comprometerá a qualidade ou a eficácia da solução. Pelo contrário, garantirá que tenhamos acesso imediato ao **equipamento** necessário para fortalecer nossa infraestrutura de TI e atender às demandas crescentes do órgão.

### IX – demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

A aquisição do novo servidor para a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP visa não apenas melhorar a infraestrutura de TI da instituição, mas também proporcionar resultados significativos em termos de economicidade e aproveitamento eficiente dos recursos disponíveis, sejam eles humanos, materiais ou financeiros.



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

**Economicidade Financeira:** A aquisição de um novo servidor, feita de uma única vez e sem parcelamentos, resultará em economia financeira a longo prazo, evitando encargos adicionais associados a financiamentos ou parcelamentos. Além disso, a escolha de uma solução tecnicamente adequada e economicamente viável garantirá o melhor retorno sobre o investimento, otimizando o uso dos recursos financeiros disponíveis.

**Melhor Aproveitamento de Recursos Humanos:** Com a implementação do novo servidor, os recursos humanos poderão ser direcionados de forma mais estratégica e eficiente, reduzindo o tempo gasto em tarefas de manutenção e solução de problemas de infraestrutura de TI. A disponibilização de assistência técnica especializada garantirá que a equipe possa se concentrar em atividades mais produtivas e de maior valor agregado, contribuindo para a eficiência operacional da instituição.

**Aproveitamento de Recursos Materiais:** O novo servidor proporcionará um melhor aproveitamento dos recursos materiais, oferecendo maior capacidade de processamento e armazenamento em um único equipamento. Isso resultará em uma infraestrutura de TI mais consolidada e eficiente, reduzindo a necessidade de múltiplos servidores e simplificando a gestão e manutenção da infraestrutura de TI.

**Eficiência Operacional:** A modernização da infraestrutura de TI com o novo servidor contribuirá para uma melhoria significativa na eficiência operacional, agilizando processos, reduzindo tempo de inatividade e aumentando a produtividade.

Em resumo, a aquisição do novo servidor não só representa um investimento na modernização da infraestrutura de TI, mas também uma oportunidade de otimizar recursos e promover uma administração mais eficiente e econômica na Câmara Municipal de Dois Córregos-SP. Essa iniciativa reflete o compromisso da instituição em utilizar de forma responsável e estratégica os recursos disponíveis para melhor servir à comunidade local.

X – providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual

Antes da celebração do contrato para a aquisição do novo servidor, a Administração da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP deve adotar uma série de providências para garantir que a contratação seja realizada de forma adequada e que o contrato seja executado conforme o planejado. Algumas dessas providências incluem:

### **Análise e Aprovação da Documentação:**

- Verificar se toda a documentação necessária está completa e em conformidade com as exigências legais e regulamentares para a aquisição do servidor.
- Assegurar que todos os procedimentos tenham sido realizados de acordo com a legislação vigente.



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

### **Análise das Propostas e Escolha do Fornecedor:**

- Avaliar as propostas recebidas dos fornecedores em conformidade com os critérios estabelecidos no edital ou no processo de aquisição.

### **Capacitação dos Servidores ou Empregados:**

- Providenciar treinamento e capacitação para os servidores ou empregados responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato.
- Capacitar a equipe para entender os termos e condições contratuais, bem como as responsabilidades de cada parte envolvida.

### **Elaboração do Plano de Fiscalização Contratual:**

- Desenvolver um plano de fiscalização contratual detalhado que estabeleça os procedimentos e atividades a serem realizados para monitorar a execução do contrato.
- Definir os indicadores de desempenho, prazos de entrega, formas de avaliação e relatórios de acompanhamento.

### **Nomeação de Responsáveis pela Fiscalização e Gestão Contratual:**

- Designar servidores ou empregados responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, atribuindo-lhes autoridade e recursos necessários para o desempenho de suas funções.
- Garantir que esses responsáveis tenham o conhecimento e a experiência necessários para desempenhar suas funções adequadamente.

Ao adotar essas providências, a Administração da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP estará melhor preparada para celebrar o contrato de aquisição do novo servidor e garantir uma execução eficaz e eficiente do mesmo, promovendo a transparência, a economia e a qualidade na prestação de serviços públicos.

## XI – contratações correlatas e/ou interdependentes

Estão previstas contratações correlatas e/ou interdependentes. Essas contratações complementares são necessárias para garantir a implementação e operação adequadas do servidor, bem como para maximizar os benefícios da modernização da infraestrutura de TI da instituição.

As contratações correlatas e/ou interdependentes podem incluir serviços como:

**Instalação e Configuração do Servidor:** Contratação de uma empresa especializada para realizar a instalação física do servidor, configuração inicial do sistema operacional e aplicativos necessários, garantindo sua operação adequada.



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

**Fornecimento de Software Adicional:** Aquisição de licenças de software complementares necessárias para o funcionamento do servidor, como sistemas operacionais, bancos de dados, software de segurança e ferramentas de administração.

**Treinamento e Capacitação:** Contratação de serviços de treinamento e capacitação para os funcionários da Câmara Municipal, garantindo que possam utilizar efetivamente o novo servidor e suas funcionalidades.

XII – descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

### Consumo de Energia:

- **Impacto:** A operação do servidor pode resultar em aumento no consumo de energia elétrica, contribuindo para a pegada de carbono da instituição.
- **Medidas Mitigadoras:**
  - Selecionar um servidor com eficiência energética, para garantir um consumo reduzido de energia durante a operação.
  - Implementar políticas de gerenciamento de energia para otimizar o uso do servidor, como ajuste de configurações de economia de energia.

### Eficiência no Uso de Recursos:

- **Impacto:** A instalação e operação do servidor podem exigir a utilização de recursos adicionais, como espaço físico e refrigeração.
- **Medidas Mitigadoras:** Utilizar tecnologias de refrigeração eficientes, como resfriamento por ar ou líquido, para reduzir o consumo de energia associado à refrigeração do servidor.

Ao adotar essas medidas mitigadoras, a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP poderá minimizar os impactos ambientais associados à aquisição e operação do novo servidor, demonstrando seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.

XIII – posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Após a análise cuidadosa e abrangente de todas as etapas envolvidas no processo de contratação para a aquisição do novo servidor, concluímos que a contratação está plenamente adequada para atender à necessidade específica da Câmara Municipal de Dois Córregos-SP.

A seleção da solução de servidor, juntamente com todas as contratações correlatas e medidas mitigadoras, foi realizada com base em critérios rigorosos de eficiência, desempenho, segurança e



## CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

sustentabilidade. A escolha de um servidor dedicado, com especificações técnicas adequadas e eficiência energética, garante a qualidade e a confiabilidade da infraestrutura de TI da instituição.

Além disso, todas as medidas mitigadoras propostas foram cuidadosamente pensadas para minimizar os impactos ambientais e promover práticas sustentáveis ao longo do ciclo de vida do servidor.

Com a implementação dessa contratação, a Câmara Municipal de Dois Córregos-SP será capaz de atender às crescentes demandas, proporcionando uma infraestrutura de TI moderna, eficiente e sustentável.

Obs.: artigo 18, parágrafo 2º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

ASSINADO POR Mauricio Alves de Oliveira - 60WF-T9N7-318A-6V0B



CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS

## Assinaturas Digitais

O documento acima foi proposto para assinatura digital na Câmara Municipal de Dois Córregos. Para verificar as assinaturas, clique no link: <https://doiscorregos.siscam.com.br//documentos/autenticar?chave=60WFT9N7318A6V0B>, ou vá até o site <https://doiscorregos.siscam.com.br//documentos/autenticar> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido:

**Código para verificação: 60WF-T9N7-318A-6V0B**



ASSINADO POR Maurício Alves de Oliveira - 60WF-T9N7-318A-6V0B