

CMFDO
Fls
Rubrica

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Objeto: Aquisição de equipamentos diversos para atender as necessidades do Poder Legislativo de Figueirópolis d'Oeste-MT.

Necessidade da Contratação: A presente contratação tem por finalidade a atualização dos equipamentos de áudio do Poder Legislativo Municipal, considerando que os atualmente disponíveis se encontram defasados e não atendem de forma satisfatória às demandas das sessões plenárias, eventos institucionais e transmissões ao vivo em plataformas digitais, como YouTube e Facebook. A aquisição de nova mesa de som se justifica pela necessidade de assegurar áudio de elevada qualidade, compatível com a exigência de transparência e publicidade dos atos legislativos, permitindo ainda a conexão simultânea de diversos dispositivos e o uso de recursos técnicos avançados. Integra igualmente o objeto da contratação a aquisição de aparelho telefônico, destinado à modernização dos procedimentos administrativos, em especial no que concerne à operacionalização de pagamentos eletrônicos PIX, bem como de fogão a ser utilizado na cozinha da Câmara Municipal, de modo a garantir condições adequadas de apoio logístico em eventos e reuniões oficiais. Dessa forma, resta demonstrada a pertinência e a legalidade da medida, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

Finalidade e justificativa da contratação:

Justificativa:

A presente contratação tem por finalidade a atualização e modernização dos equipamentos de áudio, comunicação e apoio logístico do Poder Legislativo Municipal, de modo a garantir o pleno funcionamento das atividades administrativas, legislativas e institucionais.

A aquisição da mesa de som analógica, com especificações técnicas mínimas de 20 canais totais (12 mono e 2 estéreo), conectores XLR ou P10 balanceados, pré-amplificadores, Phantom Power, banco de efeitos (LEXICON ou SPX) e saídas principais balanceadas, visa elevar a qualidade do som captado e



CMFDO	
Fls	
Rubrica	
Rubilou	

reproduzido durante as sessões plenárias, audiências públicas, transmissões ao vivo e eventos institucionais. O equipamento possibilitará controle técnico aprimorado do áudio, permitindo a conexão simultânea de múltiplos microfones, instrumentos e dispositivos externos, atendendo às demandas de gravação e transmissão digital via plataformas como YouTube e Facebook. Além disso, o modelo proposto — Yamaha MG20XU ou equivalente — oferece robustez, confiabilidade e recursos profissionais compatíveis com a natureza pública e comunicacional das atividades do Legislativo, garantindo transparência, acessibilidade e qualidade de som nas divulgações oficiais.

A inclusão de aparelho telefônico (smartphone) na presente contratação tem como objetivo modernizar a gestão administrativa interna, sobretudo no que tange à operacionalização de pagamentos eletrônicos via PIX. O equipamento, com 256GB de armazenamento, 8GB de RAM, processador Octa-Core, tela Super AMOLED de 6,4", conectividade 5G e câmeras de alta resolução, proporcionará agilidade e segurança nas operações administrativas e financeiras, além de assegurar compatibilidade com aplicativos oficiais de bancos, garantido mais eficiência na gestão de recursos público.

Por sua vez, a aquisição de fogão de 5 bocas justifica-se pela necessidade de suprir as demandas de apoio logístico e infraestrutura da cozinha da Câmara Municipal, que atualmente não dispõe de equipamento em condições adequadas para o preparo e aquecimento de alimentos durante eventos, reuniões oficiais e atividades institucionais. O modelo Mueller 601230056 (ou equivalente, como Consul CFS5NABUNA) apresenta eficiência energética classe "A", cinco queimadores selados, forno de alta capacidade e estrutura resistente em ferro, aço, vidro e alumínio, garantindo durabilidade, segurança e desempenho adequado ao uso contínuo. O equipamento existente encontra-se defasado e sem condições de atender à rotina institucional, o que reforça a necessidade da substituição.

Dessa forma, a contratação proposta demonstra-se pertinente, oportuna e plenamente justificada, uma vez que visa dotar o Poder Legislativo de meios técnicos e estruturais compatíveis com suas atribuições legais e administrativas, assegurando eficiência operacional, transparência nas transmissões públicas e melhores condições de trabalho aos servidores. A medida observa os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e continuidade do serviço público,



CMFDO
Fls
Rubrica

conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

Finalidade:

A presente contratação tem por finalidade modernizar e aprimorar os recursos técnicos e operacionais do Poder Legislativo Municipal, contemplando a aquisição de mesa de áudio analógica, aparelho telefônico (smartphone) e fogão 5 bocas, de modo a garantir maior eficiência, qualidade e funcionalidade nas atividades administrativas, legislativas e institucionais.

A mesa de áudio analógica possibilitará uma gestão mais profissional e precisa dos eventos públicos, assegurando áudio de elevada qualidade durante sessões plenárias, audiências, reuniões e transmissões ao vivo. O novo equipamento reduzirá o tempo de preparação, otimizará a operação dos técnicos e ampliará a nitidez sonora para o público, fortalecendo a transparência e acessibilidade da comunicação legislativa.

O smartphone será destinado à modernização dos meios de comunicação e dos processos administrativos, especialmente voltados à operação de pagamentos eletrônicos via PIX, contato com instituições e gestão de plataformas digitais oficiais. O equipamento proporcionará agilidade, segurança e mobilidade, alinhando-se às diretrizes de governo digital e eficiência administrativa.

Por sua vez, o fogão 5 bocas atenderá às necessidades de infraestrutura e apoio logístico da cozinha da Câmara Municipal, sendo essencial para o preparo e aquecimento de alimentos em eventos, reuniões e atividades oficiais. O equipamento atualmente existente encontra-se defasado e incapaz de suprir as demandas da rotina institucional, justificando a substituição por modelo moderno, eficiente e de maior capacidade, garantindo segurança, durabilidade e conforto funcional aos servidores.

Dessa forma, a contratação visa dotar o Poder Legislativo de recursos técnicos e estruturais compatíveis com suas atribuições públicas, promovendo eficiência, economicidade e continuidade dos serviços, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021.

ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Com o intuito de identificar a solução mais adequada e vantajosa para a



CMFDO	
Fls	
Rubrica	

Administração, foram avaliadas diferentes alternativas de atendimento às necessidades do Poder Legislativo Municipal, considerando aspectos técnicos, econômicos, funcionais e operacionais, bem como a viabilidade de manutenção, locação ou aquisição de novos equipamentos.

1. Mesa de Áudio Analógica

Alternativa 1 – Manutenção dos Equipamentos Atuais

Vantagens:

Baixo investimento imediato: A manutenção dos equipamentos existentes demandaria custo inicial reduzido, em comparação à compra de novo equipamento.

Desvantagens:

Custos recorrentes e imprevisíveis: A manutenção de equipamentos antigos tende a gerar gastos contínuos com trocas de peças e reparos.

Defasagem tecnológica: Os equipamentos atuais não dispõem de recursos modernos (USB, efeitos integrados, múltiplos canais), limitando a qualidade das transmissões.

Risco operacional: A obsolescência aumenta a probabilidade de falhas durante eventos oficiais, comprometendo a confiabilidade do áudio e a imagem institucional.

Alternativa 2 – Locação de Equipamentos

Vantagens:

Atualização constante: Permite o uso de equipamentos modernos sem investimento inicial elevado.

Flexibilidade de curto prazo: Pode atender demandas eventuais sem necessidade de aquisição permanente.

Desvantagens:

Custo cumulativo elevado: A locação frequente para diversos eventos gera despesa recorrente superior à aquisição.

Dependência de fornecedores: A disponibilidade dos equipamentos ficam sujeitas à agenda de terceiros.



CMFDO	
FIs	
Rubrica	

Risco de indisponibilidade: Em períodos de alta demanda, pode não haver equipamento compatível disponível.

Alternativa 3 – Aquisição de Novo Equipamento

Vantagens:

Investimento único e duradouro: O equipamento, uma vez adquirido, possui longa vida útil e reduz custos de manutenção.

Disponibilidade permanente: Garante autonomia e pronta utilização sempre que necessário.

Adequação técnica completa: Permite escolher modelo conforme as demandas reais da Câmara, assegurando qualidade sonora profissional.

Desvantagem:

Maior investimento inicial: Exige desembolso financeiro mais expressivo no momento da compra.

Recomendação

A aquisição definitiva de uma mesa de áudio nova apresenta-se como a opção mais vantajosa, assegurando qualidade profissional, redução de custos futuros e independência operacional.

Justificativa da Escolha – Yamaha MG20XU

O modelo Yamaha MG20XU foi escolhido por reunir os requisitos técnicos essenciais (20 canais, efeitos Lexicon, interface USB, pré-amplificadores de alta qualidade e chassi metálico), além de reconhecimento internacional da marca, ampla rede de assistência e durabilidade comprovada. É o equipamento que melhor atende às transmissões ao vivo e gravações institucionais, garantindo transparência, confiabilidade e excelência sonora.



CMFDO	
Fls	
Rubrica	

2. Smartphone Institucional

Alternativa 1 – Uso de Aparelhos Pessoais

Vantagens:

Sem investimento imediato: O uso de aparelhos pessoais elimina custos de aquisição.

Desvantagens:

Risco de segurança e privacidade: Pode expor dados sensíveis e informações institucionais a vulnerabilidades.

Falta de padronização: Diferentes configurações e níveis de desempenho comprometem a uniformidade e eficiência.

Ausência de controle administrativo: Dificulta a gestão institucional de aplicativos, contas e acessos oficiais.

Alternativa 2 – Locação de Aparelho

Vantagens:

Menor custo inicial: A locação distribui o custo ao longo do tempo.

Flexibilidade de substituição: Facilita a troca por modelos mais recentes.

Desvantagens:

Custo elevado a longo prazo: O valor acumulado de locações contínuas supera o de aquisição.

Dependência de terceiros: Exige contratos periódicos e logística de devolução e manutenção.

Alternativa 3 – Aquisição de Novo Aparelho

Vantagens:

Propriedade e controle administrativo: Permite gestão direta do dispositivo, dados e aplicativos institucionais.

Segurança operacional: Garante maior proteção de informações bancárias e comunicações oficiais.



CMFDO	
Fls	
Rubrica	

Atualização tecnológica adequada: Modelos atuais oferecem desempenho elevado e suporte a ferramentas digitais de governo.

Desvantagem:

Investimento inicial: Requer custo imediato para aquisição.

Recomendação

A aquisição de um smartphone institucional é a alternativa mais eficiente e segura, promovendo modernização administrativa e segurança das operações digitais, especialmente para uso em pagamentos eletrônicos via PIX e gestão de contas oficiais.

Justificativa da Escolha – Samsung Galaxy A54

O modelo Samsung Galaxy A54 (256GB, 8GB RAM, 5G) foi selecionado por sua robustez, desempenho, bateria de longa duração, compatibilidade com aplicativos bancários e ampla assistência técnica nacional. A certificação ANATEL e o suporte oficial garantem confiabilidade e longevidade no uso público.

3. Fogão 5 Bocas

Alternativa 1 – Manutenção do Equipamento Existente

Vantagens:

Custo inicial reduzido: A manutenção do fogão atual exigiria menor investimento imediato.

Desvantagens:

Equipamento defasado e desgastado: O modelo atual não atende à demanda de uso institucional, apresentados problemas para ligar e desligar, muitas vezes mesmo após desligado a chama do forno continua a queimar o que pode ocasionar acidentes o modelo apresenta baixa eficiência energética e risco operacional, e baixa capacidade de forno.

Custo crescente de manutenção: Reparo constante e substituição de peças geram despesa recorrente.



CMFDO	
Fls	
Rubrica	

Alternativa 2 – Locação de Equipamento

Vantagens:

Sem investimento inicial alto: Ideal apenas para uso temporário em eventos específicos.

Desvantagens:

Custo elevado em longo prazo: A locação continuada não se justifica para uso regular.

Limitação de disponibilidade: Dificuldade em garantir equipamento de cozinha apropriado no mercado local.

Alternativa 3 – Aquisição de Novo Fogão

Vantagens:

Melhor desempenho e durabilidade: Equipamentos novos garantem segurança, eficiência e menor manutenção.

Adequação à infraestrutura da Câmara: Permite uso contínuo para eventos e reuniões.

Eficiência energética classe "A": Reduz o consumo e os custos operacionais.

Desvantagem:

Investimento inicial: Requer aquisição imediata, mas com retorno em economia futura.

Recomendação

A aquisição de um novo fogão 5 bocas é a alternativa mais racional e eficiente, proporcionando segurança, conforto e funcionalidade no apoio logístico das atividades da Câmara Municipal.

Justificativa da Escolha - Mueller 601230056 ou Consul CFS5NABUNA

Os modelos Mueller 601230056 e Consul CFS5NABUNA foram identificados como as opções mais adequadas por apresentarem eficiência energética classe "A", queimadores selados, forno de alta capacidade e estrutura resistente em aço, vidro e alumínio. Ambas as marcas possuem tradição no mercado nacional, ampla rede de assistência e excelente custo-benefício, garantindo durabilidade,



CMFDO	
Fls	
Rubrica	
Rubilou	

segurança e desempenho compatível com o uso institucional contínuo, a especificação também garante certo padronização a cerca do item.

Conclusão Geral

Após análise detalhada das alternativas de manutenção, locação e aquisição para os três itens, conclui-se que a aquisição definitiva representa a solução mais vantajosa, eficiente e duradoura para o Poder Legislativo Municipal.

A medida garante modernização tecnológica, autonomia operacional e melhor aproveitamento dos recursos públicos, observando os princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público previstos na Lei nº 14.133/2021.

2 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

N°	PRODUTO	QUANT	UND
	Mesa de áudio analógica		
	1.1. Características Gerais		
	Mesa de som analógica com, no mínimo, 20 canais		
	totais, sendo 12 canais mono com conectores XLR ou		
	P10 balanceados e 2 canais estéreo com entradas		
1	XLR. Deve possuir Phantom Power, pré-	1	UN
	amplificadores, saídas balanceadas e banco de efeitos		
	LEXICON ou SPX.		
	1.2. Saídas e Conectividade		
	O equipamento deve contar com saídas principais		
	XLR balanceadas, 4 envios auxiliares, entrada e saída		
	USB e RCA, além de saída para fones de ouvido com		



CMFDO	
Fls	
Rubrica	

1	controle de volume.		
	1.3. Controles e Processamento de Áudio		
	Equalizador de 3 bandas em cada canal, faders de		
	100mm e compressores integrados, além de chassi		
	em metal resistente.		
	1.4. Construção e Alimentação		
	Chassi de metal resistente e bivolt automático (100-		
	220V) com fonte interna.		
	Acessórios (cabo de energia, cabo USB)		
	1.5. Modelo de Referência		
	Modelo Yamaha MG20XU ou equivalente.		
	Imagem ilustrativa		
	Imagem ilustrativa		
2	Imagem ilustrativa Smartphone	1	UN
2	Imagem ilustrativa Smartphone Requisitos mínimos: 256GB, Preto, 5G, Octa-Core,	1	UN
2	Imagem ilustrativa Smartphone Requisitos mínimos: 256GB, Preto, 5G, Octa-Core, 8GB RAM, 6,4", SUPER AMOLED, 5000mAh, Câmera	1	UN



CMFDO						
Fls						
Rubrica						

	manual do usuário. Certificação ANATEL. 12 meses		
	de garantia.		
	Referência: Samsung Galaxy A54		
	Fogão 5 bocas		
	Fogão de piso, tipo independente, com 5 queimadores		
	selados, funcionamento a gás, e eficiência energética		
	classe A, conforme registro INMETRO nº		
	003983/2014. Estrutura fabricada em ferro, liga de		
	aço, plástico, vidro e alumínio, garantindo resistência,		
	durabilidade e facilidade na limpeza.		
3	Equipado com painel de controle com botões de	1	UI
	pressão e gaveta tipo assadeira com 2 grades. Possui		
	forno com excelente distribuição de calor, adequado		
	para assar, gratinar e aquecer alimentos com		
	uniformidade.		
	Dimensões aproximadas de 0,65 x 0,75 x 0,98 m, e		
	capacidade de 8,6 L.		
	Tensão de alimentação 127V ou 220V (bivolt seletivo).		



CMFDO								
Fls								
Rubrica								

Fabricante: Mueller Fogões Ltda.

Modelo: 601230056 Fabricante: Consul

Número do modelo: CFS5NABUNA

Cor de preferencia: Branco





1. As quantidades levaram em consideração a:

(X)unidade demandante

()Memorias e cálculos anteriores

3 ESTIMATIVA QUANTIDADE E DE PREÇOS:

O preço estimado foi cotado com levantamento: Conforme consta no mapa de preços

N°	PRODUTO	QUANT	UND	Mediana. Unitária	Mediana Total
1	Mesa de áudio analógica 1.1. Características Gerais Mesa de som analógica com, no mínimo, 20 canais totais, sendo 12 canais mono com conectores XLR ou P10 balanceados e 2	1	UN	R\$ 6.200,5 0	R\$ 8.200,50



CMFDO						
Fls						
Rubrica						

	canais estéreo com entradas			
	XLR. Deve possuir Phantom			
	Power, pré-amplificadores, saídas			
	balanceadas e banco de efeitos			
	LEXICON ou SPX.			
	1.2. Saídas e Conectividade			
	O equipamento deve contar com			
	saídas principais XLR			
	balanceadas, 4 envios auxiliares,			
	entrada e saída USB e RCA,			
	além de saída para fones de			
	ouvido com controle de volume.			
	1.3. Controles e Processamento			
	de Áudio			
	Equalizador de 3 bandas em cada			
	canal, faders de 100mm e			
	compressores integrados, além			
	de chassi em metal resistente.			
	1.4. Construção e Alimentação			
	Chassi de metal resistente e			
	bivolt automático (100-220V) com			
	fonte interna.			
	1.5. Modelo de Referência			
	Modelo Yamaha MG20XU ou			
	equivalente.			



CMFDO						
FIs						
Rubrica						

	Imagem ilustrativa					
4	JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO					
	A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS? Sim. Não. Se NÂO informar o por quê? Objeto indivisível. Perda de escala. Tecnicamente inviável. Economicamente inviável. Aproveitamento da competitividade. Outro. Especificar: (Indicar o motivo).					
5	IMPACTOS AMBIENTAS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO					
	HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO? Sim. Não. Quando sim responder: Especificar os impactos:					
	Especificar as medidas de mitigação dos impactos:					



CMFDO			
FIs			
Rubrica			
T COLOTTO			

5	DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU	NÃO DA CONTRATAÇÃO:				
	Após reunião , feita com equipe responsável por fazer o estudo técnico					
	preliminar foi concluído.					
	$oxedsymbol{oxtime}$ $oxedsymbol{oxdot}$ Inviavel					
	A compra de itens outrora supracitados	s, encontrando-se previsto na LOA				
	01 - Câmara municipal					
	01.031.0001.1098 - Aquisição de Moveis	s, Maquinas e Equipamentos em Geral				
	4.4.90.52.00 - Equipamentos e Ma	terial Permanente				
	Figueirópolis (D'Oeste – MT, Data e Assinatura Eletronic				
	1 1940110 2	5 Coolo Wii, Bala o Alcomatara Elotromo				
	DIVINO FERREIRA DA COSTA	LEANDRO DINIZ GOMES				
	Secretário de Administração	Agente de Contratação				
		THÁILA DANIELY DOS SANTOS				
		Assessora Parlamentar				