



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. A presente contratação por meio a busca da solução para atender a necessidade de propiciar um ambiente arejado, melhorando as condições térmicas de ambientes comuns do prédio da sede desta Administração, garantindo a climatização de todos os ambientes e, por conseguinte, atribuindo uma melhora na qualidade dos serviços prestados que são atendidos e realizados nestes espaços.

1.2. O setor requisitante do objeto que se apresenta necessidade é a Secretária Municipal de Saúde, neste representado pelo Secretário, Wagner José Rodrigues Barbalho.

2 – DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 – Destaca-se que a contratação em comento possui previsão junto ao plano anual de contratações perante ramo/ Sec.Des.Econ 01 – Equipamento e Material Permanente.

2.2. – A indicação no item anterior demonstra o alinhamento da presente contratação com o planejamento da Administração.

3 – DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 – Se a conclusão do presente estudo indicar a aquisição de algum bem e/ou prestação de serviços, deverão estes estarem devidamente especificados junto ao termo de referência.

3.2. A entrega dos bens e/ou prestação dos serviços deverá ocorrer em prazo a ser estipulado por esta administração junto ao termo de referência, após a emissão da ordem de fornecimento, devendo ser entregues em local a ser indicado, mediante recebimento provisório da mercadoria.

3.3. Os equipamentos em questão deverão ser novos, sem qualquer marca de uso, compondo todos os itens necessários a correta instalação, se for o caso.

3.4. Os equipamentos deverão possuir as características dispostas no termo de referência que será confeccionado, não sendo recebidos definitivamente qualquer unidade em desacordo as especificações exigidas, ficando a cargo da empresa contratada as despesas de sua substituição.

3.5. Deverá ser ofertado aos equipamentos a garantia legal estipulada ou, em caso do fornecedor possuir uma garantia com duração superior, permanecerá vigente esta última.

4 – DA ESTIMATIVA DA QUANTIDADE

4.1. Estima-se com a presente contratação a aquisição do quantitativo destacado junto a tabela abaixo:

ITEM	LOTE 1 – AR CONDICIONADO SPLIT	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	AR CONDICIONADO SPLIT 9.000 BTU'S; 220V, CONTROLE REMOTO SEM FIO; TIMER 24 HORAS; FILTROS ESPECIAIS CONTRA ODORES COM CAPTURA DE PARTÍCULAS DE POEIRA, PÊLO E FUMAÇA; FILTRO PURIFICADOR; FUNÇÃO SLEEP/TIMER; FUNÇÃO SWING; FUNÇÃO	57	R\$ 2.954,74	R\$ 168.420,32

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	TURBO OU EQUIVALENTE; FUNÇÃO INVERTER; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO OPERAÇÃO SILENCIOSA; VENTILADOR COM PELO MENOS 3 VELOCIDADES; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.			
2	AR CONDICIONADO SPLIT 12.000 BTU'S; 220V, CONTROLE REMOTO SEM FIO; TIMER 24 HORAS; FILTROS ESPECIAIS CONTRA ODORES COM CAPTURA DE PARTÍCULAS DE POEIRA, PÊLO E FUMAÇA; FILTRO PURIFICADOR; FUNÇÃO SLEEP/TIMER; FUNÇÃO SWING; FUNÇÃO TURBO OU EQUIVALENTE; FUNÇÃO INVERTER; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO OPERAÇÃO SILENCIOSA; VENTILADOR COM PELO MENOS 3 VELOCIDADES; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	135	R\$ 3.526,71	R\$ 476.106,30
3	AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU'S; 220V; CONTROLE REMOTO SEM FIO; TIMER 24 HORAS; FILTROS ESPECIAIS CONTRA ODORES COM CAPTURA DE PARTÍCULAS DE POEIRA, PÊLO E FUMAÇA; FILTRO PURIFICADOR; FUNÇÃO SLEEP/TIMER; FUNÇÃO SWING; FUNÇÃO TURBO OU EQUIVALENTE; FUNÇÃO INVERTER; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO, OPERAÇÃO SILENCIOSA; VENTILADOR COM PELO MENOS 3 VELOCIDADES; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	38	R\$ 4.044,39	R\$ 153.686,97
4	AR CONDICIONADO SPLIT 24.000 BTU'S; 220V; CONTROLE REMOTO SEM FIO; TIMER 24 HORAS; FILTROS ESPECIAIS CONTRA ODORES COM CAPTURA DE PARTÍCULAS DE POEIRA, PÊLO E FUMAÇA; FILTRO PURIFICADOR; FUNÇÃO SLEEP/TIMER; FUNÇÃO SWING; FUNÇÃO TURBO OU EQUIVALENTE; FUNÇÃO	32	R\$ 5.516,33	R\$ 176.522,56

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	INVERTER; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO, OPERAÇÃO SILENCIOSA; VENTILADOR COM PELO MENOS 3 VELOCIDADES; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.			
				VALOR TOTAL: R\$ 974.736,15

ITEM	LOTE 2 – AR CONDICIONADO PISO TETO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT E PISO TETO 36.000 BTU'S 220V, FUNÇÃO INVERTER; CICLO FRIO; CONDENSADOR E EVAPORADOR TIPO PISO TETO; FUNÇÃO REINÍCIO AUTOMÁTICO; CONTROLE REMOTO SEM FIO; CONDENSADORA VERTICAL COM SERPENTINA EM COBRE; COMPRESSOR ROTATIVO COM TECNOLOGIA INVERTER 220 V (MONOFÁSICO), 60HZ; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	23	R\$ 7.826,00	R\$ 179.998,00
2	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT E PISO TETO 48.000 BTU'S 220V, FUNÇÃO INVERTER; CICLO FRIO; CONDENSADOR E EVAPORADOR TIPO PISO TETO; FUNÇÃO REINÍCIO AUTOMÁTICO; CONTROLE REMOTO SEM FIO; CONDENSADORA VERTICAL COM SERPENTINA EM COBRE; COMPRESSOR ROTATIVO COM TECNOLOGIA INVERTER 220 V (MONOFÁSICO), 60HZ; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	7	R\$ 10.385,30	R\$ 72.697,14

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



3	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO 60.000 BTU'S 220V, FUNÇÃO INVERTER; CICLO FRIO; CONDENSADOR E EVAPORADOR TIPO PISO TETO; FUNÇÃO REINÍCIO AUTOMÁTICO; CONTROLE REMOTO SEM FIO; CONDENSADORA VERTICAL COM SERPENTINA EM COBRE; COMPRESSOR ROTATIVO COM TECNOLOGIA INVERTER 220 V (MONOFÁSICO), 60HZ; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	13	R\$ 14.413,54	R\$ 187.375,98
4	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO 70.000 BTU'S 220V, FUNÇÃO INVERTER; CICLO FRIO; CONDENSADOR E EVAPORADOR TIPO PISO TETO; FUNÇÃO REINÍCIO AUTOMÁTICO; CONTROLE REMOTO SEM FIO; CONDENSADORA VERTICAL COM SERPENTINA EM COBRE; COMPRESSOR ROTATIVO COM TECNOLOGIA INVERTER 220 V (MONOFÁSICO), 60HZ; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	2	R\$ 16.111,63	R\$ 32.223,26
5	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO 80.000 BTU'S 220V, FUNÇÃO INVERTER; CICLO FRIO; CONDENSADOR E EVAPORADOR TIPO PISO TETO; FUNÇÃO REINÍCIO AUTOMÁTICO; CONTROLE REMOTO SEM FIO; CONDENSADORA VERTICAL COM SERPENTINA EM COBRE; COMPRESSOR ROTATIVO COM TECNOLOGIA INVERTER 220 V (MONOFÁSICO), 60HZ; CLASSIFICAÇÃO A SELO PROCEL, CICLO: FRIO; GARANTIA DE NO MÍNIMO 01 ANO, INCLUSO SUPORTE PARA CONDENSADORA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	1	R\$ 17.103,67	R\$ 17.103,67

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



VALOR TOTAL:
R\$ 489.398,05

ITEM	LOTE 3 - CORTINA DE AR	QUANTI DADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	CORTINA DE AR 1500 MM. DIMENSÕES: LARGURA 1500 MM X ALTURA 145 MM X COMPRIMENTO 185 MM; VELOCIDADE DO AR: 11 M/S; FREQUÊNCIA: 60 HZ; POTÊNCIA: 160 W; COM CONTROLE REMOTO, VOLUME DE AR: 2800 M³/H; RUÍDO: 52 DB; TENSÃO: 220V COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	47	R\$ 1.595,03	R\$ 74.966,41
			VALOR TOTAL: R\$ 74.966,41	

ITEM	LOTE 4- VENTILADORES	QUANTI DADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	VENTILADOR PAREDE TIPO PRETO 60 CM 200W – 03 HÉLICES, INCLUINDO SISTEMA DE OSCILAÇÃO, REGULÁVEL, GRADE METÁLICA REMOVÍVEL E CONTROLE DE VELOCIDADE – VOLTAGEM 127-220 VOLTS.	790 unidades	R\$ 250,20	R\$ 197.658,00
2	VENTILADOR DE COLUNA 50 CM COM 3 PÁS PRETO- SELETOR DE 3 VELOCIDADES COM SISTEMA DE OSCILAÇÃO HORIZONTAL, INCLINAÇÃO VERTICAL REGULÁVEL, GRADE DE MÁXIMA PROTEÇÃO – VOLTAGEM 127-220 VOLTS.	150 unidades	R\$ 293,49	R\$ 44.024,25
			VALOR TOTAL: R\$ 241.682,25	

ITEM	LOTE 5 – PRESTAÇÃO DE SERVIÇO – INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO	QUANTI DADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO SPLIT E PISO TETO DE AR CONDICIONADO (DE 9.000BTUS A	268	R\$ 1.572,09	R\$ 421.320,12

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	80.000BTUS) ATÉ 5 METROS COM TODOS OS MATERIAIS INCLUSOS INCLUSIVE PONTO DE REDE ELETRICA.			
2	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SPLIT E PISO TETO DE AR CONDICIONADO (DE 9.000BTUS A 80.000BTUS) ATÉ 10 METROS COM TODOS OS MATERIAIS INCLUSOS INCLUSIVE PONTO DE REDE ELETRICA.	40	R\$ 1.862,33	R\$ 74.493,33
3	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE CORTINA DE AR 1500MM COM MATERIAIS ELÉTRICOS E DE DRENO/ SUPORTE E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	25	R\$ 420,00	R\$ 10.500,00
4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DE APARELHO CONDICIONADOR DE AR	100	R\$ 1.150,00	R\$ 115.000,00
			VALOR TOTAL: R\$ 621.313,45	

5 – DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Realizou-se pesquisa perante o mercado atual sobre as possibilidades existentes para sanar a necessidade apresentada. De tal levantamento, observou-se que a contratação tal como disposta no procedimento e anexos se apresenta como a mais viável ao caso em análise dentre as alternativas possíveis, ao passo que as demais alternativas não trariam a melhor adequação para a necessidade apresentada.

Dentre as possibilidades no mercado, haveria a possibilidade de realizar obras no prédio desta Administração, permitindo criar com a demolição de paredes e/ou abertura de vãos para construção de janelas. Todavia, tal possibilidade não se mostra viável, primeiro pela estrutura do prédio administrativo não permitir certas alterações sem o comprometimento de sua estrutura, além de ser uma alternativa que se mostra mais morosa e financeiramente maior.

Outra opção, seria a instalação/aquisição de ventiladores. Contudo, tal alternativa também não sanaria a necessidade apresentada por completo, ao passo que atualmente já é utilizada e não se apresenta como suficiente à climatização do ambiente em dias mais quentes. Além disso, é uma alternativa que propicia um barulho excessivo com o funcionamento dos aparelhos, afetando a concentração dos servidores que utilizam o local para prestarem serviços.

Assim, a aquisição dos aparelhos para refrigeração se apresenta como a solução que mais se adequa para suprir a necessidade apresentada, de modo que irá propiciar a climatização do ambiente sem maiores alterações na infraestrutura do prédio deste Instituto, tampouco provocará danos ou afetará o rendimento dos trabalhos executados nos ambientes em que serão instalados, pelo contrário, propiciarão uma melhora significativa nestes.

6 – ESTIMATIVA DE VALOR

6.1 Estima-se como gasto com a presente contratação o importe de R\$ 2.402.096,30 (dois milhões e quatrocentos e dois mil e noventa e seis reais e trinta centavos).

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



6.2 Obtenção do valor alhures se deu através de pesquisa realizada através dos critérios disponíveis através do art. 23 da Lei 14.133/2021 inciso IV, conforme aponta as memórias de cálculo e documentos que conferem legitimidade ao montante obtido.

7 – DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 O serviço contratado atende a solução como um todo por se tratar de aquisição de aparelhos de ar condicionado com suporte de condensador e cortinas de ar aos servidores lotados nas secretarias/setores do município de Mateus Leme, atendendo as necessidades de cada funcionário, proporcionando assim um atendimento de qualidade para os munícipes.

4.2. Ressalte-se que os aparelhos de refrigeração, atualmente utilizados nas secretarias/unidades, estão em uso por um longo período de tempo. Além disso, alguns desses aparelhos são pouco eficientes do ponto de vista de consumo de energia, o que aumenta seus custos operacionais e contrariam as práticas de sustentabilidade.

4.3. Essa aquisição é importante, ainda, para melhorar as condições de trabalhos dos servidores, atender às normas da NR 17 e conservar as máquinas como computadores e outros equipamentos eletrônicos, bem como propiciar condições climáticas adequadas aos usuários das instalações.

8 – DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

8.1 A presente contratação será parcelada em lotes, de modo que houve a disposição dos itens dado a natureza destes, cada qual em um corresponderá ao lote específico. É sabido que o objeto do parcelamento é ampliar a competição com vista à economicidade, devendo ser realizado desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Ao presente, o parcelamento dos itens em lotes se deu dado a especificidade de cada item, centralizando aqueles que a sua natureza se correspondem e, por conseguinte, permitem alcançar os possíveis fornecedores correspondentes.

Nesse sentido:

É cabível a divisão do objeto a ser licitado em grupos compostos por itens de mesma natureza. Acórdão 5260/2011-TCU-Primeira Câmara

Assim, centralizar os itens que se comunicam em um fornecedor único para padronização, além das demais justificativas, se apresenta como viável ao presente, sem prejudicar a concorrência do certame.

Ademais, haverá consequências de gerenciamento, acaso haja uma pluralidade de contratos para além do razoavelmente necessário, obedecendo os padrões mínimos de proporcionalidade e de razoabilidade. Nesse sentido, inclusive:

Urge frisar, preliminarmente, que a adjudicação por grupo ou lote não pode ser tida, em princípio, como irregular. E cede que a Súmula nº 247 do TCU estabelece que as compras devam ser realizadas por item e não por preço global, sempre que não haja prejuízo para o conjunto ou perda da economia de escala. Mas a perspectiva de administrar inúmeros contratos por um corpo de servidores reduzido pode se enquadrar, em nossa visão, na exceção prevista na Súmula nº 247, de que haveria prejuízo para o conjunto dos bens a serem adquiridos.

10. A Administração deve sopesar, no caso concreto, as consequências da multiplicação de contratos que poderiam estar resumidos em um só, optando, então, de acordo com suas necessidades administrativas e operacionais, pelo gerenciamento de um só contrato com todos os itens ou de um para cada fornecedor. É claro que essa possibilidade deve ser exercida dentro de padrões mínimos de proporcionalidade e de razoabilidade. Acórdão 2796/2013-TCU-Plenário

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



9 – DOS RESULTADOS

9.1. Pretende-se com a presente contratação alcançar a necessidade da Administração, de modo a possibilitar a climatização dos ambientes comuns de atuação dos servidores. .

9.2. Atribuir uma melhora na qualidade dos serviços prestados que são atendidos e realizados nestes espaços, com a instalação de condições mais adequadas de labor.

9.3. Permitir um ambiente mais arejado ao pessoal que utiliza dos espaços comuns desta Administração.

10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1 De modo a resguardar a efetiva execução do objeto e, conseqüentemente, suprir a necessidade apresentada perante o presente procedimento de contratação, tem-se a nomeação do fiscal e gestor designado no instrumento de formalização da demanda.

10.2 Ainda, tem-se que os servidores nomeados aos cargos de gestão e fiscalização da presente contratação possuem nítido conhecimento na área, de modo que se tornam capazes de aferir a qualidade do produto a ser contratado.

10.3. Determina-se os seguintes servidores na condição de fiscais e gestores do contrato:

* Fiscais:

SERVIDOR	SECRETARIA
Matheus Siqueira Freitas	Secretaria Municipal de Obras
Ramon Peres da Silva	Secretaria Municipal de Administração
Valdete Pereira da Silva	Secretaria Municipal de Educação
Ana Paula Cabral Alves	Secretaria Municipal de Saúde
Giancarlo Francisco de Carvalho Junior	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
Warley Henrique Barbosa Gonzaga	Secretaria Municipal de Esporte Lazer e Turismo
Sabrina Cordeiro Antunes	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico.
Bruna Ketlyng Silva Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Ana Carolina Travassos Ferreira	Chefia de gabinete

* Gestores:

SERVIDOR	CARGO
Wisley Santiago Nogueira	Secretário Municipal de Obras
Humberto Antônio dos Santos	Secretário Municipal de Administração
Fatima Aparecida Gaia	Secretária Municipal de Educação
Wagner Jose Rodrigues Barbalho	Secretário Municipal de Saúde
Michelli Fabiana Santos Rocha	Secretária Municipal de Desenvolvimento Social
Tatiane Romanelli Paiva	Secretária Municipal de Esporte Lazer e Turismo
Jose Eustáquio Pinto Junior	Secretário Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico.
Eduardo Machado de Faria Tavares	Secretário Municipal de Meio Ambiente
Walter Expedito de Oliveira	Chefe de Gabinete

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



10.4. De modo a propiciar a utilização dos aparelhos a serem adquiridos, haverá a necessidade de propiciar a correta instalação dos equipamentos nos ambientes em que serão utilizados.

11 – DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 Ao presente não se faz necessário a realização de contratações correlatas de modo a viabilizar o alcance da necessidade apresentada, uma vez compõe ao presente o lote específico necessário a contratação de pessoal técnico especializado na instalação dos aparelhos nos ambientes em que serão disposto.

11.1.1. Ressalta-se que são aparelhos que demandam uma correta instalação, não sendo de conhecimento vasto o modo de execução desta e, por conseguinte, esta Administração não possui conhecimento ou pessoa competente para tal ato.

11.1.2. Ainda, destacamos que a instalação incorreta poderá ocasionar o mal funcionamento do aparelho ou até mesmo gerar sua inutilização, além de ocasionar em certos casos, a perda da garantia ofertada pelo fabricante.

12 – DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 A execução do objeto licitado não trará ao meio ambiente impactos ambientais, tendo em vista que a aquisição, instalação e utilização dos aparelhos não gerará materiais que poderia ser descartados de maneira errônea no meio ambiente ou causará emissão de poluentes ao mesmo.

13 – DA CONCLUSÃO

13.1. Pelo exposto, conclui-se a aquisição a tal maneira se apresenta a mais adequada para o atendimento da necessidade apresentada, tendo em vista ser maneira mais viável para suprir a necessidade da Administração disponível no mercado, estando ainda, do ponto de vista econômico, tal contratação encontra correlação ao valor praticado no mercado.

Mateus Leme, 07 de abril de 2025.

Wagner Jose Rodrigues Barbalho
Secretário Municipal de Saúde

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO