

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP Nº 027/2025	Data Inicial da Elaboração: 03/07/2025
ÓRGÃO REQUISITANTE: Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO – Departamento de Patrimônio	
FUNDO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO	
Secretaria Municipal de Administração e Finanças	Responsável: Marcelo Manoel Venturini
Departamento de Patrimônio	Responsável: Túlio César Inocêncio de Oliveira
Secretaria Municipal de Obras e Serviços	Responsável: Hugo Henrique Nunes
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	
Secretaria Municipal de Educação	Responsável: Inessa Apolinário da Silveira
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE	
Secretaria Municipal de Saúde	Responsável: Náryma Angélica Rabello e Silva Diedam
FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Responsável: Cristine Teixeira Lima
Número do processo administrativo: 2025026621	

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), enquanto elemento essencial na fase de planejamento de aquisições governamentais, ao cumprir os preceitos legais, determinados pela Lei nº 14.133/2021, a se tratar de sua elaboração, auxilia na idealização do competente Termo Referência (TR) e dos demais documentos integrantes do processo de aquisição a que se deseja.

Desse modo, a realização de estudos prévios à contratação conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

Assim, que as finalidades do ETP estejam dirigidas, dentre outras, a de analisar a viabilidade técnica da almejada aquisição, bem como, avaliar todos os aspectos necessários e suficientes à contratação.

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo identificar e analisar os cenários para Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de manutenção e conservação de equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica dos aparelhos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO, Fundos Municipais, Secretarias e Superintendências, portanto, demonstrando a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações cabíveis e necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

A saber, do Estudo Técnico Preliminar (ETP) que, nos termos do **art. 3º, inciso I, da Instrução Normativa SEGES nº. 58, de 08 de agosto de 2022**, trata-se de “documento construtivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao anteprojeto, ao termo referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

E conforme se verifica no **Ato GP/TRT 19º nº. 1033/2022**, tem-se que os Estudos Técnicos Preliminares “constituem a primeira etapa do planejamento de uma contratação, e têm como objetivo identificar a melhor solução para o atendimento da demanda, assegurando sua viabilidade técnica e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou Projeto Básico.

1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1.JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos técnicos preliminares servem para “a) assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; b) embasar o termo referência ou projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho, o caso de serviços” (BRASIL, 2012, p. 39, *in* COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017).

Assim, o TCU, através do **Acórdão nº. 6.638/2015 – 1C**, recomendou a adoção de controles internos de forma a assegurar que as contratações sejam precedidas de estudo técnico preliminar, que servirá de base para elaboração do termo de referência ou projeto básico, devendo conter, entre outros aspectos, o levantamento do mercado, a escolha do tipo de solução, estimativas preliminares dos preços, descrição da solução como um todo, justificativas para o parcelamento ou não da solução, os resultados pretendidos, as providências para adequação do

ambiente do órgão, se for o caso, análise de risco, bem como declaração da viabilidade da contratação (BRASIL, Franklin. **Preço de Referência em Compras públicas. Pdf. TCU. Distrito Federal: 2015, p. 31).**

Pela visão do Tribunal de Contas da União é possível vislumbrar jurisprudência pacífica no sentido da obrigatoriedade dos estudos técnicos preliminares, seja para contratação de obras, serviços ou compras. (Acórdão 3.215/16 – Plenário; Acórdão 212/17 – Plenário; Acórdão 681/17 – 1ª C.; e Acórdão 1.1374/17 – 2ª C.), (COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017).

De maneira que o objeto em análise, nesse ETP (Estudo Técnico Preliminar) tem a premissa de estabelecer as condições necessárias para a Seleção e Contratação de Pessoa Jurídica, para prestação de serviços técnicos de manutenção e conservação de equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica dos aparelhos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO, Fundos Municipais, Secretarias e Superintendências, pertencentes ao Patrimônio Municipal, mediante registro de preços.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade da contratação e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, avaliando todos os aspectos necessários e suficientes à contratação.

De acordo com o artigo 1º da Lei Federal nº 1.589/2018, todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.

Em acordo com a referida Lei, a manutenção de tais equipamentos consiste na realização de atividades de natureza técnica ou administrativa destinadas a preservar as características do desempenho técnico dos componentes dos sistemas de climatização, garantindo as condições de boa qualidade do ar interior.

O Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) que trata dos procedimentos, rotinas e periodização para Manutenção Preventiva dos equipamentos de ar-condicionado, consta como **ANEXO III** deste Estudo.

Justifica-se a contratação dos serviços em virtude da necessidade de manutenção periódica dos aparelhos instalados, bem como de reparos corretivos em equipamentos que apresentem defeitos de qualquer natureza. Destaca-se ainda, a necessidade de desinstalação e substituição de equipamentos obsoletos com vários anos de uso, fora de operação e sem suporte técnico, que

produzem alto custo de manutenção e consumo de energia por aparelhos que apresentem melhor eficiência energética e consequentemente economicidade.

Para tanto, têm-se que a viabilidade da contratação, se alicerça na medida em que há necessidade de instalações, desinstalações, remanejamentos, manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos de ar condicionado nos diversos prédios públicos da Administração Municipal.

Aliado a isso, é necessário assegurar o perfeito funcionamento e a conservação dos equipamentos dos sistemas de ar condicionado, para atendimento não somente das necessidades de conforto “ambiental” e a boa qualidade do ar, como também para a melhoria dos serviços públicos prestados.

A contratação assegurará, a continuidade do funcionamento correto e eficaz e a conservação dos equipamentos dos sistemas de ar condicionado.

Desse modo, torna-se indispensável à contratação de empresa para instalação, desinstalação, remanejamento, manutenção preventiva, corretiva e de assistência técnica nos equipamentos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO, Fundos Municipais, Secretarias e Superintendências.

Os equipamentos, requerem manutenções preventivas periódicas por profissional devidamente capacitado, para adequado e seguro funcionamento, bem como para prolongamento da vida útil.

A manutenção preventiva permite minimizar a ocorrência de danos e diminuir as despesas com reparos. Por outro lado, a falta da manutenção preventiva propicia elevação no consumo de energia elétrica, podendo, inclusive, acarretar danos aos sistemas elétricos das edificações, com consequências mais severas.

Além disso, a Contratação nos moldes aqui estudados, sugere, que incluindo a manutenção corretiva, permite que eventuais defeitos sejam sanados com relativa celeridade, mantendo a disponibilidade dos equipamentos e reduzindo transtornos e prejuízos à economia.

Enfim, a contratação, torna-se viável e essencial para a preservação do patrimônio público, e ainda para a proteção da saúde dos usuários e para a oferta de adequadas condições de trabalho para os servidores.

Enfatiza-se,

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

Utiliza-se dos aparelhos para a ventilação e circulação do ar nos ambientes fechados, objetivando a melhor qualidade de vida dos colaboradores e frequentadores desses espaços. Portanto, faz-se necessário o serviço especializado no aperfeiçoamento e cuidado dos equipamentos, e produção de um Plano de manutenção, Operação e Controle para manutenção e assim, o equilíbrio do ar, bem como, a melhoria do desempenho e qualidade de vida no trabalho. É de extrema importância que o ambiente de trabalho forneça boas condições para a prática laboral e conforto dos indivíduos. A utilização dos condicionadores de ar ocorre para a regulação da temperatura e condição adequada do ar no ambiente e, para que sua função seja bem executada, é preciso realizar revisões regulares a fim de analisar os possíveis problemas nos equipamentos, sujidades que impeçam a operação, falhas nas peças, entre outras causas.

O mal funcionamento desses equipamentos pode ocasionar a chamada SED (Síndrome do Edifício Doente), caracterizada por uma série de fatores condicionantes de doenças estimuladas pela poluição do ar em ambientes fechados e de uso público e coletivo. As fontes de contaminação podem ser humanas ou através de objetos, assim como, por cuidados equivocados dos equipamentos que são contaminados por agentes biológicos (fungos, bactérias, vírus, ...) e químicos (monóxido e dióxido de carbono, fumo de tabaco, ...) – ANVISA, 2003, que podem apresentar patogenicidade e/ou toxicidade e, à vista disso, acarretar agravos à saúde dos indivíduos. Para que isso seja evitado, a Lei Federal nº 1.589/2018 é estabelecida para dispor a utilização de PMOC, a fim de minimizar os riscos de saúde aos ocupantes dos espaços e indicar padronização nas medidas de controle e qualidade, por meio de regulamentações da Vigilância Sanitária e ABNT.

Assim, o objeto tem em vista a resolução de problemas referentes a instalação dos equipamentos, consertos, e conseqüentemente melhora na qualidade da ventilação e circulação do ar ambiente, preservação do patrimônio público e aumento no desempenho, saúde e qualidade de vida dos trabalhadores e visitantes dos órgãos públicos municipais. Ademais, a Administração pública municipal, atua na construção e ampliação de prédios anualmente, acarretando novas demandas a depender da conclusão das obras e possíveis orientações a serem atendidas nas edificações.

Portanto, o presente estudo tem por propósito manutenções que prolonguem a vida útil dos equipamentos pertencentes ao patrimônio do município.

Sendo que, com a realização de Registro de Preços, a Administração se assegurará, conforme necessidades na eventual contratação, reduzindo assim, com isso, o número de descartes dos equipamentos, que apresentarem qualquer mal funcionamento, e conseqüentemente o não comprometimento com o orçamento público.

Assim sendo, a contratação para execução de serviços de manutenção corretiva em eletrodomésticos e eletroeletrônicos, ocorrerá mediante **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, com validade de 12 meses, podendo ser prorrogado por igual período, desde que nova pesquisa de preços comprove a vantajosidade do preço prorrogado, nos termos do **art. 84 da Lei nº. 14,133/2021**.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O presente Processo tem por finalidade a Contratação de empresa especializada para execução de serviços de instalação, desinstalação, remanejamento, manutenção preventiva, corretiva e de assistência técnica nos equipamentos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO, Fundos Municipais, Secretarias e Superintendências, cuja contratação atenderá as condições, quantidades e as exigências estabelecidas neste ETP (Estudo Técnico Preliminar) e no correspondente Termo Referência.

De fato, é dever da Administração zelar pelos bens do município, utilizando-se de todos os meios, ao seu alcance e dentro de parâmetros legais para conservá-los, desta forma, essa é então a principal justificativa para a contratação dos serviços do objeto da presente licitação. Ademais existem diversos fatores que influenciam na preservação dos aparelhos e equipamentos, fatores esses, que vão desde o envelhecimento natural do objeto, até a deterioração por acidentes, manutenção deficitária ou inexistente.

No Certame será observado o critério de julgamento de **menor preço por LOTE**.

Os quantitativos e os respectivos códigos, unidade e medida, serão discriminados na planilha de Estimativa de Custos e Formação de Preços apresentada no **anexo II**, deste estudo.

Sendo assim, foi feito levantamento advindo do departamento de Patrimônio do município, da relação dos equipamentos, lotados nas Secretarias Municipais. Demais disso, a solução adotada no presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é a execução de serviços de manutenção corretiva dos seguintes equipamentos:

ITEM	QUANTID.	UNID.	MARCA	CAPACIDADE
1	01	Un	Elgin de Janela	7000 BTUS
2	02	Un	Consul de Janela	7500 BTUS
3	03	Un	Eletrolux de Janela	7500 BTUS

4	10	Un	Eletrolux Split	7500 BTUS
5	15	Un	Agratto Split	9000 BTUS
6	24	Un	Philco Split	9000 BTUS
7	08	Un	Sansung Split	9000 BTUS
8	02	Un	Admiral Split	9000 BTUS
9	20	Un	Gree Split	9000 BTUS
10	14	Un	Eletrolux Split	9000 BTUS
11	06	Un	Komeco Split	9000 BTUS
12	03	Un	Midea Split	9000 BTUS
13	01	Un	Eletrolux de Janela	10000 BTUS
14	05	Un	Eletrolux Split	10000 BTUS
15	01	Un	Philco Split	11000 BTUS
16	16	Un	Consul Split	12000 BTUS
17	30	Un	Agratto Split	12000 BTUS
18	22	Un	Eletrolux Split	12000 BTUS
19	09	Un	Hitachi Split	12000 BTUS
20	11	Un	Komeco Split	12000 BTUS
21	12	Un	LG Split	12000 BTUS
22	56	Un	Philco Split	12000 BTUS
23	18	Un	Gree Split	12000 BTUS
24	11	Un	Sansung Split	12000 BTUS
25	50	Un	Agratto Split	18.000 BTUS
26	100	Un	Philco Split	18000 BTUS

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
 MORRINHOS/GO
 DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

27	17	Un	Gree Split	18000 BTUS
28	32	Un	Philco Split	18000 BTUS
29	06	Un	Eletrolux Split	18000 BTUS
30	08	Un	Elgin Split	18000 BTUS
31	10	Un	LG Split	18000 BTUS
32	03	Un	Springer Split	18000 BTUS
33	08	Un	Elgin Split	18000 BTUS
34	08	Un	Philco Split	22000 BTUS
35	06	Un	LG Split	24000 BTUS
36	02	Un	Gree Split	24000 BTUS
37	04	Un	Philco Split	24000 BTUS
38	01	Un	Gree Split	30000 BTUS
39	04	Un	Springer Split	30000 BTUS
40	05	Un	Eletrolux Split	60000 BTUS
41	04	Un	Eletrolux de Teto Split	60000 BTUS

42	13	Un	Cortina de Ar	-
----	-----------	----	---------------	---

43	100	Un	Secadora Industrial. Modelo: Ca 16; Capacidade: 710 M2/H; Motor: Trifásico; Potência: 0,75 Cv; Tensão: 380 V;	-
----	------------	----	--	---

			Aquecimento: Elétrico	
44	100	Un	Centrífuga Industrial. Modelo: CF Capacidade: 50 KG Peso: 470 KG Volts: 380 W	-
45	300	Un	Lavadoras (9,10,11,12,13,15 Kg) Marcas: Consul, Brastemp, Eletrolux, Continental, Colormaq.	-
46	200	Un	Tanquinho (9,10,11,12,13,15 Kg) Marcas: Consul, Brastemp, Eletrolux, Continental, Colormaq.	-
47	100	Un	Lavadora Industrial. Modelo: LvH Capacidade: 50 KG Peso: 480 KG Volts: 380 W Aquecimento: Vapor	-

Para que o objeto da contratação seja contratado, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características do objeto, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente, os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei nº. 14.133/2021.

O requisito para essa contratação é manter os aparelhos de ar condicionado em condições de utilização e em perfeito estado de conservação, dentro das normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Ministério da Saúde, assim como demais disposições vigentes.

EXECUÇÃO DO OBJETO

A Contratada deverá atender às necessidades de solicitações da Contratante em qualquer horário e dia da semana (incluindo sábados, domingos e feriados), conforme demanda de execução de serviços que sejam imprescindíveis ao funcionamento das unidades ou prejudiquem o atendimento sob qualquer condição, sem que caiba qualquer pagamento adicional por parte da Contratante.

Caso seja de interesse, a Contratada poderá realizar visitas técnicas, sem custos para a Administração.

A Contratada somente poderá iniciar a execução dos serviços mediante emissão de ordem de serviços, emitida pela Secretaria Solicitante.

A execução dos serviços, instalação e/ou desinstalação dos itens que compõem os objetos da presente licitação deverá ser executada com todos os acessórios e serviços necessários, prezando pela qualidade, segurança e o mesmo padrão existente no local.

O prazo máximo será estabelecido em Ordem de Serviço (OS), não podendo ser superior a 15 (quinze) dias para instalações, e 03 (três) dias para manutenções.

Quanto aos endereços de execução dos serviços:

Sede da Prefeitura Municipal de Morrinhos - Goiás, Rua Senador Hermenegildo Nº 160, Setor Central – Morrinhos/ Goiás – CEP: 75.650-000.

LOCAL	ENDEREÇO
<u>FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL</u>	
BOLSA FAMÍLIA	RUA PARÁ Nº 54 CENTRO
CASA ROSA	PRAÇA NOSSA SENHORA DO CARMO Nº16 QD-04 LT-08 ESQ/ AV CEL PEDRO NUNES
CENTRO DE ARTES	RUA BARÃO DO RIO BRANCO ESQUINA COM RUA PIAUÍ Nº S/N CENTRO
CONSELHO TUTELAR	RUA BARÃO DO RIO BRANCO Nº 1.163 CENTRO
CRAS	RUA PREFEITO MANOEL LEMOS DE MENDONÇA Nº 273 SETOR OESTE
CREAS	RUA CASTRO ALVES Nº 95 CENTRO
CRIANÇA FELIZ	RUA SÃO PAULO Nº 170 A CENTRO
PRÓ CIDADÃO	AVENIDA B Nº 427 SÃO PEDRO
CONSELHO MUNICIPAL	RUA DOM PEDRO SEGUNDO Nº679 CENTRO
VILA VIDA	RUA CR 2 QD-63 SETOR CRISTO
POLO CONVIVÊNCIA	RUA JOÃO JÚLIO DE OLIVEIRA Nº 142 SETOR OESTE
POLO ESPERANÇA	RUA 1 QD-2 Nº 24 MORRO II

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

POLO INTEGRAÇÃO	AVENIDA 101 A Nº 295 VILA MUTIRÃO
POLO ILUMINAR	RUA 14 Nº 330 JARDIM AMÉRICA
POLO RENASCER	RUA GENOVA Nº 20 JARDIM ROMANO
POLO CONSTRUINDO SONHOS	RUA MAESTRO VICENTE JOSÉ VIEIRA Nº 1132 CENTRO
POLO GRATIDÃO	RUA CAMPONESA Nº 125 SETOR SÃO FRANCISCO
CENTRO DIA	AVENIDA ALAMEDA GOIÁS ESQ/ RUA JGIII S/N, JD ROMANO
ALICE FERREIRA	RUA MANOEL LEMES DE MENDONÇA Nº118 CENTRO
SDS	RUA MAJOR LIMÍRIO Nº 236 CENTRO
<u>FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE</u>	
UNIDADE ESF JARDIM ROMANO	RUA LOMBARDIA Nº 105 -SETOR JARDIM ROMANO
UNIDADE ESF SÃO FRANCISCO	RUA 07 DE SETEMBRO, RAMAL B Nº 359 – SETOR SÃO FRANCISCO DE ASSIS
UNIDADE ESF SUL DOS PALMARES	AV. CEL, FERNANDO BARBOSA S/N – SETOR SANTOS DUMONT I ETAPA
UNIDADE ESF GENOVEVA ALVES	RUA PROFESSOR FELÍCIO CHAVES QD. 01, LT.10 – SETOR OESTE
UNIDADE ESF NOROESTE	RUA 21 ESQ C/ 202-A QD. 27, LT.13 – SETOR AEROPORTO
UNIDADE ESF SANTA FÉ	RUA 17 QD. 50, LT. 08 – SETOR AEROPORTO
UNIDADE ESF MORRO DA SAUDADE	RUA ADELINO R. DA SILVA ESQ. C/ RUA 04 -MORRO DA SAUDADE
UNIDADE ESF JARDIM AMERICA	AV. A QD. 05-A LT. 01 – SETOR JARDIM AMÉRICA
UNIDADE ESF CRISTO REDENTOR	RUA DR. ANTÔNIO CARNEIRO ESQ. C/ CR 01, QD. 21, LT.01 – SETOR CRISTO
UNIDADE ESF ARCA DE NOÉ	RUA HP QD 2-A LT 1 RESIDENCIAL ARCA DE NOÉ
UNIDADE ESF VERA CRUZ	VC-12 QD 19 LT.33 JARDIM VERA CRUZ
UNIDADE ESF BELA VISTA	BV-04 QD30 LT 01-A JARDIM BELA VISTA II
CENTRO ESPECIALIZADO ODONTOLÓGICO (CEO)	RUA CEL JOÃO LOPES ZEDES QD. 08 LT. 04 – SETOR CENTRO
SECRETARIA DE SAÚDE (SEDE)	RUA 214, S/N, PRAÇA NEGO ROMANO – SETOR AEROPORTO
VIGILANCIA SANITARIA, DEPTO DE ENDEMIAS E SEC. DE TRANSPORTES	RUA 203-A, ESQ. C/ RUA 18 (EM FRENTE O SEFAZ), SETOR AEROPORTO
SAMU	RUA 214, S/N, PRAÇA NEGO ROMANO – SETOR AEROPORTO
CREFIM	AVENIDA CEL PEDRO NUNES Nº 235 – CENTRO
HOSPITAL MUNICIPAL	RUA 17, Nº 170 – SETOR AEROPORTO
BANCO DE SANGUE	RUA CORONEL JOÃO LOPES ZEDES, Nº 415 - CENTRO
CLINICA DA MULHER	AV. CEL PEDRO NUNES, ESQ. C/ RUA MAJOR EVARISTO FRAUZINO, Nº 1451 – CENTRO
CLINICA COVID	AV. CEL PEDRO NUNES, ESQ. C/ RUA MAJOR EVARISTO FRAUZINO, Nº 1451 – CENTRO
CAPS I	AV. COUTO DE MAGALHÃES, Nº790 - CENTRO
CAPS AD	RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 717 - CENTRO

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

CENTRAL DE VACINAÇÃO	RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 1381 - CENTRO
PROTEÇÃO DO ANIMAL	RUA 04 QD C LT 10 JARDIM SANTA TEREZINHA (DNR)
<u>SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO</u>	
ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB DE MORRINHOS	AV. PROF. JOSÉ DO NASCIMENTO- SETOR OESTE
E. M. CELESTINO FILHO	AV. COUTO DE MAGALHÃES, 529- CENTRO
E. M. DOM BOSCO	RUA RIO DE JANEIRO, S/N- CENTRO
E. M. EUDÓXIO DE FIGUEIREDO	AV. DR. GUMERCINDO OTERO, 1283- CENTRO
E. M. KLEYTON DE SOUSA PERES	RUA JOVIANO ANTÔNIO FERNANDES, ESQUINA COM RUA DR. ANTÔNIO CARNEIRO, QUADRA 2, LOTE 01- CRISTO REDENTOR 1ª ETAPA.
E. M. PROFESSORA MARY DO CARMO	RUA 25 ESQ C/ 29, S/N- JARDIM SANTA FÉ
E. M. PROFª. OLGA HANNUM DE CASTRO ROSA	RUA FLORENÇA, 187- JARDIM ROMANO
E. M. PROFº. HUMBERTO JACINTO PEREIRA	AV. CENTRAL, S/N- CONJ. MONTE VERDE
E. M. PROFº. JOSÉ CÂNDIDO	AV. CEL PEDRO NUNES, 364- CENTRO
E.M.E.I. DIÁCONO DIOGO APOLINÁRIO	RUA 10, S/N- VILA SANTOS DUMONT
E.M.E.I. DONA DOLORES TRONCOSO CHAVES	AV. ANTÔNIO TITO QD T LOTE 01 S/N -VILA GENOVEVA ALVES
E.M.E.I. DIVINA NEVES BALDUINO	RUA X Nº 351- SÃO FRANCISCO
E.M.E.I. DONA MARIA DE LOURDES GENTIL DE MELO	RUA CASTRO ALVES, 125- CENTRO
E.M.E.I. MARIA ROSA DOS SANTOS	JARDIM AMÉRICA
E.M.E.I. INFÂNCIA PROTEGIDA	RUA 02, QD. N, LT. 01- SETOR SOL NASCENTE
E. M. E. I. PADRE GISLEY AZEVEDO GOMES	RUA BV 03, ESQUINA COM BV 11, QD 17- BELA VISTA
E.M.E.I. TEREZINHA CORCELLI	RUA 25 ESQ C/ 29, S/N- JARDIM SANTA FÉ
ESCOLA BEN VINDA MARÇAL	RUA 102, QD 03, RESIDENCIAL VALÉRIA REIS
<u>CENTRO MUNICIPAL DE ENSINO ESPECIALIZADO</u>	
CENTRO MUNICIPAL DE ENSINO ESPECIALIZADO PROFESSORA ALICE FERREIRA DO CARMO	RUA MANOEL LEMOS DE MENDONÇA S/N-SETOR OESTE

Após a realização dos serviços, a unidade deverá assinar o Atestado de Realização dos Serviços, e Acompanhamento.

A Contratada deverá prestar à Administração, sempre que necessário, esclarecimentos sobre os serviços e materiais, fornecendo toda e qualquer orientação necessária para a perfeita utilização dos mesmos.

GARANTIA TÉCNICA

A Contratada deverá oferecer garantia mínima de 3 (três) meses para os serviços executados, contados a partir da data em que forem recolocados em operação e os aceitos pela administração, e de 6 (seis) meses para peças, componentes e acessórios, prevalecendo, em caso diverso, a garantia indicada pelo fabricante.

A garantia se aplica para todos os serviços e peças ofertadas, incluindo qualquer tipo de defeito e/ou falha, ressalvados os decorrentes de uso indevido e/ou inobservância das condições de utilização, quando devidamente comprovados.

Caso não haja a expressa determinação na proposta referente ao prazo de garantia, tacitamente a licitante estará aceitando o prazo mínimo estipulado acima.

Durante o período de garantia, os produtos que apresentarem defeitos deverão ser reparados ou substituídos por novos, sendo que todas as despesas referentes à reposição e transporte de peças e equipamentos, deverão ocorrer por conta da Contratada, sem ônus ao município.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Garantir a melhor qualidade dos produtos, atendendo as especificações e normas técnicas de produção, em especial as normas da ABNT ou equivalentes, legislações pertinentes da ANVISA e Ministério da Saúde, assumindo inteira responsabilidade pela execução do objeto da presente licitação.

A Contratada deverá apresentar atestado (s) de capacidade técnica, passado por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão para o desempenho de atividade compatível e pertinente ao objeto da presente licitação.

DEMAIS CONSIDERAÇÕES

O objeto possui natureza continuada.

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

O prazo de vigência da Contratação, será de 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do Contrato.

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e ainda, efetuar a entrega do (s) objeto (s) em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local, acompanhado da respectiva Nota Fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia e/ou validade, se cabíveis ao objeto.

O recebimento provisório ou definitivo do (s) objeto (s) pela área responsável não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do Contrato ou por vícios do produto.

A Contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos produtos que serão entregues.

A Contratada deverá fornecer diretamente o (s) produto (s), não podendo transferir a responsabilidade pelo (s) objeto (s) licitado (s) para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

A Contratada deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados relacionados com as características dos produtos/serviços fornecidos.

A Contratada deverá executar, fielmente o serviço de acordo com as requisições expedidas, não se admitindo modificações sem prévia consulta e concordância da Contratante.

A Contratada se obriga a executar os serviços de acordo com os prazos e critérios estipulados, em dias, locais, e quantidades determinadas, de acordo com a necessidade.

A Contratada é obrigada a pagar todos os tributos, contribuições fiscais que incidem ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os serviços prestados, fornecer nota fiscal correspondente aos serviços prestados, assim como se responsabilizar pelas despesas operacionais e administrativas, mão-de-obra, transporte até o local indicado para a prestação dos serviços solicitadas.

Durante a execução dos serviços, a Contratada é obrigada a prestar informações sobre o andamento do mesmo, e, caso ocorra imprevistos deverá notificar de imediato a administração

do município sobre o fato, assim como as devidas medidas que serão tomadas visando à normalização da execução, e enfim a conclusão dos serviços.

Os serviços deverão ser recebidos pelos respectivos fiscais de Contratos, nos dias, horas e endereços determinados pelas OS's (Ordem de Serviços), emitidas pela Solicitante.

A Contratada deverá fornecer ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART, confirmando sua responsabilidade técnica na execução dos serviços Contratados.

O OBJETO DA CONTRATAÇÃO

A previsão de serviços, teve como fundamento, os itens que constam no patrimônio municipal, ademais os que constam no planejamento estimado para aquisição.

Em face de inexistirem nos quadros atuais da Administração Pública servidores com as habilidades para execução das atividades de manutenção de aparelhos de ar-condicionado, tipo split e cortinas de ar, e equipamentos, e considerando também, que tais atividades não constituem objeto da instituição, a alternativa da terceirização se traduz em otimização desses serviços, haja vista a economia de gastos e tributos sociais com pessoal.

A execução do serviço em tela atenderá às necessidades de manutenção, preventiva e corretiva, dos aparelhos de ar-condicionado, de janela e tipo split e cortinas de ar da Administração do município de Morrinhos/GO, suas secretarias, superintendências, órgãos e departamentos, a fim de manter os referidos aparelhos em perfeitas condições de funcionamento e conservação, objetivando conservar o bem público, e considerando ainda, a preocupação com a saúde, a segurança, o bem-estar e o conforto dos ocupantes dos ambientes climatizados nas estações de trabalho da Administração e suas secretarias e departamentos, evitando-se desta forma transtornos para a Administração, no desempenho cotidiano de suas atividades.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

SE TRATANDO DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deverá manter estabelecimento/ oficina na cidade da Contratante, portanto, no município de Morrinhos/GO, com aparelhamento técnico e pessoal devidamente treinados, adequados e disponíveis, em condições de prestar os serviços, assumindo inteira responsabilidade por sua qualidade técnica e que arque com todas as despesas de transporte dos

equipamentos e o atendimento seja no prazo de acordado com o gestor do contrato.

A Contratada deverá disponibilizar equipe técnica qualificada, devidamente registrada, para a prestação dos serviços, bem como os demais materiais e equipamentos necessários à execução.

Os serviços deverão atender a todas as normas técnicas aplicáveis, inclusive segurança na execução e especificações do fabricante, a fim de proporcionar qualidade aos serviços, bem como preservar a integridade dos funcionários e a garantia dos equipamentos.

Os funcionários da Contratada deverão estar devidamente uniformizados e identificados nas dependências da Contratante, assim como fazer uso de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) necessários a execução dos serviços, isentando a Contratante de responsabilidade na ocorrência de sinistros na execução.

A Contratada deve adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados.

É obrigação da Contratada a administração de situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente.

A Contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

As práticas de manutenção mecânica serão executadas em acordo com as recomendações das normas da ABNT NBR 16401-2/2008, NBR 16401-3/2008, NBR 13971/2014, NBR 10152/2017, Portaria GM/MS nº 3.523/1998, Resolução ANVISA nº 9/ 2003.

Deverão ser observados os critérios de sustentabilidade ambiental, tendo por fundamento, a Constituição Federal, a Lei nº 14.133/2021, compromissos internacionais assumidos pelo

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

Estado Brasileiro, e outras legislações pertinentes, particularmente a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima, e a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A Contratada deverá observar a Resolução CONAMA nº 401, de 04 de novembro de 2008, para a aquisição de pilhas e baterias para serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados, como chumbo, cádmio e mercúrio.

É obrigação da Contratada, destinar, de forma ambientalmente adequada, todos os materiais e equipamentos que foram utilizados na prestação de serviços, inclusive as pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

Todas as intervenções necessárias em alvenaria como furação, reboco, acabamento, pintura, deverão ser realizadas pela Contratada. Os furos necessários devem ser executados na alvenaria e não nos elementos da estrutura de concreto armado (vigas, lajes e pilares) e deverá ser feito acabamento posterior a instalação.

Todos os materiais e mão-de-obra a serem empregados nos serviços deverão ser de primeira qualidade. Serão recusados pela Fiscalização materiais não especificados ou serviços imperfeitos que deverão ser prontamente refeitos a expensas da Contratada.

Após a instalação, o local deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todo entulho (sujeira) deverá ser removido pela empresa Contratada.

DOS EQUIPAMENTOS

As Cortinas de Ar, Ares Condicionados, máquinas e equipamentos, encontram-se lotados nas unidades administrativas que abrangem o município.

DA VISTORIA PRÉVIA

As proponentes poderão realizar vistoria prévia, arcando com o ônus de tal operação ou assumindo o risco de uma avaliação menos acurada, caso decida não realizá-la.

A proponente que decidir não realizar a vistoria e, eventualmente, subestimar sua proposta, estará incorrendo em risco típico do seu negócio, não podendo, futuramente, opô-lo contra a Administração para eximir-se de qualquer obrigação assumida ou para rever os termos do contrato que vier a firmar.

A vistoria prévia deve ser agendada em dia útil e horário comercial, pelo seguinte telefone: 3417 2011. A tratar com o servidor Sr. Tulio Cesar Inocêncio de Oliveira, matrícula nº 6339.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

LOTE I			
INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, LIMPEZA, HIGIENIZAÇÃO, MANUTENÇÃO, REPARO, RECARGA DE GÁS E PEÇAS PARA REPOSIÇÃO.			
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.
1		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7000 BTUS	10
2		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7500 BTUS	10
3		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 9000 BTUS	60
4		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 10000 BTUS	30
5		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 11000 BTUS	8
6		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 12000 BTUS	150
7		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 18000 BTUS	220
8		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 22000 BTUS	30
9		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 24000 BTUS	24
10		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 30000 BTUS	18
11		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 60000 BTUS	15
12		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7000 BTUS	10
13		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7500 BTUS	15
14		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 9000 BTUS	60
15		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 10000 BTUS	18
16		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 11000 BTUS	5

17		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 12000 BTUS	120
18		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 18000 BTUS	130
19		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 22000 BTUS	12
20		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 24000 BTUS	10
21		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 30000 BTUS	7
22		DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 60000 BTUS	10
23		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 7000 BTUS	15
24		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 7500 BTUS	30
25		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 9000 BTUS	150
26		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 10000 BTUS	12
27		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 11000 BTUS	5
28		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 12000 BTUS	390
29		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 18000 BTUS	500
30		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 22000 BTUS	80
31		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 24000 BTUS	80
32		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 30000 BTUS	20
33		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 60000 BTUS	30
34		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 7000 BTUS	10
35		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 7500 BTUS	15
36		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 9000 BTUS	80
37		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 10000 BTUS	18
38		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 11000 BTUS	5
39		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 12000 BTUS	120
40		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 18000 BTUS	150
41		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 22000 BTUS	40
42		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 24000 BTUS	40
43		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 30000 BTUS	15
44		RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 60000 BTUS	15
45		MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REPARO EM AR CONDICIONADO DE 7000 A 60000 BTUS	1.300

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

46		INSTALAÇÃO DE CORTINA DE AR	50
47		DESINSTALAÇÃO DE CORTINA DE AR	15
48		LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE CORTINA DE AR	30
49		MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REPARO EM CORTINA DE AR	50
50		FORNECIMENTO DE PEÇAS E COMPONENTES PARA MANUTENÇÕES CORRETIVAS	VALOR ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO – FIXO/ SEM EFEITO PARA DISPUTA

LOTE II			
MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, COM LIMPEZA, HIGIENIZAÇÃO E PEÇAS PARA REPOSIÇÃO (Itens de uso nas lavanderias da Secretaria Municipal de Saúde)			
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.
51		SECADORA INDUSTRIAL. MODELO: CA 16; CAPACIDADE: 710 M2/H; MOTOR: TRIFÁSICO; POTÊNCIA: 0,75 CV; TENSÃO: 380 V; AQUECIMENTO: ELÉTRICO	180
52		CENTRÍFUGA INDUSTRIAL. MODELO: CF CAPACIDADE: 50 KG PESO: 470 KG VOLTS: 380 W	180
53		LAVADORA (9,10,11,12,13,15 KG) MARCAS: CONSUL, BRASTEMP, ELETROLUX, CONTINENTAL, COLORMAQ.	600
54		TANQUINHO (9,10,11,12,13,15 KG) MARCAS: CONSUL, BRASTEMP, ELETROLUX, CONTINENTAL, COLORMAQ.	500
55		LAVADORA INDUSTRIAL. MODELO: LVH	300

		CAPACIDADE: 50 KG PESO: 480 KG VOLTS: 380 W AQUECIMENTO: VAPOR	
56		FORNECIMENTO DE PEÇAS E COMPONENTES PARA MANUTENÇÕES CORRETIVAS.	VALOR ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO – FIXO/ SEM EFEITO PARA DISPUTA

Os itens 50, e 56 referente, possuem valor estimado pela administração, em análise de gastos, feita para tais objetos, nos anos anteriores, de forma que, não será objeto de disputa no pregão.

Apenas para os itens 50 e 56, os licitantes deverão manter o valor idêntico ao estimado – Consta no TR (Termo Referência).

Os Serviços se constituem em:

Manutenções preventivas e corretivas, a serem realizadas em todos os equipamentos listados acima, e em eventuais aquisições, de acordo com o que os manuais de normas técnicas especificam, com vistas a manter os equipamentos em perfeitas condições de uso, garantindo a adequada refrigeração e a prevenção de riscos à saúde das pessoas.

DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva tem por objetivo todas e quaisquer ações técnicas necessárias à garantia de um melhor desempenho e durabilidade dos equipamentos, se constituindo em:

- Visitas mensais para limpeza e verificação das condições em que se encontram os equipamentos que fazem parte dos sistemas de ar condicionado mencionados, inclusive testes e ajustes dos equipamentos de acordo com as especificações técnicas. As visitas mensais deverão ser previamente agendadas com a fiscalização e poderão ser realizadas concomitantemente com a manutenção corretiva, devendo ser realizada na primeira quinzena de cada mês.

- Efetuar testes de regulagem, eficiência e controle de temperatura.

Deverão ser utilizados na limpeza somente produtos biodegradáveis registrados no Ministério da Saúde, sendo proibido a utilização de substâncias classificadas como carcinogênicas, teratogênicas e mutagênicas.

DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

A manutenção corretiva tem por objetivo todos os procedimentos necessários a colocar os equipamentos defeituosos em perfeito estado de uso, compreendendo, inclusive, as necessárias substituições de peças defeituosas ou não ajustadas.

Ao receber a OS (Ordem de Serviço) da Contratante, a Contratada deverá executar a prestação de serviço solicitada, no prazo máximo de 03 (três) dias corridos, **salvo nas situações abaixo:**

A Contratada se obriga ao atendimento às solicitações de manutenção corretiva no prazo de até 12 (doze) horas após o recebimento da OS (Ordem de Serviço), todos os dias da semana, incluindo finais de semana e feriados. Em caso de extrema urgência, fora do horário normal/comercial, a Contratada poderá ser contatada durante horário extraordinário, sendo que o atendimento deverá ser efetuado na primeira hora do primeiro dia útil subsequente.

À se tratar dos equipamentos lotados na Secretaria Municipal de Saúde, estes, por sua urgência em perfeito funcionamento, poderá ser emitida OS (ordem de Serviço) EMERGENCIAL, para que sane de forma rápida e eficiente, qualquer problema que o equipamento apresentar, prazo este de no máximo 4 (quatro) horas, após o recebimento da OS (Ordem de Serviço).

Caso a Contratada deixe de prestar os serviços dentro do prazo estabelecido, sem motivo justo e autorização documentada desta Administração, sujeitar-se-á às sanções cabíveis.

A contratada deverá apresentar em até 5 (cinco) dias úteis da emissão da Ordem de Serviço do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), em conformidade com o **Anexo III** da

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

Portaria nº 3523/98 do Ministério da Saúde, com cronograma de serviços referente à manutenção preventiva de todas as instalações, conforme definido neste Estudo Técnico Preliminar, e no Termo de Referência correspondente, para aprovação da Fiscalização do contratante, prevendo, no mínimo, as atividades elencadas no Termo Referência, com periodicidades correspondentes.

DA REPOSIÇÃO DE PEÇAS

As peças de reposição, correrão por conta do Contratante. A Contratada deverá apresentar orçamento de peças quando for necessária a sua substituição, cuja aquisição dependerá de prévia autorização do Departamento de Compras, Fiscais e/ou Gestores do contrato, no município, por implicar ônus à Contratante.

A relação de peças, necessárias à substituição, com todas as especificações deverá ser encaminhada ao Solicitante e/ou Gestor do Contrato para aprovação. Nada impede que o executor do contrato pesquise junto ao mercado as peças a serem substituídas a fim de verificar se o valor orçado pela Contratada está em conformidade com os praticados no mercado.

Todas as peças, compressores e filtros, quando substituídos, deverão ser entregues ao executor (gestor) do contrato, representante da Contratante, após o conserto do equipamento.

As peças de reposição deverão ser originais, não serão aceitas peças ou componentes reconicionados, ou de marca diversa da marca do equipamento.

Somente se comprovada a não existência de peças originais no mercado, a Contratada poderá substituir por peças similares, sendo novas e sem uso, desde que não venha comprometer o funcionamento do aparelho.

Após a reinstalação dos equipamentos, deverão ser feitos testes de funcionamento e verificação do nível de ruído.

Ao final de cada serviço será de responsabilidade da Contratada sanar danos na pintura, revestimentos, forro, divisórias, esquadrias, entre outros danos causados pelos serviços de manutenção dos equipamentos.

A Contratada deverá seguir os padrões originais de tinta e cor do local interna e externa da alvenaria, caso haja danos.

A CONTRATANTE não considerará na pesquisa do mercado local os valores promocionais ofertados pelas empresas pesquisadas.

Para a cobrança das peças, será utilizada como referência a tabela de preços do fabricante, deduzido o percentual de desconto concedido na planilha de preços.

Quando houver necessidade de substituição de peças, a Contratada deverá enviar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, orçamento próprio das peças ou acessórios, com os respectivos códigos e especificações, para análise do fiscal técnico do Contrato, que avaliará se o preço é compatível com o praticado no mercado.

Salvo em situações EMERGENCIAS, já detalhas nesse Estudo.

DA CONCLUSÃO E TESTE DOS SERVIÇOS

Todos os serviços concluídos deverão ser testados pela Contratada, sob sua responsabilidade técnica e financeira, na presença do executor do contrato, ficando sua aceitação final condicionada ao bom desempenho dos equipamentos nos referidos testes.

DA OS (ORDEM DE SERVIÇO)

O serviço será prestado nas dependências do órgão, mediante chamado da Contratante.

Os serviços objeto deste documento deverão ser solicitados pelo executor do contrato, através de mensagem eletrônica, via e-mail, ou, em casos urgentes, através de contato telefônico.

Os serviços de manutenção preventiva que impliquem em desligamentos das unidades deverão ser executados aos sábados, de modo a não prejudicar o andamento dos serviços desta Administração e suas Secretarias, superintendências, órgãos e departamentos públicos.

Os serviços Poderão serem prestados em outro local, desde que autorizado pela Administração, em virtude de ampliação ou transferência das instalações.

A Contratada deverá emitir, durante os chamados de manutenção preventiva e corretiva, relatório escrito, descrevendo, para cada aparelho/equipamento de refrigeração, os defeitos apresentados, serviços efetuados de manutenção e correção, peças substituídas, bem como as sugestões relativas à manutenção corretiva considerada necessária.

A Contratada será responsável pela limpeza do local ao término dos serviços.

Todos os materiais e mão-de-obra a serem empregados nos serviços deverão ser de primeira qualidade. Serão recusados pela Fiscalização materiais não especificados ou serviços imperfeitos que deverão ser prontamente refeitos a expensas da Contratada.

Após a instalação, o local deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todo entulho (sujeira) deverá ser removido pela empresa Contratada.

O equipamento e/ou qualquer componente que apresentar defeito e precisar ser removido das

dependências dos órgãos administrativos, para as instalações da Contratada, somente será aceito mediante o atendimento das seguintes condições:

- Parecer técnico da Contratada justificando a necessidade de remoção do equipamento e a data prevista para a sua devolução;
- Documento contendo aprovação do responsável técnico pelo equipamento (Patrimônio);
- Autorização expressa da Direção Administrativa, junto à do gestor contratual;
- Embalagem, transporte adequado, seguro, rápido e eficaz (ida-volta) por conta, ônus e responsabilidade da Contratada.
- Seguridade documentada de prazos para reinstalação/devolução.

DO PLANO DE MANUTENÇÃO PARA AS UNIDADES DE AR CONDICIONADO

MANUTENÇÃO MENSAL GERAL

- a) Limpeza e Higienização das cortinas de ar e ares condicionados;
- b) Verificação, Ajuste e Reaperto dos componentes dos Quadros Elétricos;
- c) Verificação dos cabos dos circuitos de comando e alimentação elétrica;
- d) Verificação do estado de conservação, eficiência e limpeza dos filtros de ar;

Compressores

- a) Medir pressão de sucção e descarga;
- b) Verificar aperto e contato de bornes e conexões e a substituir se necessário, por conta

- da Contratada;
- c) Verificar atuação de pressostatos;
 - d) Verificar dispositivos de proteção (sobrecarga/superaquecimento);
 - e) Medir tensão e corrente;

Circuito Refrigerante

- a) Medição de pressões de alta e baixa do gás refrigerante (se necessário);
- b) Inspeção da tubulação frigorígena e de seus componentes (visor, isolamento, válvulas, etc);
- c) Verificar vazamentos, (se necessário à utilização de produtos específicos serão às custas da empresa contratada).
- d) Verificar filtro secador, trocar (se necessário);
- e) Válvulas de expansão, verificar funcionamento;
- f) Superaquecimento, medir e ajustar (se necessário);
- g) Verificar isolamento das tubulações e substituir (se necessário, às da contratada).

Ventiladores, Rotores E Motores

- a) Verificar o ajuste da tensão e/ou desgastes das correias;
- b) Verificar rolamentos e mancais;
- c) Verificar fixação e/ou alinhamentos das polias;

Serpentina Evaporador

- a) Limpeza de dreno
- b) Limpeza da bandeja.

Serpentina Condensador

- a) Limpeza do dreno;
- b) Limpeza da bandeja.

Componentes Elétricos

- a) Inspeção geral – verificar aperto, contato e limpeza de bornes e conexões;
- b) Regulagem de relés de sobrecarga e temporizadores;
- c) Verificar falta - de fases.

MANUTENÇÃO TRIMESTRAL

Compressores

- a) Verificar aperto de bornes e conexões, substituir se necessário por conta da Contratada;
- b) Verificar elasticidade dos coxins de borracha;
- c) Verificar fiação de alimentação (CIRCUITO REFRIGERANTE)
- d) Verificar filtro secador e trocar se necessário;
- e) Verificar isolamento das tubulações.

Serpentina Evaporador

- a) Medir e registrar temperatura na entrada e saída dos evaporadores;

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

- b) Limpeza dos rotores;
- c) Limpeza do aletado (SERPENTINA CONDENSADOR)
- d) Limpeza do aletado (COMPONENTES ELÉTRICOS)
- e) Verificar controles/intertravamentos.

AR CONDICIONADO

MANUTENÇÃO MENSAL

- a) Remoção; limpeza e lavagem dos filtros.
- b) Inspeção do orifício de drenagem e desobstrução, se necessário e limpeza da bomba de dreno, caso seja necessário a utilização de produtos específicos serão os mesmos por conta da empresa contratada.
- c) Verificação do estado de limpeza da serpentina do evaporador e, se necessário, lavagem das serpentinas;
- d) Medição dos sistemas de ventilação, exaustão e renovação de ar, medindo temperatura e vazão;
- e) Verificação do estado do isolamento das tubulações frigoríferas e se necessário sua reconstituição, substituição por conta da empresa Contratada;
- f) Completar carga de gás, se necessário, (por conta da empresa Contratada);
- g) Recuperar as partes oxidadas da estrutura da condensadora, se necessário.
- h) Verificação e aperto de terminais elétricos;
- i) Verificação de folga no eixo dos motores elétricos;
- j) Verificar operação dos termostatos.

MANUTENÇÃO TRIMESTRAL

- a) Remoção do aparelho pela empresa e execução dos serviços acima relacionados;
- b) Limpeza das serpentinas do condensador / evaporador;
- c) Realização de tratamento anti corrosivo do chassi e da bandeja interna;
- d) Realização de lanternagem e pintura, eliminar focos de ferrugem que existam no gabinete e demais partes metálicas;
- e) Verificação dos componentes dos motores do ventilador e compressor;
- f) Verificação dos componentes elétricos, cabo de alimentação e se necessário sua substituição;

DA CAPACITAÇÃO TÉCNICA

As empresas deverão apresentar:

- a) Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
 - a1) Será aceito o somatório de atestados de capacidade técnica para fins de comprovação da alínea anterior.
 - a2) Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.
 - a3) Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

- a4)** O atestado apresentado para um item não poderá ser utilizado para os demais, exceto o quantitativo excedente.
- a5)** Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.
- a6)** Caso solicitado, o licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.
- a7)** O atestado deverá conter, além do nome do atestante, endereço e telefone da pessoa jurídica.
- a8)** A Administração se reserva o direito de realizar diligências para comprovar a veracidade dos atestados, podendo requisitar cópias dos respectivos Contratos e aditivos e/ou outros documentos comprobatórios do conteúdo declarado.
- b)** Certidão de Registro ou Inscrição de pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/GO, dentro do prazo de validade, inclusive com as suas obrigações em dia com o referido Órgão.
- b1)** Caso a matriz ou filial da licitante seja localizada fora da jurisdição do Estado de Goiás, deverá providenciar o registro ou visto no CREA/GO, na hipótese de sagrar-se vencedora da licitação.
- c)** Licença Sanitária.
- d)** Licença Ambiental.

- e) Prova de que a empresa licitante possui em seu quadro permanente, profissional de nível superior, com formação em Engenharia Mecânica para exercer a função de responsável técnico, devendo o mesmo ser detentor de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA/GO, que comprove a capacidade de supervisão dos serviços.

e1) A comprovação de que o responsável técnico indicado compõe o quadro da licitante, nos termos da alínea “e”, dar-se-á por meio de vínculo profissional formal do responsável técnico indicado com a respectiva licitante, mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

e1.1) No caso de existência de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, contendo as folhas em que constem os dados do contrato de trabalho, ou ficha de registro de empregado, em frente e verso.

e1.2) No caso de existência de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de registro de comércio competente, do domicílio ou sede da licitante.

e1.3) No caso de tratar-se de profissional autônomo, apresentar a Certidão de Registro da licitante no CREA/GO, se nesse documento constar o nome do profissional indicado dentre o responsável técnico da empresa, ou Declaração de contratação futura do profissional para prestação de serviço, firmada pelas partes, ou contrato de prestação de serviços porventura já existente.

- f) As Certidões de Registro no CREA/GO e Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas via Internet, somente serão aceitas se houver a possibilidade de confirmação de veracidade pelo mesmo meio (Internet), podendo o Pregoeiro, se julgar necessário, efetuar a confirmação, sem prejuízo das demais diligências.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1.LEVANTAMENTO DE MERCADO

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

Por se tratar de contratação de empresa de serviços especializados, para pesquisa de preço, conforme IN 65/2021, foi escolhido o método descrito no ***inciso III do art. 5º***, que diz:

“Art. 5º. A pesquisa de preços para fins de determinação de bens e contratação de serviços em geral, será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I – composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou Banco de Preços em saúde, observado os índices de atualização de preços correspondente;

II – contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente.

III – dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo poder Executivo Federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso.

IV – pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;”

Na contratação em tela não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem promover a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns.

O levantamento de mercado pra esse tipo de contratação tem a premissa verificar se a necessidade da contratação possui executividade e se há coerência em objeto e fornecedor em relação ao objetivo da presente contratação.

De fato, que, trata-se de objeto de Contratação frequente, de comum, comercialização, dispondo de diversas que prestam o serviço e que atendam às especificações mínimas exigidas.

O quantitativo apresentado para manutenções nos equipamentos, os quais tomam o objeto deste estudo, decorre de pesquisas e investigações realizados pelo Departamento de Planejamento em Compras e Licitações do Município, cujo a contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de manutenção e conservação de equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica dos aparelhos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal

de Morrinhos/GO, Fundos Municipais, Secretarias e Superintendências, será ofertada mediante Licitação, visando o maior número de participantes, inclusive estando os objetos divididos em lotes, o que proporcionará ampla disputa em harmonia ao que preconiza a norma de licitação e os acórdãos do TCU, que dispensam transcrição.

Dentro do presente estudo, foram analisados os históricos dos quantitativos de prestações de serviços anteriores neste Município, ponderando a possibilidade de uma margem prudente de aumento de quantitativo em razão da expansão dos serviços públicos prestados.

Os **itens 50, e 56**, os quais se referem a aquisições de peças e componentes, possuem valor estimado pela administração, em análise de gastos, feita para tais objetos, nos anos anteriores, de forma que, **não será objeto de disputa no pregão.**

Apenas para os itens 50 e 56, os licitantes deverão manter o valor idêntico ao estimado – Consta no TR (Termo Referência).

3.2.SOLUÇÃO A SER ADOTADA

Trata-se da execução de serviços técnicos de manutenção e conservação de equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica dos aparelhos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO, Fundos Municipais, Secretarias e Superintendências, Órgãos e Departamentos.

Os serviços de manutenções a serem executados, estão dimensionados no Termo Referência, e também no **item 2** deste estudo, sendo que, detalhes pormenorizados dos serviços a serem executados, deverão ser repassadas pelo fiscal de contratos quando de sua execução.

A fim de investigar as opções tidas, foram detalhadas:

1. Solução 1 – Contratação de serviço de manutenção de aparelhos de ar-condicionados com dedicação exclusiva de mão de obra.

Nesse modelo de contratação, a contratante possuirá profissionais à disposição durante os horários estabelecidos contratualmente e desenvolverá atividades de gestão envolvido os profissionais, além disso, é necessária a aquisição de peças e ferramentas para viabilização dos serviços.

2. **Solução 2 – Contratação de serviço de manutenção de aparelhos de ar-condicionados** sem dedicação de mão de obra exclusiva, podendo ser executado em duas formas:

Valor Fixo Mensal; ou

Valor por demanda.

No caso do valor fixo mensal, existe a vantagem do conhecimento prévio do recurso financeiro que será necessário, além disso, em um contrato mensal a empresa poderá dar um “desconto” maior devido à previsibilidade da frequência pré-determinada de manutenção. Entretanto, os riscos envolvidos são maiores, já que caso os custos sejam maiores que o estimado pela contratada, há possibilidade de queda na qualidade dos serviços, ou até mesmo a suspensão do atendimento das demandas, fato que prejudicará o funcionamento do contrato.

Importante destacar, que nos períodos quando a demanda é menor que o previsto, não há flexibilidade para ajuste de pagamento de um valor menor. Sendo assim, essa modalidade de contrato pode ocasionar custos desproporcionais aos serviços efetivamente executados.

Já o valor por demanda possui a flexibilidade de exigir a execução apenas dos serviços que sejam efetivamente necessários, ou seja, os custos serão mensurados por serviço executado e demandado pela OS (Ordem de Serviços) e fiscalização contratual. Este modelo permite a redução dos custos inerentes à execução dos serviços e fornece melhores ferramentas de gestão ao fiscal. No entanto, exige uma maior dedicação ao monitoramento dos serviços e uma medição criteriosa e objetiva das atividades.

A solução está estimada em **R\$ 1.949.130,42** (Hum milhão, novecentos e quarenta e nove mil, cento e trinta reais e quarenta e dois centavos), para um período de 12 meses. Conforme **anexo II**.

4. DA SOLUÇÃO

4.1.DESCRICÃO

Após o levantamento de mercado reconhece-se que a solução mais vantajosa para a Administração Pública é contratação de empresa para execução de serviços técnicos de manutenção e conservação de equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e assistência

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

técnica dos aparelhos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO, Fundos Municipais, Secretarias e Superintendências, e o fornecimento de peças, , conforme **opção 2**, do **item 3.2.** deste instrumento.

A contratação em tela visa dar continuidade as atividades que dão operacionalização e adequação à Administração Pública em suas atribuições finalísticas, uma vez que, os itens são de extrema necessidade e utilizados na rotina administrativa.

4.2.JUSTIFICATIVA PARA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A **solução 2** se mostra mais vantajosa:

- a) As correções nos equipamentos, proporcionam maior economicidade, e agilidade na integridade do objeto, de forma que desde pequenos defeitos até os mais complexos sejam atendidos e corrigidos.
- b) Não se torna necessário a manutenção de equipamentos adquiridos recentemente, por ainda estarem em período de garantia, reservando então a melhor gestão dos recursos da Administração Pública.

Desse modo, a solução, melhor estudada, e determinada é a contratação de empresa para execução dos serviços demandados, e o fornecimento de peças, cujos os equipamentos possuem as mais diversas marcas, modelos e ano de fabricação ofertados no mercado, circunstância esta, que viabiliza este estudo, e posterior processo licitatório.

4.3.SOLUÇÃO COMO UM TODO

As quantidades aqui estabelecidas estão justificadas no **item 3.1.** deste estudo, para tanto serão suficientes para atender a demanda deste município pelo período de 12 (doze) meses, tomando como parâmetro básico os quantitativos estimados em acordo com o histórico da mesma demanda.

Os itens 50, referente ao LOTE I, e 56 referente ao LOTE II, possuem valor estimado pela administração, em análise de gastos, feita para tais objetos, nos anos anteriores, de forma que, não será objeto de disputa no pregão.

Apenas para os itens 50 (LOTE I) e 56 (LOTE II), os licitantes deverão manter
Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

o valor idêntico ao estimado.

Valor estimado para o item 50 (LOTE I) – R\$ 100.000,000

Valor estimado para o item 56 (LOTE II) – R\$ 80.000,00

As vantagens da contratação somam:

- Conforto térmico e bem-estar aos servidores que trabalhar nas unidades administrativas da Prefeitura de Morrinhos/GO, bem como, dos usuários dos serviços ofertados;
- Melhoria na qualidade do ar no ambiente de trabalho, em decorrência da eliminação de fatores de insalubridade, inclusive daqueles que causam doenças respiratórias;
- Melhoria no desempenho dos equipamentos, com impactos positivos do consumo de energia elétrica;
- Ganho de escala no custo de manutenção dos equipamentos;
- Permitir uma vida útil prolongada do objeto;
- Promover a economia por parte de pequenas correções;
- Possibilitar a reposição de pequenas peças defeituosas, sem necessidade de descarte do objeto como um todo;
- Evitar desperdício de recursos públicos;
- Serão contratados apenas os serviços necessários para correções, caso o objeto apresente falhas em seu funcionamento;
- Os equipamentos de todas as secretarias e departamentos terão funcionamento corrigido caso haja necessidade.

A subcontratação não será permitida.

5. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

A viabilidade da divisão do objeto **em lotes** deve ser observada para aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade, e ainda ampliar a competição, evitando-se, assim, a concentração de mercado.

Justifica-se o parcelamento, tendo em vista o objeto ser divisível e não haver prejuízo para o conjunto a ser licitado, nos termos do *art. 47, inciso II, da Lei 14.133/2021*.

A realização de licitação por itens ou lotes encontra previsão no **art. 40, § 2º da Lei nº 14.133/2021**, desde que

- (i) o objeto seja divisível econômica e tecnicamente;
- (ii) não reste comprometida a integridade do objeto da contratação e
- (iii) a divisão não culmine na elevação desproporcional dos preços, tudo de forma a garantir ampla e maior competitividade entre os licitantes interessados na licitação.

Diante da necessidade e da vantagem para a Administração Pública no parcelamento da contratação, entende-se que o método mais eficiente para o parcelamento é a realização de uma única licitação, com cada parcela, sendo adjudicada em lotes.

6. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação deseja-se adquirir serviços com padrão de qualidade necessária para uma melhor manutenção dos equipamentos públicos, reduzindo dessa maneira o desperdício e a inutilização dos objetos. Além disso, a contratação visa possibilitar o atendimento das inúmeras solicitações de serviços de manutenção por parte dos servidores deste município para seu melhor desempenho no trabalho.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há, no âmbito deste Instituto, contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto da contratação em referência.

8. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

9. ANÁLISE DE RISCOS

O Mapa de Riscos está no **anexo I** nesse ETP.

Objetivando sempre mitigar riscos e fazer um bom uso do dinheiro público, certificamos de que a presente contratação considerou a quantidade de equipamentos pertencentes ao Município de Morrinhos/GO.

MORRINHOS, 03 DE SETEMBRO DE 2025

Responsáveis pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar:

Renato Rosa Alexandre/ matrícula nº 4013652
Gerente de Compras
Departamento de Compras
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Luciano Porto Ortiz/ matrícula nº 4013985
Assessor de Planejamento
ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Responsáveis pela aprovação do Estudo Técnico Preliminar:

Marcelo Manoel Venturini/ Matrícula nº 4013317
Secretário Municipal de Administração Pública
FUNDO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Hugo Henrique Nunes/ Matrícula nº 4013398
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Cristiane Teixeira Lima/ Matrícula nº 16
Secretária Municipal de Desenvolvimento Social
FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

Inessa Apolinário da Silveira/ Matrícula nº 4013335
Secretária Municipal de Educação
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Náryma Angélyca Rabelo e Silva Diedam/ Matrícula nº 4013382
Secretária Municipal de Saúde
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

**ANEXO I DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR –
MAPA DE RISCOS**

MAPA DE RISCOS
Documento que apresenta os riscos, controles e responsáveis pelas ações preventivas.

1. Dados do Processo:	
Objeto:	Seleção e Contratação de Pessoa Jurídica, para prestação de serviços técnicos de manutenção e conservação de equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica dos aparelhos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO, mediante SRP (Sistema de Registro de Preços).
Nº do Processo:	2025026621

2. Fase de Análise:
Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

3. Riscos:	
Risco 01:	Equipe responsável pelo planejamento da contratação não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.
Probabilidade:	☐ Baixa ☒ Média ☐ Alta
Impacto:	☐ Baixo ☐ Médio ☒ Alto
Danos: Especificações incompletas ou com requisitos irrelevantes ou indevidamente restritivos, com consequente indefinição do objeto e dificuldade de obtenção da solução necessária ao atendimento da necessidade ou diminuição da competição e aumento dos custos.	
Ação(ões) Preventiva(s): Capacitar os membros da Equipe de Planejamento da Contratação.	Responsável: Secretaria Municipal de Administração.
Ação(ões) de Contingência: Autoridade competente deve reavaliar a Equipe ou capacitar os membros de forma tempestiva	Responsável: Secretaria Municipal de Administração.

Risco 02:	Executar o processo de planejamento de forma muito simplificada para contratações de maior risco (alto valor, alto impacto nas atividades da organização).		
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixo	☐ Médio	☒ Alto
Danos: Contratação que não produz resultados capazes de atender à necessidade da administração, com consequente desperdício de recursos públicos, ou levando à impossibilidade de contratar, com consequente não atendimento da necessidade que originou a contratação.			
Ação(ões) Preventiva(s): No caso de contratações de maior risco, a equipe de planejamento executa as atividades de planejamento de forma mais exaustiva.		Responsável: Equipe de Planejamento em Compras e Licitações	
Ação(ões) de Contingência: Autoridade competente não aprova o Termo de Referência (TR).		Responsável: Equipe de Planejamento em Compras e Licitações	
Risco 03:	Aproveitamento de edital do contrato anterior da própria instituição e/ou adesão a preços de contratos de outras instituições.		
Probabilidade:	☐ Baixa	☐ Média	☒ Alta
Impacto:	☐ Baixo	☐ Médio	☒ Alto
Danos: Utilização de modelos de execução do objeto e de gestão do contrato que não atendem fielmente à necessidade da instituição.			
Ação(ões) Preventiva(s): Equipe de planejamento da contratação avalia todas as condições estabelecidas no edital e decide se é possível cumpri-las e se são suficientes para que a instituição tenha sua necessidade atendida.		Responsável: Equipe de Planejamento em Compras e Licitações	
Ação(ões) de Contingência: Autoridade competente não aprova a adesão.		Responsável: Secretaria Municipal de Administração.	
Risco 04:	Questionamentos quanto a exigências contidas no edital legais e legítimas, mas não usuais.		
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixo	☒ Médio	☒ Alto

Danos: Surgimento de questionamentos no certame (e.g., impugnações, recursos), com consequente paralisação do certame até que a exigência seja compreendida ou revista.

Ação(ões) Preventiva(s): A equipe de planejamento da contratação inclui referência aos dispositivos legais e/ou jurisprudência que fundamenta a inclusão das exigências que não são usuais e têm maior risco de questionamentos.

Responsável:
Equipe de Planejamento em Compras e Licitações

Ação(ões) de Contingência: Pregoeiro e equipe de planejamento devem dar celeridade aos questionamentos levantados, quando for o caso, pelos licitantes e realizar a revisão das exigências impostas para adequá-las às orientações existentes na Administração Pública Federal

Responsável:
Equipe de Planejamento de Licitações; e Departamento de Licitações/ Pregoeiros.

4- Responsáveis pela elaboração do Mapa de Riscos:

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que materializa o Gerenciamento de Riscos da presente contratação e que o mesmo traz os conteúdos previstos na Instrução Normativa SEGES/MP nº 5/2017, conforme modelo constante no Anexo IV.

Renato Rosa Alexandre/ matrícula nº 4013652
Gerente de Compras
Departamento de Compras
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Luciano Porto Ortiz/ matrícula nº 4013985
Assessor de Planejamento
ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Marcelo Manoel Venturini/ Matrícula nº 4013317
Secretário Municipal de Administração Pública
FUNDO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Morrinhos – GO, 01 de Setembro de 2025.

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

ANEXO II DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ORÇAMENTO PLANILHA DE GASTOS

ASSUNTO	Estimativa de Preços para prestação de serviços técnicos de manutenção e conservação de equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica dos aparelhos de ar condicionado splits e sistemas de ar condicionado central, limpeza, higienização que compõe o sistema de climatização da Prefeitura Municipal de Morrinhos/GO.
----------------	---

REQUISITANTE	
PREFEITURA MUNICIPAL	MORRINHOS/GO
SETOR	EQUIPE DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES
TELEFONE	3417 2160

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº	2025026621
-----------------------------------	------------

PEQUISA DE PREÇOS ELABORADA POR	BÁRBARA LEITE ALVES BARBOSA
DATA	08/09/2025 à 09/09/2025

ITEM	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA AQUISIÇÃO	CÓD	QNTD TOTAL	UNID	EMPRESA/ CNPJ		VALOR MÉDIO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7000 BTUS	134366	10	UN	NP TECNOLOGIA E GESTÃO DE DADOS LTDA	07.797.967/0001-95	R\$ 396,32	R\$ 3.963,20
02	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7500 BTUS	134367	10	UN			R\$ 445,00	R\$ 4.450,00
03	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 9000 BTUS	134368	60	UN			R\$ 453,39	R\$ 27.203,40
04	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 10000 BTUS	134369	30	UN			R\$ 464,50	R\$ 13.935,00
05	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 11000 BTUS	134370	8	UN			R\$ 470,00	R\$ 3.760,00
06	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 12000 BTUS	134371	150	UN			R\$ 478,97	R\$ 71.845,50
07	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 18000 BTUS	134372	220	UN			R\$ 489,41	R\$ 107.670,20
08	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 22000 BTUS	134373	30	UN			R\$ 548,45	R\$ 16.453,50
09	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 24000 BTUS	134374	24	UN			R\$ 598,57	R\$ 14.365,68
10	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 30000 BTUS	134375	18	UN			R\$ 673,00	R\$ 12.114,00

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
 MORRINHOS/GO
 DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

11	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 60000 BTUS	134376	15	UN			R\$ 752,50	R\$ 11.287,50
12	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7000 BTUS	134377	10	UN			R\$ 170,35	R\$ 1.703,50
13	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 7500 BTUS	134378	15	UN			R\$ 172,30	R\$ 2.584,50
14	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 9000 BTUS	134379	60	UN			R\$ 181,67	R\$ 10.900,20
15	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 10000 BTUS	134380	18	UN			R\$ 197,30	R\$ 3.551,40
16	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 11000 BTUS	134381	5	UN			R\$ 197,30	R\$ 986,50
17	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 12000 BTUS	134414	120	UN			R\$ 202,50	R\$ 24.300,00
18	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 18000 BTUS	134382	130	UN			R\$ 218,33	R\$ 28.382,90
19	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 22000 BTUS	134383	12	UN			R\$ 220,00	R\$ 2.640,00
20	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 24000 BTUS	134384	10	UN			R\$ 230,00	R\$ 2.300,00
21	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 30000 BTUS	134385	7	UN			R\$ 243,33	R\$ 1.703,31
22	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 60000 BTUS	134386	10	UN			R\$ 255,33	R\$ 2.553,30
23	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 7000 BTUS	134387	15	UN			R\$ 127,36	R\$ 1.910,40
24	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 7500 BTUS	134388	30	UN			R\$ 129,42	R\$ 3.882,60
25	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 9000 BTUS	134389	150	UN			R\$ 133,00	R\$ 19.950,00
26	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 10000 BTUS	134390	12	UN			R\$ 138,29	R\$ 1.659,48
27	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 11000 BTUS	134391	5	UN			R\$ 140,71	R\$ 703,55
28	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 12000 BTUS	134392	390	UN			R\$ 169,07	R\$ 65.937,30
29	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 18000 BTUS	134393	500	UN			R\$ 205,00	R\$ 102.500,00
30	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 22000 BTUS	134394	80	UN			R\$ 210,40	R\$ 16.832,00

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
 MORRINHOS/GO
 DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

31	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 24000 BTUS	134395	80	UN			R\$ 218,33	R\$ 17.466,40
32	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 30000 BTUS	134396	20	UN			R\$ 223,42	R\$ 4.468,40
33	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO 60000 BTUS	134397	30	UN			R\$ 322,13	R\$ 9.663,90
34	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 7000 BTUS	134398	10	UN			R\$ 234,00	R\$ 2.340,00
35	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 7500 BTUS	134399	15	UN			R\$ 235,65	R\$ 3.534,75
36	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 9000 BTUS	134400	80	UN			R\$ 256,61	R\$ 20.528,80
37	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 10000 BTUS	134401	18	UN			R\$ 260,00	R\$ 4.680,00
38	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 11000 BTUS	134402	5	UN			R\$ 260,00	R\$ 1.300,00
39	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 12000 BTUS	134403	120	UN			R\$ 274,67	R\$ 32.960,40
40	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 18000 BTUS	134404	150	UN			R\$ 294,39	R\$ 44.158,50
41	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 22000 BTUS	134405	40	UN			R\$ 307,50	R\$ 12.300,00
42	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 24000 BTUS	134406	40	UN			R\$ 317,95	R\$ 12.718,00
43	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 30000 BTUS	134407	15	UN			R\$ 336,33	R\$ 5.044,95
44	RECARGA DE GÁS EM AR CONDICIONADO 60000 BTUS	134408	15	UN			R\$ 439,50	R\$ 6.592,50
45	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REPARO EM AR CONDICIONADO DE 7000 A 60000 BTUS	134409	1.300	UN			R\$ 273,50	R\$ 355.550,00
46	INSTALAÇÃO DE CORTINA DE AR	134410	50	UN			R\$ 287,77	R\$ 14.388,50
47	DESINSTALAÇÃO DE CORTINA DE AR	134411	15	UN			R\$ 84,00	R\$ 1.260,00
48	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE CORTINA DE AR	134412	30	UN			R\$ 156,33	R\$ 4.689,90
49	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REPARO EM CORTINA DE AR	134413	50	UN			R\$ 191,67	R\$ 9.583,50

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
 MORRINHOS/GO
 DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

50	FORNECIMENTO DE PEÇAS E COMPONENTES PARA MANUTENÇÕES CORRETIVAS	134415	01	UN	ESTIMATIVA DETERMINADA PELA ADMINISTRAÇÃO		R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
51	SECADORA INDUSTRIAL. MODELO: CA 16; CAPACIDADE: 710 M2/H; MOTOR: TRIFÁSICO; POTÊNCIA: 0,75 CV; TENSÃO: 380 V; AQUECIMENTO: ELÉTRICO	132516	180	UN	NP TECNOLOGIA E GESTÃO DE DADOS LTDA	07.797.967/0001-95	R\$ 612,96	R\$ 110.332,80
52	CENTRÍFUGA INDUSTRIAL. MODELO: CF CAPACIDADE: 50 KG PESO: 470 KG VOLTS: 380 W	132517	180	UN			R\$ 500,14	R\$ 90.025,20
53	LAVADORA (9,10,11,12,13,15 KG) MARCAS: CONSUL, BRASTEMP, ELETROLUX, CONTINENTAL, COLORMAQ.	132518	600	UN			R\$ 305,08	R\$ 183.048,00
54	TANQUINHO (9,10,11,12,13,15 KG) MARCAS: CONSUL, BRASTEMP, ELETROLUX, CONTINENTAL, COLORMAQ.	132519	500	UN			R\$ 193,33	R\$ 96.665,00
55	LAVADORA INDUSTRIAL. MODELO: LVH CAPACIDADE: 50 KG	132520	300	UN			R\$ 479,34	R\$ 143.802,00

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
 MORRINHOS/GO
 DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

	PESO: 480 KG VOLTS: 380 W AQUECIMENTO: VAPOR							
56	FORNECIMENTO DE PEÇAS E COMPONENTES PARA MANUTENÇÕES CORRETIVAS.	140813	01	UN	ESTIMATIVA DETERMINADA PELA ADMINISTRAÇÃO	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00	
VALOR REFERÊNCIA TOTAL PARA A CONTRATAÇÃO								R\$ 1.949.130,42

ANEXO III DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PMOC

ASSUNTO	Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC
----------------	---

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº	2025026621
-----------------------------------	------------

REQUISITANTE	
PREFEITURA MUNICIPAL	MORRINHOS/GO
SETOR	EQUIPE DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES
TELEFONE	3417 2160

1.IDENTIFICAÇÃO DO AMBIENTE			
EDIFÍCIO SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXXXXXXXXXX			
ENDEREÇO XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			Nº XXX
COMPLEMENTO	BAIRRO XXXXXXXXXXXXX	CIDADE XXXXXXXXX	UF XX
TELEFONE (XX)XXXX-XXXX		FAX (XX)XXXX-XXXX	

2.IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	
NOME/RAZÃO SOCIAL	
ENDEREÇO COMPLETO	
CIC/CNPJ	TEL./FAX/ENDEREÇO ELETRÔNICO
REGISTRO NO CONSELHO DE CLASSE	ART:

3.RELAÇÃO DOS AMBIENTES CLIMATIZADOS					
TIPO DE ATIVIDADE	Nº DE OCUPANTES		IDENTIFICAÇÃO DO AMBIENTE	ÁREA CLIMATIZADA TOTAL(m2)	CARGA TÉRMICA (TR)
	FIXOS	FLUTUANTES			

4.PLANO DE MANUTENÇÃO E CONTROLE

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	PERIODICIDADE	DATA DE EXECUÇÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR
Conforme planilhas a seguir	(1)	(2)	(2)	(2)

Observações: (1) – (M) Mensal | (B) Bimestral | (T) Trimestral | (S) Semestral | (A) Anual | (E) Eventual

CONDICIONADORES DOMÉSTICOS (“Aparelhos de Janela”/MiniSplit/SplittipoInverter)		PERIODIZAÇÃO					
ITEM	IDENTIFICAÇÃO CONJUNTO/COMPONENTE/ ATIVIDADE	M	B	T	S	A	E
1	VENTILADORES						
1.1	Verificar e corrigir limpeza interna e externa da carcaça e rotor e fixação do conjunto.	•					
1.2	Verificar e corrigir vibrações, ruídos anormais e aquecimento anormal dos mancais.	•					
1.3	Verificar e corrigir limpeza do sistema de drenagem.	•					
1.4	Verificar e corrigir o estado de amortecedores de vibração.	•					
1.5	Medição dos sistemas de ventilação, exaustão e renovação de ar, medindo temperatura e vazão, se necessário, sua correção.	•					
2	MOTORES ELÉTRICOS						
2.1	Verificar e corrigir a fixação e existência de sujeiras, danos e corrosão.	•					
2.2	Verificar e corrigir vibrações e ruídos anormais.	•					
3	FILTROS DE AR						
3.1	Verificar e corrigir a existência de sujeira, danos e corrosão.	•					
3.2	Verificar e corrigir frestas dos filtros.	•					
3.3	Verificar e corrigir o ajuste da moldura do filtro na estrutura.	•					
3.4	Limpar o elemento filtrante, trocando se necessário.	•					
4	GABINETE						
4.1	Verificar e corrigir a existência de sujeira, danos e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e na bandeja.	•					
4.2	Verificar a drenagem de água na bandeja.	•					
4.3	Verificar e corrigir a vedação dos painéis de fechamento do gabinete.	•					
4.4	Verificar e corrigir o estado de conservação do isolamento termoacústico (se está preservado e se não contem bolor).	•					
4.5	Lavar as bandejas e serpentinas com remoção do biofilme (lodo), sem o uso de produtos	•					

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
 MORRINHOS/GO
 DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

	desengraxantes e corrosivos.						
4.6	Remoção, limpeza (com escovação) e inspeção da frente plástica (grade de aparência) e gabinete.	•					
4.7	Remoção do aparelho, e inspeção e ajustes dos parafusos de fixação, caso necessário.	•					
4.8	Lubrificação das peças móveis articuladas.					•	
4.9	Pintura do gabinete com esmalte sintético, pintura Anticorrosiva e revisão do sistema de drenagem e evaporação de água.						•
5	EVAPORADORES(Refrigerante/Ar)						
5.1	Verificar e corrigir sujeiras, danos e corrosão na moldura da serpentina, na bandeja. Lavar a bandeja e serpentina com remoção de biofilme(lodo), sem uso de produtos desengraxantes e corrosivos.	•					
5.2	Verificar e corrigir a existência de agentes que Prejudiquem a troca de calor	•					
5.3	Limpar as superfícies do lado ar					•	
5.4	Verificar e corrigir a operação de drenagem de água na bandeja	•					
5.5	Verificar e corrigir a existência de vazamentos internos e externos	•					
5.6	Lavagem com detergente das incrustações causadas pelo pó nas paletas do evaporador/condensador					•	
5.7	Verificação do estado dos filtros secador e de sucção, se necessário,sua correção	•					

CONDICIONADORES DOMÉSTICOS (“Aparelhos de Janela” /MiniSplit/SplittipoInverter)		PERIODIZAÇÃO					
ITEM	IDENTIFICAÇÃO CONJUNTO/COMPONENTE/ATIVIDADE	M	B	T	S	A	E
5.8	Verificação de vibrações, ruídos e aquecimento anormais nos mancais dos ventiladores, motores, compressores, se necessário, sua correção	•					
5.9	Purgar gases não condensáveis, caso necessário						•
5.10	Medir e registrar as temperaturas de super aquecimento e subresfriamento, se necessário, sua correção	•					
6	CONDENSADORES(Ar)						
6.1	Limpeza do sistema de drenagem, serpentinas e bandejas	•					
6.2	Verificar e corrigir a existência de agentes prejudiciais a troca térmica	•					
6.3	Limpar as superfícies de troca de calor				•		
6.4	Verificar e corrigir o fluxo de ar	•					
6.5	Verificar e corrigir vazamentos internos e externos	•					
6.6	Teste do sistema frigorígeno quanto a vazamento,					•	

	rendimento e capacidade de refrigeração.						
6.7	Verificação de funcionamento dos registros, válvulas de serviço e acessórios, se necessário, sua correção	•					
6.8	Verificação de existência de focos de corrosão nos equipamentos, acessórios e rede frigorígena, se necessário, sua correção	•					
6.9	Verificação da existência de vazamento de gás refrigerante, reparo do vazamento e reposição de gás, caso necessário	•					
6.10	Medir e registrar a pressão e temperatura de sucção e descarga, tensão entre fases e corrente de cada fase e resistência de isolamento dos motores elétricos, se necessário, sua correção	•					
6.11	Lubrificar mancais, caso necessário						•
6.12	Verificar a fixação e isolamento do bulbo e as condições do tubo capilar da válvula de expansão termostática, se necessário, sua correção	•					
6.13	Verificar e reparos na isolação térmica dos equipamentos e rede frigorígena	•					
6.14	Reaperto dos parafusos de fixação dos motores e compressores, caso necessário	•					
7	COMPRESSORES						
7.1	Verificar e corrigir a existência de sujeiras, danos e corrosão.	•					
7.2	Verificar e corrigir a fixação e a existência de vibrações ou ruídos anormais.	•					
7.3	Verificar e corrigir o aterramento.	•					
7.4	Verificar e corrigir o funcionamento das válvulas de serviço.				•		
7.5	Verificar e corrigir o funcionamento dos dispositivos de segurança (pressostatos de alta, baixa, óleo).	•					
7.6	Medição e registro de tensão e amperagem do Equipamento em operação com compressor armado, se necessário, sua correção.	•					
7.7	Operação do termostato de modo a desarmar e rearmar o compressor, verificando o seu funcionamento e inspeção da existência de ruídos ou vibrações, providenciando, se necessário, sua correção.	•					
8	CIRCUITO REFRIGERANTE						
8.1	Verificar e corrigir a fixação, danos e a corrosão nas tubulações.	•					
8.2	Verificar e corrigir a existência de danos no	•					

CONDICIONADORES DOMÉSTICOS (“Aparelhos de Janela”/Mini Split/Split tipo Inverter)		PERIODIZAÇÃO					
ITEM	IDENTIFICAÇÃO CONJUNTO/COMPONENTE/ATIVIDADE	M	B	T	S	A	E

Rua Senador Hermenegildo, nº 160 – Centro
MORRINHOS/GO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM COMPRAS E LICITAÇÕES

	Isolamento térmico						
8.3	Verificar e corrigir a existência de danos nos compensadores de vibração	•					
8.4	Verificar e corrigir queda de pressão no filtro secador	•					
8.5	Verificar e corrigir vazamento de gás	•					
9	PAINÉIS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS						
9.1	Verificar a instalação quanto as suas condições, existências de sujeiras, danos e corrosão.	•					
9.2	Limpar os elementos e eliminar os pontos de corrosão.	•					
9.3	Verificar e corrigir o funcionamento e fixação dos componentes eletromecânicos (fusíveis, botoeiras, lâmpadas de sinalização, contatos de contadoras, capacitores), terminais, conexões, cabos, barramentos, sistema de aterramento, reapertando.	•					
9.4	Verificar e corrigir a atuação do sistema de partida e intertravamentos.	•					
9.5	Verificar e corrigir, regulando os elementos de proteção (relês), operação e controle, conforme as condições de referências.					•	
9.6	Verificar e corrigir o funcionamento dos alarmes visuais e sonoros, e operação no modo manual, automático e remoto.	•					
9.7	Medir e registrar tensão.	•					
9.8	Medir e registrar corrente.	•					
9.9	Limpeza geral das câmaras de controle elétrico com jatos de nitrogênio eTetracloro de Carbono.					•	
10	AMBIENTE CLIMATIZADO						
10.1	Verificar e eliminar sujeiras, odores desagradáveis, fontes de ruídos, infiltrações, armazenagem de produtos químicos, fontes de radiação de calor excessivo e fontes de geração de micro-organismos.	•					

Notas:

- 1) As práticas de manutenção acima devem ser aplicadas em conjunto com as recomendações de manutenção mecânica da NBR 13.971 – Sistemas de Refrigeração. Condicionamento de Ar e Ventilação – Manutenção Programada da ABNT. O somatório das práticas de manutenção para garantia do ar e manutenção programada, visando o bom funcionamento e desempenho térmico dos sistemas, permitirá o correto controle dos ajustes das variáveis de manutenção e controle dos poluentes dos ambientes;
- 2) Todos os produtos utilizados na limpeza dos componentes dos sistemas de climatização devem ser biodegradáveis e estarem devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim;

- 3) Toda verificação deve ser seguida dos procedimentos necessários para o funcionamento correto do sistema de climatização.

5.RECOMENDAÇÕES AOS USUÁRIOS EM SITUAÇÕES DE FALHA DE EQUIPAMENTO E OUTRAS DE EMERGÊNCIA	
1)	Acione imediatamente a empresa contratada;
2)	Comunique o fato à FISCALIZAÇÃO
3)	
4)	
5)	