

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações básicas do ETP

1.1. Processo Administrativo nº 14/2026-CPL/CMM

2. Descrição da necessidade da contratação

- 2.1. Trata-se de demanda formalizada pelo Departamento de Infraestrutura, conforme Documento de Formalização da Demanda – DFD.
- 2.2. Justifica-se a necessidade de contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos que compõem o sistema de climatização do prédio do Poder Legislativo, com a finalidade de atender as necessidades da Câmara Municipal de Marabá-PA.
- 2.3. Será realizada contratação de mão de obra, de modo a garantir o pleno funcionamento dos equipamentos, a manutenção da qualidade do ar interior e a conformidade com as legislações e normas vigentes, especialmente:
- a) Lei Federal nº 13.589/2018, que dispõe sobre a obrigatoriedade de implantação do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC);
 - b) ABNT NBR 17037:2023, que estabelece parâmetros de qualidade do ar interior (QAI) em ambientes climatizados artificialmente;
 - c) Lei Federal nº 14.133/2021, que regula as contratações e contratos administrativos no âmbito da Administração Pública;
 - d) Portaria GM/MS nº 3.523/1998, sobre procedimentos mínimos para qualidade do ar em ambientes climatizados.
- 2.4. A manutenção adequada dos sistemas de climatização é fundamental para:
- a) Prevenir riscos à saúde dos ocupantes;
 - b) Reduzir o consumo de energia elétrica;
 - c) Prolongar a vida útil dos equipamentos;
 - d) Assegurar o conforto térmico, a salubridade e a eficiência operacional das instalações.

Setor Requisitante

Setor Requisitante:

Departamento de Infraestrutura

Servidor responsável pelo Setor Requisitante:

Jorge Antônio Brasil



3. Descrição dos requisitos da contratação

Natureza e classificação do objeto

- 3.1. Trata-se de serviços de natureza continuada, nos termos do inciso XIII do art. 6º e do art. 13 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviços indispensáveis à manutenção das atividades administrativas e operacionais da Câmara Municipal de Marabá, cuja interrupção comprometeria o funcionamento regular das instalações e o bem-estar de servidores, colaboradores e visitantes.
- 3.2. Nesse sentido, a Instrução Normativa do MPDG/SEGES nº 05/2017 (atualizada pela IN 40/20), que dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não, explica: "Art. 15. Os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional."
- 3.3. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 2018 constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.
- 3.4. Ressalta-se que prestação do serviço pretendida 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.

Dos requisitos da contratação

- 3.5. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistemas de climatização, sem dedicação exclusiva de mão de obra, são classificados como serviços comuns, nos termos do art. 6º, inciso XL, e art. 29 da Lei nº 14.133/2021, devendo ser prestados de forma contínua para assegurar a funcionalidade dos ambientes do órgão por mais de um exercício financeiro.
- 3.6. O enquadramento como serviço continuado justifica-se pela essencialidade da atividade e pela necessidade de contratação plurianual, que promove economia de recursos, eficiência administrativa e evita a descontinuidade das rotinas de manutenção e climatização.
- 3.7. Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada e registrada nos órgãos competentes, conforme exigido pela legislação vigente, e contratados em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, de forma a garantir o atendimento integral às demandas da CMM.



- 3.8. Os empregados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa contratada a qual será responsável por sua capacitação técnica e treinamento específico para a execução dos serviços, observando as normas de segurança, saúde e meio ambiente.

Dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução

- 3.9. A empresa contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:
- a. Estar devidamente registrada na junta comercial e em situação regular perante os órgãos fiscalizadores.
 - b. Garantir a execução dos serviços conforme o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) previsto na Lei nº 13.589/2018 e as normas da ABNT NBR 17037/2023.
 - c. Disponibilizar mão de obra especializada, observando os perfis, qualificações e funções estabelecidos na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).
 - d. Possuir pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, previamente à celebração do contrato.
- 3.10. A Contratada obriga-se a aceitar o Instrumento de Medição de Resultado, concordando com as definições dos indicadores e descontos previstos, este que deverá ser atrelado ao auxílio para atingir as metas institucionais da CMM, definidas pelo Departamento de Infraestrutura.
- 3.11. A Contratada deve possuir mão de obra especializada, observando os postos e suas respectivas atribuições, perfil e qualificação profissional, bem como respeitar o enquadramento das categorias profissionais que serão empregadas no serviço, dentro da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

Materiais e equipamentos a serem disponibilizados

- 3.12. Para cumprir integralmente com as exigências da legislação trabalhista, a contratada deverá fornecer uniformes, além de materiais, EPIs e demais componentes necessários para execução do serviço.
- 3.13. Peças e componentes como motores, placas de comando, bandejas de dreno, hélices e sensores, eventualmente necessários à manutenção corretiva deverão, no que couber, ser genuínas do fabricante dos equipamentos instalados (marcas Samsung, Philco, Springer, Gree, LG, TCL, etc).
- 3.14. Não será permitida a utilização de peças usadas, reconcondicionadas ou que necessitam sofrer tratamento de adaptação e ajustes para serem utilizadas.

4. Levantamento de mercado

- 4.1. Para a contratação em tela foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações



públicas através do site <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração, dentre elas:

- Pregão eletrônico 16/2021 do Ministério da Justiça e Segurança Pública;

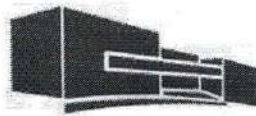
- 4.2. Conforme descrito no objeto do referido órgão: "Contratação de empresa especializada na prestação de serviços contínuos sem dedicação exclusiva de mão de obra para manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado tipo split, com fornecimento e substituição de peças, mão de obra, materiais e equipamentos de forma que melhor atenda as necessidades da Penitenciária Federal em Campo Grande/MS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:"
- 4.3. O referido órgão optou por um contrato sem mão de obra exclusiva com fornecimento de materiais e ferramentas, sendo fechado pelo menor valor global.

- Pregão eletrônico 74/2021 da Defensoria pública da união;

- 4.4. Conforme descrito no objeto do referido órgão: "Contratação de empresa especializada na prestação de serviços por demanda de Instalação, Desinstalação, Manutenção Preventiva e Corretiva, com fornecimento de peças, em Condicionadores de Ar, para a Unidade de Registro/SP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento."
- 4.5. O referido órgão optou por serviços executados por demanda com fornecimento de peças cujo critério de julgamento foi o menor preço por item, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global.

- Pregão eletrônico 45/2022 do Poder Judiciário da União TRT 18º Região;

- 4.6. Conforme descrito no objeto do referido órgão: "Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva, retirada e/ou instalação de condicionadores de ar tipo SPLIT, modelos HI WALL, PISO-TETO e CASSETE, bem como fornecimento de peças, materiais, ferramentas e fornecimento de gás em todos os condicionadores de ar tipo SPLIT, instalados no Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região (TRT 18ª Região), em sua unidade na cidade de Rio Verde-GO, bem como a implantação do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), conforme especificações técnicas e condições detalhadas no Termo de Referência e seus anexos."
- 4.7. O referido órgão optou por serviços executados por demanda sendo estes já inclusos todos os custos com material, insumo, peças, deslocamentos e mão de obra. O critério de julgamento é o de menor preço global.



- 4.8. Desta forma, observou-se que a modalidade de licitação utilizada é o **pregão eletrônico** para contratação de empresa especializada na prestação de serviços contínuos **sem dedicação exclusiva** de mão de obra para manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado tipo split, com fornecimento e substituição de peças, mão de obra, materiais e equipamentos de forma que melhor atenda as necessidades situadas no âmbito da Câmara Municipal de Marabá, que tem como tipo o menor preço, por se tratar de objeto comum onde as especificações e padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos, conforme o que institui a lei 14.133/2021.

5. Descrição da solução com um todo

- 5.1. A descrição da solução abrange a contratação de empresa especializada para prestação do serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de equipamentos de ar condicionado sob demanda, conforme o escopo previamente definido no item "3. Descrição dos requisitos da contratação" deste ETP.
- 5.2. A modalidade a ser contratada será por **meio do pregão eletrônico via sistema de registro de preço**, conforme o item 4. "Levantamento de Mercado", sendo contratado serviços sem dedicação exclusiva de mão de obra através do menor preço por grupo.
- 5.3. **A Licitação pelo SRP** destina-se a registrar preços de fornecedores que assumem o compromisso de entregar os bens ou executar os serviços durante todo o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços – até 12 meses – e nas condições nela estipuladas) para contratações eventuais e futuras, que poderão ocorrer quantas vezes forem necessárias, dentro do prazo de validade da ata, respeitadas as condições nela estipuladas.
- 5.4. O prazo de vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogado por 01 (um) ano, desde que comprovado o preço vantajoso, consoante disposto no art. 84 da Lei nº 14.133/21, ocasião em que será renovado o quantitativo total.

Dos serviços:

- 5.5. A prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistemas de ar condicionado, bem como higienização de dutos, análise da qualidade do ar e eventuais remanejamentos de equipamentos, será realizada nas dependências da Câmara Municipal de Marabá - CMM, com fornecimento de mão de obra uniformizada e devidamente qualificada, conforme quantitativo e categorias estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar. Os serviços deverão seguir rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, incluindo a Lei Federal nº 13.589/2018 (PMOC) e a ABNT NBR



17037/2023, que tratam da qualidade do ar interior e manutenção de sistemas de climatização.

- 5.6. A contratada deverá alocar empregados qualificados para execução dos serviços, conforme as exigências previstas no Termo de Referência, e aderir ao Instrumento de Medição de Resultado (IMR) a ser implementado pelo Departamento de Infraestrutura, aceitando os indicadores e descontos aplicáveis. As atividades serão de natureza rotineira e contínua, sob supervisão direta do Fiscal do Contrato designado.
- 5.7. O Plano de Ação de Manutenção Preventiva e Corretiva encontra-se detalhado neste instrumento, abrangendo aspectos de mão de obra, materiais e rotinas operacionais.
- 5.8. O prazo de início da execução poderá ser ajustado conforme interesse e conveniência administrativa da CMM, respeitando-se as condições contratuais e os princípios da continuidade do serviço público.
- 5.9. A abrangência dos serviços (escopo) englobará os todos os aparelhos de refrigeração e os demais elementos de infraestrutura elétrica correspondente necessária ao funcionamento dos equipamentos, compreendendo as redes elétricas entre os quadros específicos de ar condicionado existente nos andares, quadros e chaves elétricas (disjuntores), até os aparelhos;
- 5.10. Como grande parte dos equipamentos estão instalados em altura, seja pelo lado interno do edifício e especialmente pelo lado externo, a aproximação para a execução dos serviços de manutenção preventiva ou corretiva a esses equipamentos precisam estar em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 35, que estabelece que para as atividades executadas acima de dois metros, onde haja risco de queda, os requisitos mínimos e as medidas de proteção para esses serviços, envolvendo o planejamento a organização.

Das manutenções preventivas

- 5.11. As manutenções preventivas deverão ser realizadas, em regra, no horário das 08h00min às 17h00min, de segunda a sexta-feira ou excepcionalmente no período noturno, nos finais de semana ou feriados na sistemática de compensação de horas, a ser combinado com a fiscalização;
- 5.12. A manutenção preventiva dos equipamentos e instalações respectivas será executada com base nas rotinas mínimas definidas pela Portaria nº 3.523, de 28 de agosto de 1998 do Ministério da Saúde, mediante a implantação e aplicação do "PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE – PMOC, além das indicadas e prescritas pelo fabricante se houver, e bem como na própria experiência da empresa a ser contratada e de comum acordo com a fiscalização da CMM, no qual deverá atingir uma meta mensal de no mínimo 90% das manutenções previstas no PMOC, salvo por



motivos de força maior ou caso fortuito que impeça a execução das manutenções nas quais deverá ser justificada formalmente pela CONTRATADA.

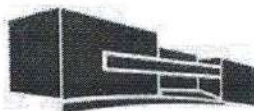
- 5.13. **O PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE – PMOC** deverá ser elaborado e entregue a contratada em até 30 dias do início do Contrato, e o mapa de programação das atividades para cada equipamento deverá ser enviado mensalmente e previamente à fiscalização para controle. O mapa de manutenção e higienização programada dos sistemas deve apresentar a relação das atividades e a periodicidade a serem executadas.

Das manutenções corretivas

- 5.14. Far-se-á nos momentos em que qualquer um dos equipamentos apresentarem falhas ou eventuais defeitos no seu funcionamento ou quando ocorrer paralisação parcial ou total. Será executada durante o horário normal de funcionamento da CMM, de segunda a sexta-feira das 08h00min às 17h00min, pelo técnico residente no Posto de Trabalho, ou excepcionalmente no período noturno, nos finais de semana ou feriados na sistemática de compensação de horas, a ser combinado com a Fiscalização;
- 5.15. A determinação/comando dos serviços de manutenção corretiva será feita mediante Ordem de Serviço solicitada pelo usuário do equipamento ou pela Fiscalização;
- 5.16. O prazo máximo para o atendimento da Ordem de Serviço, que não dependa da aquisição de peças mecânicas e componentes, será de até 4 horas;
- 5.17. Na eventualidade de ser necessária a reposição de componentes ou insumos (peças, gás refrigerante, compressores entre outros a Contratada deverá informar e submeter à relação previamente à Fiscalização, que irá realizar a apropriação da despesa e providenciará a abertura da Autorização de Fornecimento de Material;
- 5.18. Nos casos de substituição de peças e componentes, estas deverão, no que couber ser novas, genuínas (originais de fábrica ou equivalentes) ou aprovadas pelo fabricante, não sendo permitida a utilização de peças usadas, recondicionadas ou que necessitam sofrer tratamento de adaptação e ajustes para serem utilizadas.

Do remanejamento e instalação de novos aparelhos

- 5.19. A Contratada será a responsável por eventuais remanejamentos de aparelhos, necessários, por mudança de layout das salas ou para elevar a capacidade de refrigeração demandada no local;
- 5.20. O remanejamento envolverá a mudança de local das evaporadoras internamente, bem como externamente, das condensadoras das fachadas (se for o caso) e respectivas instalações elétricas e drenos;



5.21. O remanejamento de equipamento de ar condicionado, assim como, o prazo de execução, será acordado junto a Fiscalização, e será executado mediante Autorização de Fornecimento de Materiais devidamente autorizada;

5.22. A Contratada será a responsável por eventuais instalações de novos aparelhos adquiridos pelo Órgão, necessários, por mudança de layout das salas ou para elevar a capacidade de refrigeração demandada no local, seguindo as mesmas regras para os serviços de remanejamento.

Do uniforme

5.23. A Contratada deverá providenciar uniformes aos seus empregados em condições adequadas e de acordo com as especificações estabelecidas na tabela abaixo:

Item	Tipo de uniforme
01	Calça Jeans Tradicional, cor azul.
02	Camisa Gola Polo Piquet, com logomarca da Contratada e o Cargo Estampado.
03	Botina de Segurança com Cadarço

6. Estimativas das quantidades a serem contratadas

6.1. As definições sobre a execução dos serviços deste objeto encontram-se amparadas na solicitação expedida pelo Departamento de Infraestrutura através do Documento de Formalização da Demanda anexa a este ETP.

Quantidade de equipamentos existentes

6.2. Os serviços serão utilizados nos equipamentos da Câmara Municipal de Marabá, conforme relação.

ITEM	POTÊNCIA	QTD Existente	QTD a ser instalada
01	54.000 BTU's inverter (Carrier)	12	
02	36.000 BTU's inverter (Carrier)	02	
03	33.000 BTU's inverter (Gree)	01	
04	30.000 BTU's inverter (Philco)	01	02
05	24.000 BTU's inverter (Springer Midea)	04	
06	24.000 BTU's inverter (Gree)	01	11
07	22.000 BTU's inverter (Springer Midea)	12	
08	18.000 BTU's inverter (Gree)	01	12
09	12.000 BTU's inverter (Springer Midea)	52	02
10	9.000 BTU's inverter (Gree)	07	11
TOTAL		131	

6.3. Neste estudo, diferentemente do que ocorreu nos últimos processos de contratação dos serviços de manutenção de splits da Câmara Municipal de Marabá, serão inclusos serviços de manutenção corretiva, instalação, desinstalação e fornecimento de peças. A alteração no objeto decorre da necessidade de realização desses serviços em virtude do tempo de vida útil dos equipamentos que necessitam de reparo,



manutenção e substituição, bem como o incremento de novos equipamentos da construção dos dois novos anexos da Câmara Municipal de Marabá, cuja obra está prevista para ser entregue neste exercício, com a inclusão de 38 (trinta e oito) novas centrais de ar condicionado.

- 6.4. Com efeito, haverá alteração de valores em relação ao processo de contratação anterior, sendo necessário, por conseguinte, retificação do PCA 2026 desta Casa de Leis.

7. Estimativas do valor da contratação

- 7.1. A pesquisa de preços foi realizada em consonância com as disposições da Resolução da Mesa Diretora Nº 06 de 2025.
- 7.2. O custo estimado da contratação é de R\$ 465.875,30 (quatrocentos e sessenta e cinco mil, oitocentos e setenta e cinco reais e trinta centavos), conforme tabela a seguir:

ITEM	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 9.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva de aparelhos de centrais de ar de 9.000btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão geral eletro mecanica com recarga de gás e manutenção de eletrica e A2:C237eletronica se necessario.	72	Unidade
2	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHOS DE CENTRAIS DE AR 12.000BTUS Especificação: manutenção preventiva de aparelhos de centrais de ar 12.000btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão geral eletro mecanica com reposição de gás e manutenção eletrica e eletronica.	216	Unidade
3	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 18.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva de aparelhos de centrais de ar de 18.000btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão em geral eletro mecanica com recarga de gás e manutenção eletrica e eletronica se necessario.	52	Unidade
4	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 22.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva em aparelhos de centrais de ar de 22.000btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação em geral eletro mecanica com recarga de gás e manutenção eletro eletronica se necessario.	48	Unidade



5	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 24.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva de aparelhos de centrais de ar, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão em geral eletro mecânica com recarga de gás e manutenção elétrica eletrônica se necessário.	64	Unidade
6	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 30.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva em aparelhos de centrais de ar de 30.000 btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão geral eletro mecânica com recarga de gás e manutenção elétrica e eletrônica se necessário.	12	Unidade
7	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 33.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva em aparelhos de centrais de ar de 33.000btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão geral eletro eletrônica com reposição de gás em manutenção elétrica e eletrônica se necessário.	04	Unidade
8	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 36.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva em aparelhos de centrais de ar de 36.000 btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão geral eletro mecânica com recarga de gás e manutenção elétrica e eletrônica se necessário.	08	Unidade
9	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE APARELHO DE 54.000 BTUS Especificação: manutenção preventiva em aparelhos de centrais de ar de 54.000btu's, incluindo limpeza em geral com produto desincrustante, lubrificação e revisão geral eletro eletrônica com reposição de gás em manutenção elétrica e eletrônica se necessário.	48	Unidade
10	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 9.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	07	Unidade
11	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 12.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	52	Unidade
12	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 18.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	07	Unidade
13	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 22.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	12	Unidade
14	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 24.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	07	Unidade
15	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 30.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	07	Unidade
16	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 36.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	07	Unidade



17	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 54.000 BTUS COM MATERIAL INCLUSO	12	
18	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE CAPACITORES do motor ventilador e compressor em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU'S a 12.000 BTU's	59	Unidade
19	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE CAPACITORES do motor ventilador e compressor em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU'S a 24.000 BTU's	18	Unidade
20	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE CAPACITORES do motor ventilador e compressor em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU'S a 54.000 BTU's	16	Unidade
21	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE SENSOR DE TEMPERATURA, SENSOR DEGELO e PROTETOR TERMICO Com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo split, capacidade nominal de 9.000 BTU'S a 12.000 BTU's	59	Unidade
22	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE SENSOR DE TEMPERATURA, SENSOR DEGELO e PROTETOR TERMICO Com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo split, capacidade nominal de 18.000 BTU'S a 24.000 BTU's	18	Unidade
23	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE SENSOR DE TEMPERATURA, SENSOR DEGELO e PROTETOR TERMICO Com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo split, capacidade nominal de 30.000 BTU'S a 54.000 BTU's	16	Unidade
24	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
25	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 12.000 BTU SPLIT.	52	Unidade
26	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
27	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 22.000 BTU SPLIT.	12	Unidade
28	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 24.000 BTU SPLIT.	07	Unidade



29	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
30	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 33.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
31	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 36.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
32	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE COMPRESSOR com Limpeza de sistema com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 54.000 BTU SPLIT.	12	Unidade
33	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE MOTOR VENTILADOR da unidade EVAPORADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU'S a 12.000 BTU'S SPLIT.	59	Unidade
34	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE MOTOR VENTILADOR da unidade EVAPORADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU'S a 24.000 BTU'S SPLIT.	18	Unidade
35	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE MOTOR VENTILADOR da unidade EVAPORADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU'S a 54.000 BTU'S SPLIT.	18	Unidade
36	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE MOTOR VENTILADOR da unidade CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU'S a 12.000 BTU'S SPLIT.	59	Unidade
37	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE MOTOR VENTILADOR da unidade CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU'S a 24.000 BTU'S SPLIT.	18	Unidade
38	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE MOTOR VENTILADOR da unidade CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU'S a 54.000 BTU'S SPLIT.	18	Unidade



39	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE CONTADORA com retificação elétrica e fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU's a 54.000 BTU SPLIT.	93	Unidade
40	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DO EVAPORADOR com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
41	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DO EVAPORADOR com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 12.000 BTU SPLIT.	52	Unidade
42	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DO EVAPORADOR com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
43	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DO EVAPORADOR com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 24.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
44	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DO EVAPORADOR com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
45	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DA UND CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU SPLIT.	07	Unidade
46	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DA UND CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 12.000 BTU SPLIT.	52	Unidade
47	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DA UND CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU'S a 22.000 BTU's	13	Unidade
48	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DA UND CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 24.000 BTU SPLIT.	07	Unidade



49	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE PLACA DE COMANDOS ELETRÔNICOS DA UND CONDENSADORA com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU'S a 54.000 BTU's	18	Unidade
50	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE TURBINA da unidade Evaporadora com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU'S a 12.000 BTU's	59	Unidade
51	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE TURBINA da unidade Evaporadora com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU'S a 24.000 BTU's	18	Unidade
52	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE TURBINA da unidade Evaporadora com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU'S a 54.000 BTU's	18	Unidade
53	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE HÉLICE da unidade Evaporadora com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 9.000 BTU'S a 12.000 BTU's	59	Unidade
54	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE HÉLICE da unidade Evaporadora com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 18.000 BTU'S a 24.000 BTU's	18	Unidade
55	Manutenção CORRETIVA / TROCA DE HÉLICE da unidade Evaporadora com fornecimento do material por conta da contratada em condicionadora de ar, tipo Split, capacidade nominal de 30.000 BTU'S a 54.000 BTU's	18	Unidade
56	AQUISIÇÃO DE CONTROLE REMOTO original ou similar compatível, quando solicitado pela ADMINISTRAÇÃO com as devidas configurações e bateria/pilhas.	93	Unidade

7.3. A comprovação da pesquisa de preços está acostada aos presentes autos.

7.4. A diferença entre o valor atual estimado e o valor pactuado pela Administração no contrato anterior dá-se em virtude da necessidade de mudança do objeto, conforme mencionado no item 6.3 deste ETP.

8. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

8.1. Devido as manutenções de ar-condicionado e centrais de ar está entre os principais cuidados da manutenção preventiva, uma ação que tem como objetivo prevenir que o equipamento apresente falhas ou paradas inesperadas. Trata-se de um tipo de intervenção que deve ser realizado regularmente, garantindo a inspeção do aparelho e a realização de ajustes que visam a conservação do equipamento e a eliminação de aspectos que podem causar problemas. Com isso, os itens deste Processo Licitatório



foram agregados com base em seu uso, e pelo princípio da similaridade, assim como melhor adequação ao interesse da Administração, visando propiciar proposta efetivamente, mas vantajosas. Objetivando também o princípio da eficiência, evitando realizar processos licitatórios infrutíferos em alguns itens, seja porque o item é de pouca importância financeira a ponto de não atrair o licitante, seja pela quantidade pequena a ser adquirida, seja por qualquer outro fator.

- 8.2. A opção pelo agrupamento exposto nessa justificativa, se faz pela conveniência e economia na gestão, inter-relação entre serviços, gerenciamento e controle na execução dos serviços. O procedimento efetuado por meio de lote único seguido dos itens 01 ao 56, tem a padronização em lote garante que, dentro do termo de referência, possam ser solicitados peças de substituição dos equipamentos que devem ser do mesmo fabricante, garantido a solução de entrega em conjunto, e que o atraso na entrega de um item não irá influenciar na entrega de um outro item, e por fim a padronização dos serviços, de maneira que os mesmos serão executados por um fornecedor que tem conhecimento e aptidão.
- 8.3. Assim, acarretará uma maior racionalização quanto ao número de contratos que poderão advir do processo licitatório, evitando que suas gestões e fiscalizações demandem elevado número de servidores, fato que, por si só, representaria anti-economicidade, no momento em que haveria necessidade de grande disponibilização do tempo laboral dos referidos servidores, fato que representa maiores gastos para a Administração, especialmente diante de um quadro de notória carência de agentes da
- 8.4. Administração Pública para a execução de atividades-meio.
- 8.5. A não divisão do objeto pretendido em vários itens se dá em virtude da possibilidade de ocorrência de prejuízos à Administração Pública em face dos riscos inerentes à própria execução e de prejuízos para o serviço demandado, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integral ou satisfatoriamente prestado haja vista que poderia implicar a contratação de diversas empresas para a realização de um único serviço.
- 8.6. A Instrução Normativa MPDG Nº 5/2017, permite o não parcelamento do objeto que pode ocorrer desde que seja considerado o mercado fornecedor, e que esteja assegurada:
 - a) ser técnica e economicamente viável;
 - b) que não haverá perda de escala; e
 - c) que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.



- 8.7. A justificativa para amparar o não parcelamento do objeto, possui subsídio por ser evidente a perda da economia de escala e que divisão do objeto em vários itens não será técnica e economicamente viável (Súmula 247 do TCU).

9. Contratações correlatas e/ou independentes

- 9.1. Não há, para o objeto em tela, contratações correlatas e/ou interdependentes.

10. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

- 10.1. A demanda do presente ETP está contemplada no Plano Anual de Contratações da Câmara Municipal de Marabá – PCA 2026, nos termos do Decreto nº 10.947, de 2022.

11. Benefícios a serem alcançados com a contratação

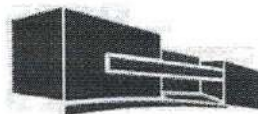
- 11.1. Espera-se que a contratação assegure a continuidade dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar condicionado, em conformidade com as normas da ANVISA, com a ABNT NBR 17037/2023 e com o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) previsto na Portaria nº 3.523/1998 e na Resolução RE nº 09/2003. Essas normas visam garantir a qualidade do ar interior (QAI) e o funcionamento adequado dos sistemas de climatização em ambientes de uso coletivo.
- 11.2. Além disso, pretende-se alcançar os seguintes benefícios gerais:
- i) manter a qualidade do ar interior conforme os padrões legais;
 - b) prevenir falhas e prolongar a vida útil dos equipamentos;
 - ii) reduzir riscos à saúde dos ocupantes e custos operacionais;
 - iii) garantir eficiência, segurança e conformidade técnica dos sistemas;

12. Providências a serem adotadas

- 12.1. Não se configura necessária a elaboração de cronograma para adequação de ambientes visando à execução do objeto.

13. Possíveis impactos ambientais

- 13.1. A CONTRATADA deverá adotar para execução dos serviços, as práticas ambientalmente sustentáveis, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos termos do guia nacional de contratações sustentáveis publicado pela Advocacia Geral da União (AGU) 3ª edição publicado em abril/2020; Lei Federal 12.305/2010, Decreto 7.746/2012, Lei 12.187/09 e demais legislações vigentes (ou que venham a existir) nas esferas municipal, estadual e federal.
- 13.2. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.

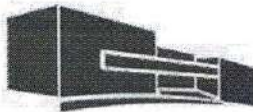


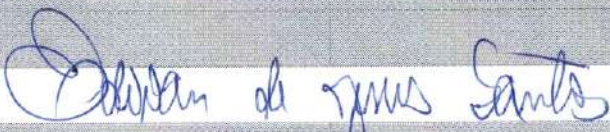
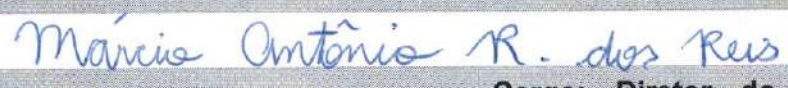
- 13.3. Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.
- 13.4. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços.
- 13.5. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.
- 13.6. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- 13.7. Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.
- 13.8. Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes.
- 13.9. Os gases refrigerantes a serem utilizados deverão ser apresentados com registro próprio nos órgãos pertinentes;
- 13.10. Plano de descarte para os gases refrigerantes e demais óleos oriundos de manutenções preventivas e corretivas atentando para os procedimentos previstos na Resolução CONAMA nº 340, de 25 de setembro de 2003 e Resolução CONAMA nº 362, de 23 de junho de 2005.
- 13.11. Plano de descarte ou reciclagem de demais restos de materiais oriundos de manutenções preventivas e corretivas, em observância ao decreto nº 5.940/2006 e a da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995, Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999, Resolução CONAMA nº 307, de 05 de Julho de 2002, no que couber.

14. Declaração de viabilidade

- 14.1. Esta equipe de planejamento entende pela VIABILIDADE da contratação para o atendimento da necessidade consolidada neste Estudo Técnico Preliminar, de acordo com a Resolução da Mesa Diretora Nº 06 de 2025.

Em, 10 de março de 2026.



Responsáveis pela elaboração do ETP	
Nome: Edivan de Jesus Santos	Cargo: Membro da Comissão Permanente de Licitação da CMM
Matrícula: 001612	
Nome: Márcio Rodrigues dos Reis	Cargo: Membro da Comissão Permanente de Licitação da CMM
Matrícula: 001819	
Nome: Jorge Antônio Brasil	Cargo: Diretor do Departamento de Infraestrutura
Matrícula: 0069	