

#### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1 – JUSTIFICATIVA

- 1.1. A aquisição em comento faz-se mediante as necessidades dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO para manter os equipamentos de refrigeração conservados, em perfeito estado de uso para que se garanta a durabilidade dos mesmos para a boa qualidade do serviço público educacional do Municipal de Vitória do Jarí-AP.
- 1.2. Quando ao critério de julgamento de menor preço, levado em consideração preço médio dos materiais. Assim, as propostas deverão observar os valores de referência abaixo indicados. Espera-se com isso conseguir a proposta mais vantajosa para a administração, melhor alocando os recursos públicos, fator indispensável á boa gestão administrativa.
- 1.3. Em atendimento ao disposto da Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei N° 14.133/21), apresenta-se organizado neste documento um conjunto de elementos e informações caracterizadores no fornecimento desses materiais, de acordo com a necessidade.
- 1.4. Vários motivos que impulsionam para a necessidade da contratação de empresa para aquisição SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO, podemos dentre outros elencar as seguintes necessidades. A impenosa necessidade da humanização do sistema de nosso município e disponibilizar recursos logísticos e operacionais para atender a demanda de funcionalidade das escolas e outros departamentos que compõem a Secretaria de Educação.
- 1.5. Dessa forma, as crianças e adolescentes necessitam de momentos, se envolver socialmente e até, mesmo, buscar meios para brincar ludicamente e conviver em harmonia com os demais e uma sala de aula climatizada muito ajuda no aprendizado.

#### 2 - OBJETO

2.1. Constitui objeto do presente Termo a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARCELADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, DOS EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SEUS DEPARTAMENTOS.

#### 3 - DA ENTRADA

3.1. Da prestação dos Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva de Equipamentos de Refrigeração, será efetuado mediante solicitação da Secretaria Municipal de Educação de acordo com as suas necessidades, ficando a Contratação obrigada a fornecer mediante a apresentação de Requisição Específica, Autorização de Fornecimento (AF).

# 4 – PLANILHAS DE ESPECIFICAÇÕES:

3.1. O fornecimento de SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO. Será efetuado mediante solicitação da Secretaria



# ESTADO DO AMAPÁ PREFEITURA DE VITÓRIA DO JARÍ SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-SEMED FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-FME

GERÊNCIA DE ASSESSORIA ADMINISTRATIVA-SEMED/FME-PMVJ

Municipal de Educação, de acordo com as suas necessidades, ficando a Contratada obrigada a fornecer mediante a apresentação de Requisição Específica.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNIDADE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 12000 BTUS	20	UNIDADE		
2	DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 18000 BTUS	20	UNIDADE		
3	DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 24000 BTUS	40	UNIDADE		
4	DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 9000 BTUS	10	UNIDADE		
5	INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 12000 BTUS	10	UNIDADE		
6	INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 18000 BTUS	20	UNIDADE		
7	INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 24000 BUTS	45	UNIDADE		
8	INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR DE 9000 BTUS	15	UNIDADE		
9	LIMPEZA DE CENTRAL DE AR DE 12000 BTUS	35	UNIDADE		7
10	LIMPEZA DE CENTRAL DE AR DE 18000 BTUS	40	UNIDADE		
11	LIMPEZA DE CENTRAL DE AR DE 24000 BTUS	50	UNIDADE		Di
12	LIMPEZA DE CENTRAL DE AR DE 9000 BTUS	20	UNIDADE		
13	RECARGA DE GAS DE BEBEDOURO DE COLUNA FREQUENCIA 60HZ	20	UNIDADE		
14	RECARGA DE GÁS DE BEBEDOURO INDUSTRIAL DUAS OU TRES TORNEIRAS	25	UNIDADE		

15	RECARGA DE GÁS DE CENTRAL DE AR DE 12000 BTUS			MUNDO.	
16	RECARGA DE GÁS DE CENTRAL DE AR DE 18000 BTUS	30	UNIDADE		
17	RECA <mark>RGA DE GÁS DE CENT</mark> RAL DE AR DE 24000 BTUS	50	ALQUEIRE	*	
18	RECARGA DE GÁS DE CENTRAL DE AR DE 9000 BTUS	15	UNIDADE	1	
19	RECARGA DE GÁS DE FREEZER HORIZONTAL FREQUENCIA DE 60HZ	20	UNIDADE		
20	RECARGA DE GAS DE GELADEIRA CONVENCIONAL FREQUENCIA 60HZ	15	UNIDADE		
21	RECARGA DE GÁS DE GELADEIRA FROST FREE FREQUENCIA 60HZ	15	UNIDADE		
22	SERVIÇO DE MANUTENÇAO PREVENTIVA DE CENTRAL DE AR DE 12000 BTUS	20	UNIDADE		
23	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE CENTRAL DE AR DE 18000 BTUS	30	UNIDADE	_	
24	SERVIÇO DE MANUTENÇAO PREVENTIVA DE CENTRAL DE AR DE 24000 BTUS	50	UNIDADE		
25	SERVIÇO DE MANUTENÇAO PREVENTIVA DE CENTRAL DE AR DE 9000 BTUS	15	UNIDADE		



26	TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO DE 12000 BTUS/PEÇA + SERVIÇO	10	UNIDADE		
27	TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO DE 18000 BTUS//PEÇA + SERVIÇO	10	UNIDADE		
28	TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO DE 24000 BTUS//PEÇA + SERVIÇO	20	UNIDADE		
29	TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO DE 9000 BTUS//PEÇA + SERVIÇO	10	UNIDADE		
30	TROCA DÉ PLACA UNIVERSAL CENTRAL DE AR 9000 BTUS//PEÇA + SERVIÇO	10	UNIDADE		
31	TROCA DE PLACA UNIVERSAL CENTRAL DE AR 12000 BTUS//PEÇA + SERVIÇO	10	UNIDADE		
32	TROCA DE PLACA UNIVERSAL CENTRAL DE AR DE 18000 BTUS//PEÇA + SERVIÇO	20	UNIDADE		
33	TROCA DE PLACA UNIVERSAL CENTRAL DE AR DE 2400 <mark>0 BTUS//PEÇA + SERVIÇ</mark> O	30	UNIDADE		
34	TROCA DE CAPACITOR//PEÇA + SERVIÇO	70	UNIDADE		
35	MOTOR DO VENTILADOR//PEÇA + SERVIÇO Especificação: motor do ventilador para centrais de ar.	70	UNIDADE		
36	TURBINA DO VENTILADOR//PEÇA + SERVIÇO	70	UNIDADE_		
37	MOTOR VENTILADODA CONDESADORA//PEÇA + SERVIÇO	70	UNIDADE		
38	SERPÉNTINA//PEÇA + SERVIÇO Especificação: serpentina grade da central de ar	50	UNIDADE		
3 <mark>9</mark>	OUTROS (serviços avulsos de porte pequeno, com caracteristicas e valores semelhantes entre si)	70	UNIDADE		
VALOR TOTAL ESTIMADO					

# 5 – DOS PROCEDIMENTOS PARA MANUTENÇÃO

#### A EDUCAÇÃO É A ARMA MAIS PODEROSA

- 5.1. A Manutenção dos equipamentos de refrigeração compreende duas categorias básicas, a manutenção Preventiva e a Manutenção Corretiva, Conforme abaixo discriminadas:
- 5.2. A MANUTENÇÃO PREVENTIVA: Aquela destinada a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nas instalações do Sistema de Climatização, mantendo-as em perfeito estado de funcionamento e conservação. Conforme especificado em manuais e normas técnicas específicas do equipamento. Compreende os seguintes serviços:
- 5.2.1. Limpeza periódica,
- 5.2.2 Regulagem de gás,
- 5.2.3 Inspeção,
- 5.2.4 Lubrificação,
- 5.2.5 Assistência Técnica Mecânica,
- 5.2.6 Assistência com retirada do Equipamento,
- 5.2.7 Conserto de peças e reparos gerais
- 5.2.8 Assistência e reparos nos sistemas elétricos
- 5.2.9 Substituição de peças danificadas
- 5.2.10 Retifica de Motores/Compressores em geral, com substituição de peças
- 5.2.11 Substituição e Instalação de peças e acessórios



# ESTADO DO AMAPÁ PREFEITURA DE VITÓRIA DO JARÍ SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-SEMED FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-FME

GERÊNCIA DE ASSESSORIA ADMINISTRATIVA-SEMED/FME-PMVJ

5.2.12 Demais serviços corretivos e correlatos para o bom funcionamento dos equipamentos.

- 5.3 MANUTENÇÃO PREVENTIVA
- 5.3.1 Remoção e limpeza da tampa frontal e do gabinete de acordo com as normas dos fabricantes;
- 5.3.2 Limpeza da parte externa do condicionador de ar;
- 5.3.3 Remoção, limpeza e lavagem dos filtros de acordo com as normas dos fabricantes;
- 5.3.4 Verificação dos rolamentos e mancais dos ventiladores/motores. Se necessário, substituição dos rolamentos;
- 5.3.5 Medição e registro de tensão e amperagem do equipamento em operação com compressor armado, medido com auxílio do amperímetro;
- 5.3.6 Limpeza das serpentinas de evaporação e condensadores, com a devida desmontagem das peças;
- 5.3.7 Limpeza da bandeja parte de condensação;
- 5.3.8 Verificação de fuga de gás refrigerante, com a reposição, caso necessário;
- 5.3.9 Verificação com eventual correção do nível de ruído e vibrações anormais;
- 5.3.10 Medição e registro da tensão e corrente elétrica dos motores dos compressores;
- 5.3.11 Verificar funcionamento dos controles remotos, caso tenha;
- 5.3.12 Verificação dos visores das linhas de líquido quanto à presença de umidade no sistema, com a utilização de bomba de vácuo;
- 5.3.13 Medição com registro da temperatura da serpentina de resfriamento, bem como do superaquecimento;
- 5.3.14 Verificação com correção dos sistemas de encaixe dos painéis de acesso ao gabinete;
- 5.3.15 Limpeza externa dos gabinetes;
- 5.3.16 Verificar a drenagem de água:
- 5.3.17 Substituir isolações térmicas danificadas nas tubulações;
- 5.3.18 Eliminar possível mau contato no cabo de alimentação, disjuntores e pontos de interligação;

"Nelson Mandela"

- 5.3.19 Limpeza das bandejas de drenagens; PARA MUDAR O MUNDO.
- 5.3.20 Eliminar ruídos anormais;
- 5.3.21 Verificar se há fuga de energia para a carcaça do aparelho;
- 5.3.22 Verificar e eliminar possíveis pontos de vazamento de fluído refrigerante (conexões e válvulas);
- 5.3.23 Verificar e executar reparos no contator magnético do compressor;
- 5.3.24 Medição e registro das temperaturas em operação dos motores ventiladores:
- 5.3.25 Verificação interna dos gabinetes, com eventual correção termo acústica parte de evaporação;
- 5.3.26 Medição e registro das pressões dos compressores de descarga, nas linhas de sucção e bomba de óleo (no caso de semi hermético) com eventual ajuste de pressões;
- 5.3.27 Verificação das válvulas de expansão termo acústicas parte de condensação;
- 5.3.28 Eliminar pontos de obstrução de sujeira nas aletas do condensador;
- 5.3.29 Operação do termostato de modo a desarmar e rearmar o compressor, verificando a existência de ruídos ou vibrações, providenciando, se necessário, sua correção;
- 5.3.30 Remoção do aparelho, inspeção e ajuste dos parafusos de fixação do compressor, motor, ventilador e estrutura;
- 5.3.31 Retirar as turbinas das unidades internas para limpeza, (com cuidado para não remover acessórios de balanceamento);



- 5.3.32 Limpeza da bandeja coletora de água de condensação e tubulação de drenagem;
- 5.3.33 Verificar a isolação elétrica do compressor e do motor de ventilador;
- 5.3.34 Executar reparos de desgastes de eixos, buchas, mancais de rolamento e lubrificação do motor do ventilador:
- 5.3.35 Limpar e higienizar o evaporador e bandejas de drenagens;
- 5.3.36 Lavar a serpentina do condensador e peças comuns com máquina adequada, aplicando produtos desengraxantes conforme normas do Ministério da Saúde, se necessário:
- 5.3.37 Montar o equipamento de forma adequada;
- 5.3.38 Se necessário, remoção do aparelho para a oficina e execução dos serviços relacionados abaixo:
- a) Desmonte e limpeza das serpentinas do condensador evaporador;
- b) Realização de tratamento anticorrosivo (com tinta tipo zarcão) do chassi e da bandeja interna:
- c) Verificação e troca de capacitor;
- d) Verificação dos componentes elétricos, cabo de alimentação e, se necessário, sua substituição
- 5.3.39 Em caso de pane, realizar a análise do condicionador de ar com a emissão de relatório contendo a descrição do problema e das peças a serem trocadas. Caso seja necessária a substituição de alguma das peças descritas no item, a contratada deverá fazer sua troca imediata sem ônus para a contratante.

### 6 – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

6.1. Os recursos orçamentários que asseguram o pagamento das obrigações, decorrentes da presente licitação estão previstos na conta dos recursos orçamentários destinados através da LOA/2024.

### A EDUÇAÇÃO É A ARMA MAIS PODEROSA

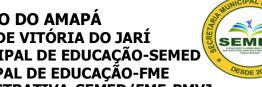
### 8- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Fornecer o objeto nas especificações contidas no contrato administrativo;
- b) Pagar todos os tributos que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os produtos e serviços vendidos;
- c) Manter, durante a execução do contrato administrativo, as mesmas condições de habilitação;
- d) Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no quantitativo do objeto da proposta;
- e) Fornecer o objeto no preço, prazo e forma estipulados na proposta;
- f) Fornecer os produtos e serviços dentro dos padrões exigidos neste Edital;
- g) Manter durante a execução do Contrato assinado, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;

# 9- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

a) Atestado de capacidade técnica comprovando já ter o licitante executado atividade semelhante ao objeto da presente licitação, fornecido por pessoa (s) jurídica (s) de direito





público ou privado, de forma a qualificar a empresa interessada a atestar sua capacidade na realização dos serviços.

- b) O atestado deverá conter CNPJ e razão, a identificação do signatário (nome completo. cargo e CPF), preferencialmente em papel timbrado do declarante, ficando reservado ao Pregoeiro o direito de diligenciar e solicitar cópias dos contratos ou outros documentos que comprovem a autenticidade do atestado.
- c) Indicação e qualificação de, no mínimo, um profissional responsável técnico pelo serviço. sendo comprovadamente tecnólogo ou técnico na modalidade mecânica ou eletromecânica, acompanhada do respectivo registro no conselho correlato.
- d) Se a (o) licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, excerto aqueles documentos que pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

#### 9- CONDIÇOES DE PAGAMENTO

- 9.1. O pagamento será feito de acordo coma execução do objeto da licitação, em até 30 (trinta) dias, após apresentação de nota fiscal, e certidões de regularidade fiscal perante o INSS, FGTS e CND de tributos federais, estadual e Municipal, após necessária liquidação da Secretaria, o decurso de prazo para pagamento será interrompido, reiniciando-se a contagem a partir da data em que estas forem cumpridas, caso em que não será devida atualização monetária, exigidas na licitação: LOA, outros serviços correlatos.
- 9.2. O servico será atestado pelo fiscal de contrato e liquidação se dará em até 30(trinta) dias, após apresentação de nota fiscal, e certidões de regularidade fiscal dentro do prazo de vigência e atualizadas perante 9º INSS, FGTS, e CND Municipal, após necessária liquidação da Secretária.
- 9.3. O CONTRATANTE descontará da CONTRATADA, as importâncias devidas a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, sempre que forem exigidas por Lei e de acordo com as respectivas tabelas em vigências. Na ocorrência de necessidade de providências. Complementares por parte da CONTRATADA, o decurso de prazo para pagamento será interrompido, reiniciando-se a contagem a partir da data em que estas forem cumpridas, caso em que não será devida atualização monetária. O pagamento será efetivado mediante depósito em conta corrente, em agência da rede bancária indicada pela CONTRATADA.

### 10- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Atestar nas notas fiscais a efetiva entrega do objeto contratado.
- b) Aplicar á contratada penalidade, quando for o caso.
- c) Prestar á Contratada toda e qualquer informação, por esta solicitação, necessária perfeita execução do contrato administrativo.
- d) Efetuar o pagamento á Contratada no prazo avançado, após a entrega da nota fiscal e recibo no setor compentente.

#### 11- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRTADA

- a) Atestar nas notas fiscais a efetiva entrega do objeto contratado;
- b) Aplicar á Contratada penalidade, quando for o caso;
- c) Prestar á Contratada toda e qualquer informação, por besta solicitada, necessária perfeita execução do contrato administrativo;
- d) Efetuar o pagamento á Contratada no prazo avançado, após a entrega da nota fiscal e recebido no setor competente;



SEMED SEMED

e) Notificar, por escrito, á Contratada da aplicação de qualquer sanção.

#### **12- DO FORO**

12.1 Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou ações decorrentes do Edital e do Contrato Administrativo que futuramente serão formalizados, fica eleito o Foro da Comarca de Vitória do Jari/AP, com a renúncia de qualquer outro, especial, privilegiado ou de eleição que tenham ou venham a ter.

### 13- PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

- 13.1- A fiscalização da execução do contrato será exercida pela Secretaria Municipal de Educação e a quem competirá velar pela perfeita execução do pactuado, em conformidade com o previsto no edital e na proposta da CONTRATADA.
- 13.2- Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou conformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência ao CONTRATANTE do sucedido, fazendo-o por escrito, bem como das providências exigidas da CONTRATADA para sanar a falha ou defeito apontado.
- 13.3- A fiscalização de execução do contrato será exercida por representante da Secretaria Municipal de Educação conforme a legislação vigente (lei Federal n°14.133/2021).
- 13.4- Todo e qualquer dano decorrente da inexecução parcial ou total do contrato, ainda que imposto a terceiros, será de única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.
- 13.5- Será direito da Secretaria Municipal de Educação recusar a execução do objeto quando enteder que sua execução estiver irregular, através do Fiscal do Contrato. Anexo estimativa de preço.

DESDE 2007

Aprovo o presente Termo de Referência de acordo com a legislação vigente.

Vitória do Jari-AP, \_\_\_\_ de \_\_\_\_2024

Maria Domingas de Oliveira Evangelista Secretária Municipal de Educação/PMVJ

SECRETARIA MINICIPAL DE EDUCAÇÃO-SMED FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - FME Rua Pedro Ladislau da Silveira, nº 3215 – Comercial.