



## **Termo de Referência**

**Manutenção Preventiva e corretiva em condicionadores de ar  
e cortinas de ar**



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VARGINHA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**1. OBJETO**

Constitui objeto da presente contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos condicionadores de ar tipo Split e Cortinas de ar com fornecimento de peças de reposição, se necessário para a realização das manutenções preventiva e corretiva, desta Secretaria.

**2. JUSTIFICATIVA**

A contratação se faz necessária para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos condicionadores de ar tipo Split e cortinas de ar desta Unidade, conforme obrigatoriedade prevista na Lei nº 13.589, de 04 de janeiro de 2018, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes e zelar pelo bom funcionamento dos mesmos.

**3. FUNDAMENTO LEGAL**

Contratação em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei 8.666/93, alterada pelas Leis 8883/94 e 9648/98, pelo Decreto Municipal Nº 3.311/2003, alterado pelo Decreto Nº 4.081/2006, pela Lei complementar Nº 123/2006, alterada pela Lei nº 147/2014.

**4. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

Contratação de empresa especializada para a realização de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos condicionadores de ar tipo Split e cortinas de ar, com fornecimento de peças, se necessário para a realização da manutenção corretiva, das unidades constantes no anexo I.

**ANEXO I**

<b>Lote 01</b>		
<b>Setor</b>	<b>Qtde.</b>	<b>BTUs</b>
<b>SEDE SEDUC - AV. Brasil, 171 - Vila Pinto</b>		
Recepção	1	60.000
1º andar	1	60.000
2º andar	1	60.000
3º andar	1	60.000
Sala de informática (1º andar)	1	12.000
Sala Setor Pessoal (1º andar)	1	22.000
Sala de Direção Pedagógica (2º andar)	1	12.000
Sala de Inspeção Escolar (2º andar)	1	12.000
Sala Setor Merenda Escolar (2º andar)	1	12.000
Sala Reunião - menor(3º andar)	1	9.000
Gabinete da Secretária (3º andar)	1	36.000
Sala de reunião (3º andar)	1	36.000
<b>CEMEI'S</b>		
Cemei Reino dos Carvalhos (R. Horácio de Carvalho, 65-Bairro Carvalhos)	2	18.000
Cemei Reino dos Carvalhos (R. Horácio de Carvalho, 65-Bairro Carvalhos)	2	12.000
Cemei Professora Angela Ap. Moreira (R. José Alves Ferreira, 95 - Bairro Sagrado Coração)	2	18.000



<b>Lote 01</b>		
Cemei Professora Angela Ap. Moreira (R. José Alves Ferreira, 95 - Bairro Sagrado Coração)	2	12.000
Cemei Jardim de Estrelas (Av. Prof. João Augusto, 200 - Jardim Estrela II)	2	18.000
Cemei Jardim de Estrelas (Av. Prof. João Augusto, 200 - Jardim Estrela II)	2	12.000
Cemei Profª Santuza Maria Rabelo de Rezende (Av. Ieda Carvalho Silva, 2200 - Damasco)	2	18.000
Cemei Profª Santuza Maria Rabelo de Rezende (Av. Ieda Carvalho Silva, 2200 - Damasco)	2	12.000
Cemei Novo Tempo (R. Geraldo Andrade Resende, 395 - Novo Tempo)	2	18.000
Cemei Novo Tempo (R. Geraldo Andrade Resende, 395 - Novo Tempo)	2	12.000
<b>Total</b>	<b>32</b>	

<b>Lote 02</b>	
<b>Setor (seduc)</b>	<b>Qtde.</b>
Cortina de ar Recepção(120cm) - 220v	1
Cortina de ar 1º andar (120cm) - 220v	1
Cortina de ar 2º andar (120cm) - 220v	1
Cortina de ar 3º andar (90cm) - 220v	1
<b>Total</b>	<b>04</b>

#### 4.1. Descrição do Programa de manutenção preventiva dos condicionadores de ar:

##### 4.1.1. Verificação mensal:

- 4.1.1.1. Limpeza externa e interna do condicionador;
- 4.1.1.2. Limpeza do sistema de drenagem da bandeja de água condensada;
- 4.1.1.3. Verificar o estado de limpeza dos filtros de ar, providenciando limpeza ou substituição (se descartável), quando necessário;
- 4.1.1.4. Verificar fechos das tampas e painéis, completando o que faltar;
- 4.1.1.5. Verificar e corrigir os ruídos e vibrações anormais;
- 4.1.1.6. Verificar a fixação e alinhamento das polias dos motores e ventiladores;
- 4.1.1.7. Verificar o estado e tensão das polias das correias dos ventiladores;
- 4.1.1.8. Verificar o aquecimento do motor;
- 4.1.1.9. Verificar e completar o nível de óleo do compressor (quando semi-hermético);
- 4.1.1.10. Vistoriar o circuito frigorígeno com detector de vazamento;
- 4.1.1.11. Verificar a carga de gás refrigerante e contaminação do sistema através do visor de líquido e indicador de umidade;
- 4.1.1.12. Verificar o filtro secador na linha de líquido refrigerante e substituir, caso necessário;
- 4.1.1.13. Verificar o funcionamento da resistência de aquecimento do cárter;
- 4.1.1.14. Medir e registrar a corrente elétrica solicitada pelos motores dos ventiladores (AVT);



- 4.1.1.15. Medir e registrar a corrente elétrica solicitada pelo compressor (AC);
- 4.1.1.16. Medir e registrar as temperaturas de insuflamento (I), retorno (R), ambiente (A) e ar externo (E);
- 4.1.1.17. Conferir a regulagem do Termostato de controle de temperatura ambiente.

**4.1.2. Verificação trimestral:**

- 4.1.2.1. Verificação e limpeza da serpentina do condensador;
- 4.1.2.2. Lubrificar os mancais dos motores;
- 4.1.2.3. Lubrificar os mancais do ventilador (quando não forem de lubrificação permanente), bem como os demais pontos do equipamento;
- 4.1.2.4. Reapertar parafusos dos mancais e suportes.

**4.1.3. Verificação semestral:**

- 4.1.3.1. Verificar a operação da válvula de expansão;
- 4.1.3.2. Medir a resistência de isolamento dos motores dos ventiladores;
- 4.1.3.3. Medir e registrar a resistência de isolamento do motor do compressor (AC);
- 4.1.3.4. Verificar os terminais e contatos elétricos, limpando-os ou substituindo-os.

**4.1.4. Verificação anual:**

- 4.1.4.1. Verificar e limpar a serpentina do evaporador;
- 4.1.4.2. Verificar e limpar os rotores dos ventiladores;
- 4.1.4.3. Analisar o estado do óleo do compressor, providenciando a troca, se necessário;
- 4.1.4.4. Medir o superaquecimento do gás refrigerante;
- 4.1.4.5. Medir e registrar as pressões de trabalho do compressor (PA),(PB);
- 4.1.4.6. Medir e registrar a pressão da bomba de óleo (em caso de compressor semi-hermético);
- 4.1.4.7. Ajustar os dispositivos de segurança e controle, tais como: relês térmicos, pressostatos de alta, baixa e óleo, etc;
- 4.1.4.8. Eliminar focos de oxidação;
- 4.1.4.9. Retocar a pintura;
- 4.1.4.10. Recuperar os revestimentos protetores internos.

**5. PRAZO DA CONTRATAÇÃO**

5.1. A presente contratação será efetivada pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do competente instrumento contratual, podendo ser prorrogada por sucessivos períodos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses.

**6. FORMA DE REMUNERAÇÃO**

6.1. Pela execução dos serviços objeto deste instrumento a contratada será remunerada com base na proposta de preço mensal.

**7. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE**

- 7.1. Efetuar os pagamentos na forma e condições estabelecidas no Contrato;
- 7.2. Supervisionar a execução dos serviços através da Diretoria Administrativa da Unidade, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela e intervindo quando necessário;
- 7.3. Recusar todos os produtos que não estiverem compatíveis com o padrão de qualidade exigido;
- 7.4. Contatar com o pessoal técnico responsável sobre os serviços não efetuados ou a serem corrigidos;
- 7.5. Recusar os serviços que não estiverem compatíveis com os padrões para uso;



7.6. Prestar à contratada todas as informações necessárias para a correta execução dos serviços.

## 8. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 8.1. Elaborar o cronograma anual de manutenção preventiva e enviar à Contratante para aprovação, com até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato;
- 8.2. Acatar a solicitação, obedecendo ao dia e horário estabelecidos pelo Setor Administrativo da Unidade, para realização das manutenções corretivas;
- 8.3. Informar imediatamente por escrito se houver algum problema em cumprir o horário ou dia estabelecido pela manutenção;
- 8.4. A Contratada ficará responsável pela manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de Ar Condicionado e cortinas de ar, objeto do presente Termo de Referência;
- 8.5. A contratada se obriga a atender a solicitação de manutenção corretiva dentro do prazo de 24h (vinte quatro horas), a contar da hora da solicitação. A empresa deverá informar a contratada número de telefone, e e-mail para a realização de contato imediato;
- 8.6. Emitir relatório mensal dos serviços realizados, que deverá obrigatoriamente vir acompanhado da nota fiscal;
- 8.7. Obedecer rigorosamente todas as exigências descritas no presente Termo de Referência;
- 8.8. Responsabilizar-se-á por todos os prejuízos que seus empregados possam ocasionar à contratante ou a terceiros, no desempenho de suas atribuições;
- 8.9. Responsabilizar-se pela idoneidade moral e técnica de seus funcionários, respondendo por todos e quaisquer danos ou falhas que os mesmos venham ocasionar no desempenho de suas funções ressaltando-se a contratada o direito de exigir atestados de antecedentes criminais e de boa conduta;
- 8.10. Emitir relatório informando sobre os equipamentos que estiverem sem condições de recuperação ou conserto, comprovando a inviabilidade técnica e/ou financeira;
- 8.11. A Contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto do presente contrato, a terceiros, ou a eles associar-se, sem a prévia autorização da Contratante, sob pena de imediata rescisão do contrato e demais sanções aplicáveis ao caso, determinadas pela Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993;
- 8.12. A contratada deverá efetuar todos e quaisquer avisos e comunicações por escrito, ficando desde já invalidadas qualquer outras. Ter-se-á por inexistente quaisquer ajustes celebrados de outro modo;
- 8.13. A empresa Contratada deverá manter durante toda a execução do Contrato, todas as condições de Habilitação e qualificação exigidas neste processo;
- 8.14. Seguir rigorosamente a descrição dos programas de manutenções preventivas, descritas no item 4.1.;
- 8.15. Prestar garantia dos serviços executados durante o período vigente do contrato, com monitoramento mensal, retratamentos necessários e emissão de relatórios mensais;
- 8.16. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência;
- 8.17. Assumir inteira responsabilidade administrativa, penal, civil e pelos danos causados ao Município ou a terceiros, por ação ou omissão, culpa ou dolo de seus empregados na área de prestação de serviços;
- 8.18. Os serviços deverão ser orientados por um responsável técnico e executados por funcionários especializados do quadro de funcionários da contratada, assumindo a empresa toda a responsabilidade técnica cabível dentro dos parâmetros exigidos pelos órgãos fiscalizadores;
- 8.19. A empresa contratada será a responsável pela prestação dos serviços de acordo com as normas vigentes, bem como pelo fornecimento das peças de reposição, sem gerar nenhum ônus ao Contratante;



- 8.20. A contratada assumirá toda responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados à administração, em decorrência de problemas oriundos dos serviços prestados;
- 8.21. Arcar com todas as despesas necessárias ao fornecimento do salário de seus empregados, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e fiscais, mão de obra, transporte, equipamentos e outros incidentes sobre a prestação dos serviços;
- 8.22. Responder, perante os Órgãos Competentes, por todas as obrigações e encargos assumidos ou gerados, em razão dos serviços a serem prestados, objeto do presente Termo de Referência;
- 8.23. Dotar seu efetivo dos equipamentos de proteção individual (EPI's) aplicáveis na espécie, uniformes profissionais e crachás de identificação e demais itens necessários a execução dos serviços, objeto desta Licitação;
- 8.24. Obedecer rigorosamente as normas de segurança e medicina do trabalho aplicáveis na espécie;
- 8.25. Proceder a substituição imediata de qualquer de seus prepostos, quando o Contratante assim determinar
- 8.26. Comunicar a autoridade competente as irregularidades verificadas;
- 8.27. Prestar os serviços, objeto da presente Licitação, assumindo inteira responsabilidade sobre o mesmo;
- 8.28. Responder perante os órgãos competentes, por todas as obrigações e encargos assumidos ou gerados, em razão dos serviços, objeto da presente Licitação;
- 8.29. Submeter-se à inspeção e fiscalização da Prefeitura Municipal de Varginha;
- 8.30. Sujeitar-se à fiscalização do contrato pela contratante obrigando-se, ainda, a comunicar qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do contrato;
- 8.31. Fazer cumprir através de seus prepostos rigorosamente as normas internas da Seduc e Cemei's.
- 8.32. Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares e operacionais determinadas pelo contratante;
- 8.33. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência.

## **9. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pela Secretaria Municipal de Educação.

## **10. DO REAJUSTE DE PREÇO**

10.1. Desde de que observado a periodicidade mínima de 12 (doze) meses a contar da data da assinatura do instrumento contratual, fica ressalvada a possibilidade de atualização do preço, dentro do princípio da teoria do equilíbrio econômico-financeiro do contrato com base no IPCA/IBGE, tomando-se por base o mês da entrega da proposta.

## **11. DOS PAGAMENTOS**

11.1. Os pagamentos serão mensais e ocorrerão no 10º dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante a apresentação da competente nota fiscal/fatura, devidamente atestada pela Secretaria Municipal de Educação.

Varginha, 19 de fevereiro de 2019

  
**Rosana Aparecida Carvalho**  
**Secretária Municipal de Educação**