



DOCUMENTO OFICIAL FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CANOAS

ORÇAMENTO Nº 40/2023

A Fundação Municipal de Saúde de Canoas torna pública a solicitação de orçamento para a seleção de proposta vantajosa com intuito de instruir o processo administrativo para a contratação de **serviços de manutenção preventiva e corretiva dos ares condicionados da sede da FMSC**, em atendimento às demandas da Fundação Municipal de Saúde de Canoas (FMSC), conforme descritivo abaixo:

LOTE ÚNICO					
Descrição	Unidade	Quantidade estimada – Anual (A)	Periodicidade	Valor unitário estimado (B)	Valor total estimado (A*B)
Serviço de manutenção preventiva dos ares condicionados da sede da Fundação Municipal de Saúde de Canoas executada por técnico(s) habilitado(s) e treinados. Serviço deve ser executado conforme recomendações técnicas da ABNT pertinentes.	Serviço de manutenção preventiva	4	Conforme demanda e conforme PMOC	R\$	R\$

*As quantidades são estimadas e serão contratadas de acordo com a demanda. Logo a Fundação Municipal de Saúde de Canoas não estará obrigada a contratar o quantitativo total estimado.

A manutenção corretiva, quando necessária se dará mediante a troca de peças, **pela mesma empresa responsável pela manutenção preventiva**, conforme descritivo abaixo:

Lote Único			
Item	Descrição	Quantidade	Valor médio esperado
1	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca do evaporador 18.000 btus.	11	R\$
2	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – troca do evaporador 24.000 btus.	5	R\$
3	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de turbina.	16	R\$
4	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de hélice.	16	R\$
5	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de protetor térmico.	16	R\$
6	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de carga de gás R410.	16	R\$

DIÁRIO OFICIAL



DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE CANOAS - RIO GRANDE DO SUL

ANO 2023 - Edição 3113 - Data 22/08/2023 - Página 113 / 137

Lote Único			
Item	Descrição	Quantidade	Valor médio esperado
7	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de termostato.	16	R\$
8	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de capacitor 30-40-60.	16	R\$
9	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Controle.	16	R\$
10	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de placa.	16	R\$
11	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de sensor de temperatura.	16	R\$
12	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de sensor de degelo.	16	R\$
13	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de correia	16	R\$
14	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de contactora.	16	R\$
15	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de contactora auxiliar.	16	R\$
16	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de presostato.	16	R\$
17	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de filtro ½.	16	R\$
18	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de compressor - até 18.000 btus.	16	R\$
19	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de compressor –18.000 a 24.000 btus.	16	R\$
20	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de placa eletrônica universal.	16	R\$
21	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Retirada de vazamentos.	16	R\$
22	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Limpeza, higienização e desbacterização.	16	R\$
23	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca do motor ventilador da unidade interna de 18.000 btus a 24.000 btus.	16	R\$
24	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca do embuchamento da unidade interna – até 30.000 btus.	16	R\$
25	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – manutenção do dreno.	16	R\$
26	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Substituição do suporte da unidade externa – até 30.000 btus.	16	R\$
27	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Substituição da válvula de serviço da unidade externa de	16	R\$



Lote Único			
Item	Descrição	Quantidade	Valor médio esperado
	¼ a ¾.		
28	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Substituição da válvula reversora e solenóide – até 30.000 btus.	16	R\$
29	Serviço de manutenção corretiva – ar tipo split – Troca de transformador – até 30.000 btus.	16	R\$
30	Serviço de instalação – ar tipo split – até 18.000 btus.	16	R\$
31	Serviço de instalação – ar tipo split – acima de 18.000 btus a 30.000 btus.	16	R\$
32	Serviço de desinstalação – ar tipo split – até 18.000 btus.	10	R\$
33	Serviço de desinstalação – ar tipo split – acima de 18.000 btus a 30.000 btus.	10	R\$
34	Serviço de instalação de ponto de energia independente por condicionador de ar (cd, disjuntor, fiação, e condutor elétrico) conforme especificação do fabricante.	16	R\$
35	Valor do metro excedente por instalação da tubulação.	150	R\$
36	Valor de instalação de isolamento térmico em sistema, por metro.	150	R\$

1. OBJETO E EXECUÇÃO DO SERVIÇO:

1.1. Constitui objeto do presente instrumento os equipamentos abaixo especificados:

Condicionadores de ar split					
Sala	Marca	Modelo	Tipo	Capacidade	Gás
Sala Térrea	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala Térrea	Philco	IQFM9W	Split Inverter	24.000	R410 A
Sala 201	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 202	Philco	IQFM9W	Split Inverter	24.000	R410 A
Sala 203	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 301	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 302	Philco	IQFM9W	Split Inverter	24.000	R410 A



Condicionadores de ar split					
Sala	Marca	Modelo	Tipo	Capacidade	Gás
Sala 303	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 401	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 402	Philco	IQFM9W	Split Inverter	24.000	R410 A
Sala 403	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 501	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 502	Philco	IQFM9W	Split Inverter	24.000	R410 A
Sala 503	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 600-1	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A
Sala 600-2	Philco	IQFM9W	Split Inverter	18.000	R410 A

1.2. Os serviços de manutenção dos equipamentos compreendem a HIGIENIZAÇÃO COMPLETA DO APARELHO, incluindo:

1- Remoção e limpeza da tampa frontal e do gabinete de acordo com as normas dos fabricantes;
2 – Limpeza da parte externa do condicionador de ar;
3 - Remoção, limpeza e lavagem dos filtros de acordo com as normas do fabricante;
4 – Verificação dos rolamentos e mancais dos ventiladores/motores. Se necessário, substituição dos rolamentos;
5 - Medição e registro de tensão e amperagem do equipamento em operação com compressor armado, medido com auxílio do amperímetro;
6 – Limpeza das serpentinas de evaporação e condensadores, com a devida desmontagem das peças;
7 - Limpeza da bandeja – parte de condensação;
8 - Verificação de fuga de gás refrigerante;
9 - Verificação com eventual correção do nível de ruído e vibrações anormais;
10 - Medição e registro da tensão e corrente elétrica dos motores dos compressores;
11 - Verificar funcionamento dos controles remotos, caso tenha;
12 - Verificação dos visores das linhas de líquido quanto à presença de umidade no sistema, com a utilização de bomba de vácuo;

DIÁRIO OFICIAL



DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE CANOAS - RIO GRANDE DO SUL

ANO 2023 - Edição 3113 - Data 22/08/2023 - Página 116 / 137

13 - Medição com registro da temperatura da serpentina de resfriamento, bem como do superaquecimento;
14 - Verificação com correção dos sistemas de encaixe dos painéis de acesso ao gabinete;
15 - Limpeza externa dos gabinetes;
16 - Verificar a drenagem de água;
17 - Substituir isolações térmicas danificadas nas tubulações;
18 - Eliminar possível mau contato no cabo de alimentação, disjuntores e pontos de interligação;
19 - Limpeza das bandejas de drenagens;
20 - Eliminar ruídos anormais;
21 - Verificar se há fuga de energia para a carcaça do aparelho;
22 - Verificar e eliminar possíveis pontos de vazamento de fluido refrigerante (conexões e válvulas);
23 - Verificar e executar reparos no contator magnético do compressor;
24 - Medição e registro das temperaturas em operação dos motores ventiladores;
25 - Verificação interna dos gabinetes, com eventual correção termo acústica - parte de evaporação;
26 - Medição e registro das pressões dos compressores de descarga, nas linhas de sucção e bomba de óleo (no caso de semihermético) com eventual ajuste de pressões;
27 - Verificação das válvulas de expansão termoacústicas - parte de condensação;
28 - Eliminar pontos de obstrução de sujeira nas aletas do condensador;
29 - Operação do termostato de modo a desarmar e rearmar o compressor, verificando a existência de ruídos ou vibrações, providenciando, se necessário, sua correção;
30 - Remoção do aparelho, inspeção e ajuste dos parafusos de fixação do compressor, motor, ventilador e estrutura;
31 - Retirar as turbinas das unidades internas para limpeza, (com cuidado para não remover acessórios de balanceamento);
32 - Limpeza da bandeja coletora de água de condensação e tubulação de drenagem;
33 - Verificar a isolação elétrica do compressor e do motor de ventilador;
34 - Executar reparos de desgastes de eixos, buchas, mancais de rolamento e lubrificação do motor do ventilador;
35 - Limpar e higienizar o evaporador e bandejas de drenagens;
36 - Lavar a serpentina do condensador e peças comuns com máquina adequada, aplicando produtos desengraxantes conforme normas do Ministério da Saúde, se necessário;
37 - Montar o equipamento de forma adequada;
38 - Se necessário, remoção do aparelho para a oficina e execução dos serviços relacionados abaixo: Desmonte e limpeza das serpentinas do condensador evaporador; Realização de tratamento anticorrosivo (com tinta tipo zarcão) do chassi e da bandeja interna; Verificação e troca de capacitor; Verificação dos componentes elétricos, cabo de alimentação e, se necessário, sua substituição.



40 - 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 4.3.10, a contratada deverá fazer sua troca imediata sem ônus para a contratante.

2. REQUISITOS MÍNIMOS DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO:

2.1. É OBRIGATÓRIO o uso de EPIs durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas em cada etapa dos serviços, conforme NR-06 (equipamento de proteção individual); NR-35 (trabalhos em altura); NR-10 (segurança em instalações e serviços em eletricidade), bem como demais normas pertinentes aos serviços a serem executados.

2.2. A CONTRATADA deverá apresentar antes do início dos serviços: PGR (programa de gerenciamento de riscos), PCMSO (programa de controle médico de saúde ocupacional), ASO (atestado de saúde ocupacional), NR-10 (segurança em instalações e serviços em eletricidade), NR-35 (trabalho em altura), além de outros treinamentos que constem no PGR da empresa. Caso algum dos referidos documentos ou treinamentos não seja aplicável, a empresa deverá formalizar justificativa que será avaliada pelo SESMT da contratante, em até 05 (cinco) dias úteis.

2.3. A empresa CONTRATADA deverá fornecer e possuir todos os equipamentos apropriados tanto para segurança individual quanto coletiva (EPI's e EPC's).

3. VISTORIA

3.1. Estará franqueada aos interessados a vistoria ao local onde serão realizados os serviços, para que, aqueles que assim o desejarem, tomem ciência das condições inerentes aos serviços. Poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços até o dia anterior à data limite para envio de orçamento, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento de horário exclusivamente através do e-mail compras@fmsc.rs.gov.br.

3.2. Para a vistoria as empresas deverão estar devidamente identificadas, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

Total(ais) incluídos todos os IMPOSTOS, TAXAS, FRETES, DESLOCAMENTOS, ou outras despesas se houver.

EMPRESA:
ENDEREÇO:
E-MAIL:
CNPJ:
FONE:

DIÁRIO OFICIAL



DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE CANOAS - RIO GRANDE DO SUL

ANO 2023 - Edição 3113 - Data 22/08/2023 - Página 118 / 137

3. Condições de Pagamento: o pagamento será realizado mediante apresentação da Nota Fiscal, após a entrega e conferência dos serviços conforme solicitado e especificado, através de boleto bancário ou dados de conta para depósito.

4. Validade do orçamento: indispensável que os preços sejam válidos por 60 (sessenta) dias.

A proposta deverá ser encaminhada ao e-mail compras@fmisc.rs.gov.br ou entregue no endereço Rua General Salustiano, nº 678, Marechal Rondon, Canoas/RS.

DEVOLVER ESTA PROPOSTA ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS A CONTAR DA DATA DA PUBLICAÇÃO.

Data da emissão da proposta: ___/___/_____

Assinatura do responsável
Proponente