

## ANEXO IV – VALORES ESTIMADOS

1. **OBJETO:** Registro de Preço para Contratação de empresa especializada em manutenção preventiva, corretiva e serviços em aparelhos de ar-condicionados, instalação e desinstalação de aparelhos para atender as necessidades das Secretarias municipais do Município de Portalegre/RN.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
1	<b>SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE SPLIT DE 7.000 A 36.000 BTUS</b> Lavar as serpentinas com jato d'água. lavagem das serpentinas de evaporação e condensadora com produto químico adequado. limpeza de filtro de ar. limpeza de gabinetes. limpeza da turbina ou hélice. verificar a existência de vazamento de gás, reparando o dano se for o caso. limpeza de bandeja e dreno. verificação de ruído e vibração. verificação do rolamento do micro motor. verificar e corrigir a vedação das conexões. limpeza do sistema de ventilação. verificar isolamento térmico. corrigir ponto de corrosão. corrigir reperto e reposição de parafusos. outros serviços para verificar tudo mais que comprometa o bom desempenho do equipamento, reparando o dano quando necessário. Limpeza Química com todos os insumos inclusos.	Und	200	R\$ 181,00	R\$ 36.200,00
2	<b>Serviço de instalação SPLIT DE 7.000 A 12.000 BTUS</b> com fornecimento de todo material necessário, tais como (tubo de cobre de 1/4 e 3/8, suporte de ferro original, fita pvc, cabo pp 3x1.50mm, bem como demais materiais que forem necessários). serviço de reinstalação com fornecimento de todo material necessário, tais como (tubo de cobre de 1/4 e 3/8, suporte de ferro original, fita pvc, cabo pp 3x1.50mm, bem como demais materiais que forem necessários). limpeza do sistema de ventilação, filtro de ar (c/substituição quando necessário) e demais parte móveis sujeito ao atrito de oxidação a que estão expostos. medição de tensão e da corrente na entrada do equipamento, do motor ventilador e do compressor. verificar a operação de drenagem de água da bandeja. proceder a medição da temperatura ambiente, deixando-a dentro dos limites toleráveis. fazer vácuo no sistema. medir temperatura insuflamento e retorno. medir pressão alta e baixa. fazer aterramento. medir corrente de operação. limpeza das partes dos componentes elétricos. inspeção do termostato, rele, chave seletora, capacitores, motor ventilador, motor compressor e etc. inspeção da pintura e ventilação do chassis, como forma de detectar furos provocados por ferrugens. lavagem do chassis e gabinete. limpeza/ desobstrução dos trocadores de calor, condensador, evaporador e dreno com produtos químicos adequado. verificação e lubrificação dos mancais e eixos do motor de ventilação. verificar a existência de vazamento de gás, reparando o dano se for o caso. outros serviços para verificar tudo mais que comprometa o bom	Und	30	R\$ 385,00	R\$ 11.550,00



	desempenho do equipamento, reparando o dano quando necessário				
3	<p><b>Serviço de instalação SPLIT DE 18.000 a 24.000 BTUS</b> com fornecimento de todo material necessário, tais como (tubo de cobre de 1/4 e 1/2, esponjoso de 1/4 e 1/2, suporte de ferro original, fita pvc, cabo pp 3x2.50mm, bem como demais materiais que forem necessários). serviço de reinstalação com fornecimento de todo material necessário, tais como (tubo de cobre de 1/4 e 1/2, esponjoso de 1/4 e 1/2, suporte de ferro original, fita pvc, cabo pp 3x2.50mm, bem como demais materiais que forem necessários). limpeza do sistema de ventilação, filtro de ar (c/substituição quando necessário) e demais parte móveis sujeito ao atrito de oxidação a que estão expostos. medição de tensão e da corrente na entrada do equipamento, do motor ventilador e do compressor. verificar a operação de drenagem de água da bandeja. proceder a medição da temperatura ambiente, deixando-a dentro dos limites toleráveis. fazer vácuo no sistema. medir temperatura insuflamento e retorno. medir pressão alta e baixa. fazer aterramento. medir corrente de operação. limpeza das partes dos componentes elétricos. inspeção do termostato, rele, chave seletora, capacitores, motor ventilador, motor compressor e etc. inspeção da pintura e ventilação do chassis, como forma de detectar furos provocados por ferrugens. lavagem do chassis e gabinete. limpeza/ desobstrução dos trocadores de calor, condensador, evaporador e dreno com produtos químicos adequado. verificação e lubrificação dos mancais e eixos do motor de ventilação. verificar a existência de vazamento de gás, reparando o dano se for o caso. outros serviços para verificar tudo mais que comprometa o bom desempenho do equipamento, reparando o dano quando necessário.</p>	Und	39	R\$ 390,00	R\$ 15.210,00
4	<p><b>Serviço de instalação SPLIT DE 30.000 a 36.000 BTUS</b> com fornecimento de todo material necessário, tais como (tubo de cobre de 3/8 e 5/8, esponjoso de 3/8 e 5/8, suporte de ferro original, fita pvc, cabo pp 3x4.0mm, bem como demais materiais que forem necessários). serviço de reinstalação com fornecimento de todo material necessário, tais como (tubo de cobre de 3/8 e 5/8, esponjoso de 3/8 e 5/8, suporte de ferro original, fita pvc, cabo pp 3x4.0mm, bem como demais materiais que forem necessários). limpeza do sistema de ventilação, filtro de ar (c/substituição quando necessário) e demais parte móveis sujeito ao atrito de oxidação a que estão expostos. medição de tensão e da corrente na entrada do equipamento, do motor ventilador e do compressor. verificar a operação de drenagem de água da bandeja. proceder a medição da temperatura ambiente, deixando-a dentro dos limites toleráveis. fazer vácuo no sistema. medir temperatura insuflamento e retorno. medir pressão alta e baixa. fazer aterramento. medir corrente de operação. limpeza das partes dos componentes elétricos.</p>	Und	10	R\$ 410,16	R\$ 4.101,60



	inspeção do termostato, rele, chave seletora, capacitores, motor ventilador, motor compressor e etc. inspeção da pintura e ventilação do chassi, como forma de detectar furos provocados por ferrugens. lavagem do chassi e gabinete. limpeza/ desobstrução dos trocadores de calor, condensador, evaporador e dreno com produtos químicos adequado. verificação e lubrificação dos mancais e eixos do motor de ventilação. verificar a existência de vazamento de gás, reparando o dano se for o caso. outros serviços para verificar tudo mais que comprometa o bom desempenho do equipamento, reparando o dano quando necessário				
5	<b>Serviço de Recarga</b> completa do gás incluindo o gás refrigerante específico para o aparelho de <b>9.000 a 12.000 BTUs</b> , incluindo o serviço e os testes de necessidade de recarga com o detector eletrônico de vazamento ou de regulador de gás (manômetro). contratação sob medida.	Und	30	R\$ 198,00	R\$ 5.940,00
6	<b>Serviço de Recarga</b> completa do gás incluindo o gás refrigerante específico para o aparelho de <b>18.000 a 24.000 BTUs</b> , incluindo o serviço e os testes de necessidade de recarga com o detector eletrônico de vazamento ou de regulador de gás (manômetro). contratação sob medida.	Und	50	R\$ 268,00	R\$ 13.400,00
7	<b>Serviço de Recarga</b> completa do gás incluindo o gás refrigerante específico para o aparelho de <b>30.000 a 36.000 BTUs</b> , incluindo o serviço e os testes de necessidade de recarga com o detector eletrônico de vazamento ou de regulador de gás (manômetro). contratação sob medida.	Und	08	R\$ 352,00	R\$ 2.816,00
8	<b>Serviço de desinstalação</b> de aparelho de ar-condicionado modelos e marcas diversas. Contratação sob demanda.	Und	30	R\$ 215,57	R\$ 6.467,10
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE:</b>					<b>95.684,70</b>