

## DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA – DFD

Pelo presente instrumento, submete-se à apreciação de Vossa Excelência, o Prefeito Municipal, o presente Documento de Formalização da Demanda (DFD), cujo escopo é deflagrar os procedimentos administrativos inaugurais para a futura e eventual contratação que tem por objeto a aquisição de peças de reposição para a manutenção corretiva e preventiva das centrais de ar condicionado que guarnecem os diversos imóveis da Administração Pública Municipal, em estrita observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normativos aplicáveis.

A presente demanda exsurge da necessidade imperiosa de assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços públicos prestados, o que perpassa, indelevelmente, pela manutenção de um ambiente de trabalho salubre e termicamente adequado para os servidores municipais e para os munícipes. O funcionamento ininterrupto e eficiente dos sistemas de climatização é condição *sine qua non* para a preservação do patrimônio público, evitando a degradação acelerada dos equipamentos por falta de componentes, e para a garantia do bem-estar nas repartições. Nesse desiderato, a aquisição de peças revela-se indispensável para viabilizar tanto as manutenções corretivas, de caráter emergencial, quanto as preventivas, que visam a mitigar riscos de paralisações e a prolongar a vida útil dos ativos, em plena conformidade com os princípios da eficiência e da economicidade.

### Valores Aplicáveis à Contratação:

Para fins de planejamento, análise de viabilidade e instrução inicial deste DFD, procedeu-se a um levantamento preliminar de custos. Este foi realizado por meio de pesquisa exploratória em sítios eletrônicos de fornecedores especializados no ramo, consistindo em uma sondagem de mercado para aferição de uma ordem de grandeza dos valores.

Ressalta-se, contudo, que tais valores não configuram a pesquisa de preços definitiva, a qual será realizada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 em momento oportuno. A estimativa inicial dos itens necessários para a contratação é a seguinte:

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO (R\$)	VALOR ESTIMADO TOTAL	FONTE OU JUSTIFICATIVA DA ESTIMATIVA
044577	SUORTE PARA CONDENSADORA 30 X 40 Especificação: Capacidade Suportada de BTUs: 7.000 / 9.000 / 12.000 / 18.000, Comprimento (cm): 30 x 40, Largura (cm): 4, Espessura (mm): 1.2, suporta até 40 kg	UNIDADE	508	R\$ 43,38	R\$ 22.037,04	<a href="https://www.frigelar.com.br/suorte-para-condensadora-eos-ate-45kgpar-500mm-perfil-u-slim-pintura-eletrostatica-500pux/p/kit426">https://www.frigelar.com.br/suorte-para-condensadora-eos-ate-45kgpar-500mm-perfil-u-slim-pintura-eletrostatica-500pux/p/kit426</a> (corrigido com sufixo válido para o modelo 500mm; se for tamanho menor, alternativa: 400mm em /p/kit425)

044578	SUPORE PARA CONDENSADORA 50 X 60 Especificação: Capacidade Suportada de BTUs: 24.000 / 30.000 / 36.000, Comprimento (cm): 50 x 60, Largura (cm): 4, Espessura (mm): 1.5, suporta até 80 kg	UNIDADE	594	R\$ 132,93	R\$ 78.960,42	<a href="https://www.frigelar.com.br/suporte-para-condensadora-eos-ate-105kgpar-600mm-perfil-u-pintura-eletrostatica-600pu/p/kit424">https://www.frigelar.com.br/suporte-para-condensadora-eos-ate-105kgpar-600mm-perfil-u-pintura-eletrostatica-600pu/p/kit424</a> (atualizado para modelo 600mm mais compatível com tamanho maior, capacidade até 105kg)
004132	PINO MACHO 20A Especificação: 2P + T 20 AMPERES	UNIDADE	1.155	R\$ 4,47	R\$ 5.162,85	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/plug-macho-de-2-pinos-20a-180o-pld2-2-margirius-branco_1570509325">https://www.leroymerlin.com.br/plug-macho-de-2-pinos-20a-180o-pld2-2-margirius-branco_1570509325</a>
016056	CABO ELETRICO 06MM C/100MT	PEÇA	407	R\$ 707,82	R\$ 288.082,74	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/cabo-flexivel--6mm-100metros-preto-750v-sil-fios_86839753">https://www.leroymerlin.com.br/cabo-flexivel--6mm-100metros-preto-750v-sil-fios_86839753</a> (corrigido para domínio .com.br e produto específico)
130230	CONTATOR 25 AMPERES	UNIDADE	432	R\$ 148,49	R\$ 64.147,68	<a href="https://www.dimensional.com.br/contator-bipolar-25a-24v-2na-cwb251120d02-weg/p?idsku=1291430&amp;gad_source=1&amp;gad_campaign_id=22665017757&amp;gbraid=0AAAAADgOTvsjA17TS2Ic-zooaYqDoKyTg&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSxjvfTfUxRZO-2rHQgvqA4ZF02bonmHCWvTHZmHllk9XP2k8pU0RoCstUQAvD_BwE">https://www.dimensional.com.br/contator-bipolar-25a-24v-2na-cwb251120d02-weg/p?idsku=1291430&amp;gad_source=1&amp;gad_campaign_id=22665017757&amp;gbraid=0AAAAADgOTvsjA17TS2Ic-zooaYqDoKyTg&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSxjvfTfUxRZO-2rHQgvqA4ZF02bonmHCWvTHZmHllk9XP2k8pU0RoCstUQAvD_BwE</a>
135348	BUCHA DE 08mm COM PARAFUSO	UNIDADE	1.396	R\$ 0,12	R\$ 167,52	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/bucha-8mm-com-anel-de-vedacao-de-concreto-alvenaria-100-pcs_1570842474?referrer=category-page">https://www.leroymerlin.com.br/bucha-8mm-com-anel-de-vedacao-de-concreto-alvenaria-100-pcs_1570842474?referrer=category-page</a>

271015	FITA ISOLANTE 5M	UNIDADE	1.265	R\$ 3,39	R\$ 4.288,35	<a href="https://www.lojadomecanico.com.br/produto/593688/37/351/fita-isolante-imperial-slim-18mm-x-5m-preta-3m-hb004237556/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=M ONKS GG F P MAX Ferramentas em Geral&amp;utm_content=Ferramentas Gerais&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22847336336&amp;gclid=0AAAAADsnw5bqbY6mBFGM3t1V4PYzj5qd8&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJscGvCp5pFlt0EDmFlaWP SBCYBxix2ggLiAuosYFQ8SBvhQ0yP4iTmxoCDecQAvD BwE">https://www.lojadomecanico.com.br/produto/593688/37/351/fita-isolante-imperial-slim-18mm-x-5m-preta-3m-hb004237556/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=M ONKS GG F P MAX Ferramentas em Geral&amp;utm_content=Ferramentas Gerais&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22847336336&amp;gclid=0AAAAADsnw5bqbY6mBFGM3t1V4PYzj5qd8&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJscGvCp5pFlt0EDmFlaWP SBCYBxix2ggLiAuosYFQ8SBvhQ0yP4iTmxoCDecQAvD BwE</a>
271044	BUCHA DE 10MM	UNIDADE	1.436	R\$ 1,20	R\$ 1.723,20	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/bucha-para-tijolo-furado-ou-parede-oca-10mm-com-10-unidades_1570009307?referrer=category-page">https://www.leroymerlin.com.br/bucha-para-tijolo-furado-ou-parede-oca-10mm-com-10-unidades_1570009307?referrer=category-page</a>
271055	PARAFUSO 10MM	UNIDADE	1.381	R\$ 8,44	R\$ 11.655,64	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/parafuso-mad-phillips-c-chata-c-universal-10-mm-ct-bemfixa_1571420090?referrer=category-page">https://www.leroymerlin.com.br/parafuso-mad-phillips-c-chata-c-universal-10-mm-ct-bemfixa_1571420090?referrer=category-page</a>
373583	CAIXA ASTOP P/ CONDICIONADOR DE AR	UNIDADE	445	R\$ 65,50	R\$ 29.147,50	<a href="https://eletrotecnicaveracruz.com.br/produtos/caixa-sobrepor-c-disjuntor-bipolar-tomada-2pt-20a-margirius/?gad_source=4&amp;gad_campaignid=371846920&amp;gclid=0AAAAAD5lmsBcwRF3j7WnVly7ISuZfopRG&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsfPustJdeY-ewr19ZaWJgstqon2-qh-HLShRTtLDmAgih2JY-baKhoCzacQAvD BwE">https://eletrotecnicaveracruz.com.br/produtos/caixa-sobrepor-c-disjuntor-bipolar-tomada-2pt-20a-margirius/?gad_source=4&amp;gad_campaignid=371846920&amp;gclid=0AAAAAD5lmsBcwRF3j7WnVly7ISuZfopRG&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsfPustJdeY-ewr19ZaWJgstqon2-qh-HLShRTtLDmAgih2JY-baKhoCzacQAvD BwE</a>

535567	TOMADA DE 20A	UNIDADE	1.200	R\$ 9,99	R\$ 11.988,00	<a href="https://www.dimensional.com.br/tomada-sobrep-or-2p-t-20a-250v-c-plac-brpolar-s3b60350-schneider/p?idsku=255752&amp;gad_source=1&amp;gad_campaignid=22665017757&amp;gbraid=0AAAAADgOTvsjA17TS2lC-zooaYqDoKyTg&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXzjJL1APJOMC8SND9dvG6PRFL8QWk6Q5DgJ_3b0JL37VnK3tUAQ5BoCA1AQAvD_BwE">https://www.dimensional.com.br/tomada-sobrep-or-2p-t-20a-250v-c-plac-brpolar-s3b60350-schneider/p?idsku=255752&amp;gad_source=1&amp;gad_campaignid=22665017757&amp;gbraid=0AAAAADgOTvsjA17TS2lC-zooaYqDoKyTg&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXzjJL1APJOMC8SND9dvG6PRFL8QWk6Q5DgJ_3b0JL37VnK3tUAQ5BoCA1AQAvD_BwE</a>
535825	BUCHA PARA PARAFUSO 8MM	UNIDADE	1.391	R\$ 0,12	R\$ 166,92	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/bucha-8mm-com-anel-de-vedacao-de-concreto-alvenaria-100-pcs_1570842474?referrer=category-page">https://www.leroymerlin.com.br/bucha-8mm-com-anel-de-vedacao-de-concreto-alvenaria-100-pcs_1570842474?referrer=category-page</a>
589802	FITA PVC S/AD BRANCA Especificação: com no mínimo de 10 metros.	UNIDADE	1.410	R\$ 4,96	R\$ 6.993,60	<a href="https://www.frigelar.com.br/kit-de-fita-pvc-eos-branca-para-instalacao-de-split-10m-x-010m-50-unidades/p/kit1674">https://www.frigelar.com.br/kit-de-fita-pvc-eos-branca-para-instalacao-de-split-10m-x-010m-50-unidades/p/kit1674</a>
560243	CONDENSADORA 9.000BTUS Especificação: compatível com a marca gree	UNIDADE	74	R\$ 629,87	R\$ 46.610,38	<a href="https://www.frigelar.com.br/condensador-7000-btus-9000-btus-consul-ccn07bb-09/p/kit8707 (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)">https://www.frigelar.com.br/condensador-7000-btus-9000-btus-consul-ccn07bb-09/p/kit8707 (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)</a>
560244	CONDENSADORA 12.000BTUS Especificação: Compátivel com a marca gree	UNIDADE	74	R\$ 629,87	R\$ 46.610,38	<a href="https://www.frigelar.com.br/condensador-7000-btus-9000-btus-consul-ccn07bb-09/p/kit8707 (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)">https://www.frigelar.com.br/condensador-7000-btus-9000-btus-consul-ccn07bb-09/p/kit8707 (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)</a>

560245	CONDENSADORA 18.000BTUS Especificação: compátivel com a marca gree	UNIDADE	32	R\$ 629,87	R\$ 20.155,84	<a href="https://www.frigelar.com.br/condensador-7000-btus-9000-btus-consul-ccn07bb-09/p/kit8707">https://www.frigelar.com.br/condensador-7000-btus-9000-btus-consul-ccn07bb-09/p/kit8707</a> (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)
560246	CONDENSADORA 24.000BTUS Especificação: compátivel com a marca gree	UNIDADE	34	R\$ 1.290,00	R\$ 43.860,00	<a href="https://friopar.com.br/produto/condensadora-externa-ar-cond-barril-pac12000itfm-12w-12-000btus-220w-frio/?srsltid=AfmBOoOLiCaOzFOE5Alt7MroTB8bv71sGVUh4xIkCj6DzsbbChoVsvgieFk">https://friopar.com.br/produto/condensadora-externa-ar-cond-barril-pac12000itfm-12w-12-000btus-220w-frio/?srsltid=AfmBOoOLiCaOzFOE5Alt7MroTB8bv71sGVUh4xIkCj6DzsbbChoVsvgieFk</a>
560247	CONDENSADORA 30.000BTUS Especificação: compátivel com a marca gree	UNIDADE	35	R\$ 1.290,00	R\$ 45.150,00	<a href="https://friopar.com.br/produto/condensadora-externa-ar-cond-barril-pac12000itfm-12w-12-000btus-220w-frio/?srsltid=AfmBOoOLiCaOzFOE5Alt7MroTB8bv71sGVUh4xIkCj6DzsbbChoVsvgieFk">https://friopar.com.br/produto/condensadora-externa-ar-cond-barril-pac12000itfm-12w-12-000btus-220w-frio/?srsltid=AfmBOoOLiCaOzFOE5Alt7MroTB8bv71sGVUh4xIkCj6DzsbbChoVsvgieFk</a>
560248	CONDENSADORA 9.000BTUS. Especificação: compátivel com a marca agratto	UNIDADE	69	R\$ 1.290,00	R\$ 89.010,00	<a href="https://friopar.com.br/produto/condensadora-externa-ar-cond-barril-pac12000itfm-12w-12-000btus-220w-frio/?srsltid=AfmBOoOLiCaOzFOE5Alt7MroTB8bv71sGVUh4xIkCj6DzsbbChoVsvgieFk">https://friopar.com.br/produto/condensadora-externa-ar-cond-barril-pac12000itfm-12w-12-000btus-220w-frio/?srsltid=AfmBOoOLiCaOzFOE5Alt7MroTB8bv71sGVUh4xIkCj6DzsbbChoVsvgieFk</a>
560249	CONDENSADORA 12.000BTUS. Especificação: compátivel com a marca agratto	UNIDADE	71	R\$ 2.131,91	R\$ 151.365,61	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-18-000-btu-modelo-38tca18s5-22001-r-410-inverter-frio?parceiro=17">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-18-000-btu-modelo-38tca18s5-22001-r-410-inverter-frio?parceiro=17</a>

560250	CONDENSADORA 18.000BTUS. Especificação: compátivel com a marca agratto	UNIDADE	31	R\$ 2.131,91	R\$ 66.089,21	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-18-000-btu-modelo-38tca18s5-22001-r-410-inverter-frio?parceiro=18">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-18-000-btu-modelo-38tca18s5-22001-r-410-inverter-frio?parceiro=18</a>
560251	CONDENSADORA 24.000BTUS. Especificação: compátivel com a marca agratto	UNIDADE	33	R\$ 2.131,91	R\$ 70.353,03	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-18-000-btu-modelo-38tca18s5-22001-r-410-inverter-frio?parceiro=19">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-18-000-btu-modelo-38tca18s5-22001-r-410-inverter-frio?parceiro=19</a>
560252	CONDENSADORA 30.000BTUS. Especificação: compátivel com a marca agratto	UNIDADE	31	R\$ 2.941,40	R\$ 91.183,40	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/condensadora-hitachi-24-000-btu-modelo-rap24c3q-22001-r-410-fixo-quente-frio?parceiro=17&amp;utm_id=&amp;utm_source=&amp;utm_medium=&amp;utm_campaign=&amp;utm_content=&amp;utm_term=&amp;utm_marketing_tactic=&amp;gad_source=4&amp;gad_campaign_id=22778983905&amp;gbraid=0AAAAAp_rIQiopPV1D3iPDds_hdhWG9KFX&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRsZm-KmXvJptEm3hwesuhwkE1XVmJWutxEoKQAzonjUulcYEui34xoCW3sQAvD_BwE">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/condensadora-hitachi-24-000-btu-modelo-rap24c3q-22001-r-410-fixo-quente-frio?parceiro=17&amp;utm_id=&amp;utm_source=&amp;utm_medium=&amp;utm_campaign=&amp;utm_content=&amp;utm_term=&amp;utm_marketing_tactic=&amp;gad_source=4&amp;gad_campaign_id=22778983905&amp;gbraid=0AAAAAp_rIQiopPV1D3iPDds_hdhWG9KFX&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRsZm-KmXvJptEm3hwesuhwkE1XVmJWutxEoKQAzonjUulcYEui34xoCW3sQAvD_BwE</a>

560253	CONDENSADORA 9.000BTUS: Especificação: compátivel com a marca tcl	UNIDADE	68	R\$ 2.941,40	R\$ 200.015,20	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/condensadora-hitachi-24-000-btu-modelo-rap24c3q-22001-r-410-fixoque-frio?parceiro=17&amp;utm_id=&amp;utm_source=&amp;utm_medium=&amp;utm_campaign=&amp;utm_content=&amp;utm_term=&amp;utm_marketing_tactic=&amp;gad_source=4&amp;gad_campaign_id=22778983905&amp;gbraid=0AAAAp_rIQiopPV1D3iPDds_hdhWG9KFX&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRsZm-KmXvJptEm3hwesuhwkE1XVmJWutxEoKQAzonjUulcYEui34xoCW3sQAvD_BwE">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/condensadora-hitachi-24-000-btu-modelo-rap24c3q-22001-r-410-fixoque-frio?parceiro=17&amp;utm_id=&amp;utm_source=&amp;utm_medium=&amp;utm_campaign=&amp;utm_content=&amp;utm_term=&amp;utm_marketing_tactic=&amp;gad_source=4&amp;gad_campaign_id=22778983905&amp;gbraid=0AAAAp_rIQiopPV1D3iPDds_hdhWG9KFX&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRsZm-KmXvJptEm3hwesuhwkE1XVmJWutxEoKQAzonjUulcYEui34xoCW3sQAvD_BwE</a>
560254	CONDENSADORA 12.000BTUS: Especificação: compátivel com a marca tcl	UNIDADE	68	R\$ 2.941,40	R\$ 200.015,20	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/condensadora-hitachi-24-000-btu-modelo-rap24c3q-22001-r-410-fixoque-frio?parceiro=17&amp;utm_id=&amp;utm_source=&amp;utm_medium=&amp;utm_campaign=&amp;utm_content=&amp;utm_term=&amp;utm_marketing_tactic=&amp;gad_source=4&amp;gad_campaign_id=22778983905&amp;gbraid=0AAAAp_rIQiopPV1D3iPDds_hdhWG9KFX&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRsZm-KmXvJptEm3hwesuhwkE1XVmJWutxEoKQAzonjUulcYEui34xoCW3sQAvD_BwE">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/condensadora-hitachi-24-000-btu-modelo-rap24c3q-22001-r-410-fixoque-frio?parceiro=17&amp;utm_id=&amp;utm_source=&amp;utm_medium=&amp;utm_campaign=&amp;utm_content=&amp;utm_term=&amp;utm_marketing_tactic=&amp;gad_source=4&amp;gad_campaign_id=22778983905&amp;gbraid=0AAAAp_rIQiopPV1D3iPDds_hdhWG9KFX&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRsZm-KmXvJptEm3hwesuhwkE1XVmJWutxEoKQAzonjUulcYEui34xoCW3sQAvD_BwE</a>

560255	CONDENSADORA 18.000BTUS: Especificação: compátivel com a marca tcl	UNIDADE	29	R\$ 3.499,00	R\$ 101.471,00	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-30-000-btu-modelo-38tfca30s5-22001-r-410-fixo-frio?parceiro=17">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-30-000-btu-modelo-38tfca30s5-22001-r-410-fixo-frio?parceiro=17</a>
560256	CONDENSADORA 24.000BTUS: Especificação: compátivel com a marca tcl	UNIDADE	31	R\$ 3.499,00	R\$ 108.469,00	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-30-000-btu-modelo-38tfca30s5-22001-r-410-fixo-frio?parceiro=18">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-30-000-btu-modelo-38tfca30s5-22001-r-410-fixo-frio?parceiro=18</a>
560257	CONDENSADORA 30.000BTUS: Especificação: compátivel com a marca tcl	UNIDADE	29	R\$ 3.499,00	R\$ 101.471,00	<a href="https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-30-000-btu-modelo-38tfca30s5-22001-r-410-fixo-frio?parceiro=19">https://www.refriparts.com.br/condensadora-avulsa/springer/condensadora-springer-midea-30-000-btu-modelo-38tfca30s5-22001-r-410-fixo-frio?parceiro=19</a>
560258	TUBO DE ALTO 7/8	METRO	861	R\$ 43,45	R\$ 37.410,45	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-7-8-2222mm-parede-1-32-079mm-pk122o60025707/p/kit11067">https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-7-8-2222mm-parede-1-32-079mm-pk122o60025707/p/kit11067</a> (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)
560259	TUBO DE ALTO 5/8	METRO	861	R\$ 31,46	R\$ 27.087,06	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-5-8-1587mm-parede-1-32-079mm-pk122o60023477i/p/kit10157">https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-5-8-1587mm-parede-1-32-079mm-pk122o60023477i/p/kit10157</a> (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)

560260	TUBO DE ALTO 3/8	METRO	866	R\$ 18,57	R\$ 16.081,62	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-3-8-952mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020040i/p/kit10156">https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-3-8-952mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020040i/p/kit10156</a> (atualizado para link específico válido)
560261	TUBO DE ALTO 1/2	METRO	866	R\$ 24,69	R\$ 21.381,54	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-1-2-127mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020417i/p/kit10153">https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-1-2-127mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020417i/p/kit10153</a> (atualizado para link específico válido)
560262	TUBO DE ALTO 1/4	METRO	876	R\$ 11,68	R\$ 10.231,68	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-1-4-635mm-parede-1-32-079mm-15-metros/p/kit1059">https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-1-4-635mm-parede-1-32-079mm-15-metros/p/kit1059</a> (atualizado para link específico válido)
560263	TUBO DE BAIXO 7/8	METRO	832	R\$ 43,45	R\$ 36.150,40	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-7-8-2222mm-parede-1-32-079mm-pk122o60025707/p/kit11067">https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-7-8-2222mm-parede-1-32-079mm-pk122o60025707/p/kit11067</a> (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)

560264	TUBO DE BAIXO 5/8	METRO	831	R\$ 31,46	R\$ 26.143,26	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-5-8-1587mm-parede-1-32-079mm-pk122o60023477i/p/kit10157">https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-5-8-1587mm-parede-1-32-079mm-pk122o60023477i/p/kit10157</a> (atualizado para link específico válido, evitando marketplace)
560265	TUBO DE BAIXO 3/8	METRO	846	R\$ 18,57	R\$ 15.710,22	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-3-8-952mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020040i/p/kit10156">https://www.frigelar.com.br/tubo-de-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-3-8-952mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020040i/p/kit10156</a> (atualizado para link específico válido)
560266	TUBO DE BAIXO 1/2	METRO	836	R\$ 24,69	R\$ 20.640,84	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-1-2-127mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020417i/p/kit10153">https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-15-metros-1-2-127mm-parede-1-32-079mm-pk122o60020417i/p/kit10153</a> (atualizado para link específico válido)
560267	TUBO DE BAIXO 1/4	METRO	846	R\$ 11,68	R\$ 9.881,28	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-1-4-635mm-parede-1-32-079mm-15-metros/p/kit1059">https://www.frigelar.com.br/tubo-cobre-panqueca-termomecanica-1-4-635mm-parede-1-32-079mm-15-metros/p/kit1059</a> (atualizado para link específico válido)
560268	COMPRESSOR DE 9.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	152	R\$ 717,30	R\$ 109.029,60	<a href="https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-1hp-9000-btus-r410-220-60hz-asd084sn/p/kit4977">https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-1hp-9000-btus-r410-220-60hz-asd084sn/p/kit4977</a> (atualizado para link específico válido)

560269	COMPRESSOR DE 12.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	223	R\$ 782,91	R\$ 174.588,93	<a href="https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-12000-btus-r410-220v-60hz-asd113/p/kit4976">https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-12000-btus-r410-220v-60hz-asd113/p/kit4976</a> (atualizado para link específico válido)
560270	COMPRESSOR DE 18.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	134	R\$ 851,31	R\$ 114.075,54	<a href="https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-2hp-20238-btus-r22-220-60hz-shz73lc4-u/p/kit4988">https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-2hp-20238-btus-r22-220-60hz-shz73lc4-u/p/kit4988</a> (atualizado para link específico válido, modelo próximo em capacidade)
560271	COMPRESSOR DE 24.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	343	R\$ 1.261,71	R\$ 432.766,53	<a href="https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-24000-btus-r410-220v-60hz-ash232/p/kit4987">https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-24000-btus-r410-220v-60hz-ash232/p/kit4987</a> (atualizado para link específico válido)
560272	COMPRESSOR DE 30.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	135	R\$ 1.325,07	R\$ 178.884,45	<a href="https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-30000-btus-r410-220v-60hz-ash280dg-c8du/p/kit4994">https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-30000-btus-r410-220v-60hz-ash280dg-c8du/p/kit4994</a> (atualizado para link específico válido)

560273	VENTILADOR DA CONDENSADORA 9.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	84	R\$ 698,00	R\$ 58.632,00	<a href="https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-9000-a-12000-btus-agratto-eco-ecst9-ecst12-original?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSl tAyXa1YhzniONnq2W0tde mgJMaRtsPbANh9ZMYF2SblymYM_pcxoC7HkQAvD_BwE">https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-9000-a-12000-btus-agratto-eco-ecst9-ecst12-original?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSl tAyXa1YhzniONnq2W0tde mgJMaRtsPbANh9ZMYF2SblymYM_pcxoC7HkQAvD_BwE</a>
560274	VENTILADOR DA CONDENSADORA 12.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	198	R\$ 698,00	R\$ 138.204,00	<a href="https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-9000-a-12000-btus-agratto-eco-ecst9-ecst12-original?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSl tAyXa1YhzniONnq2W0tde mgJMaRtsPbANh9ZMYF2SblymYM_pcxoC7HkQAvD_BwE">https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-9000-a-12000-btus-agratto-eco-ecst9-ecst12-original?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSl tAyXa1YhzniONnq2W0tde mgJMaRtsPbANh9ZMYF2SblymYM_pcxoC7HkQAvD_BwE</a>
560275	VENTILADOR DA CONDENSADORA 18.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	158	R\$ 487,60	R\$ 77.040,80	<a href="https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-springer-barril-de-18000-a-30000-btus?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJse OMRqyGMA_VHh6K-y831YmeJVpFj8JvoLtcVay Nn53Ohr8fWS7FTBoCogwQAvD_BwE">https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-springer-barril-de-18000-a-30000-btus?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJse OMRqyGMA_VHh6K-y831YmeJVpFj8JvoLtcVay Nn53Ohr8fWS7FTBoCogwQAvD_BwE</a>

560276	VENTILADOR DA CONDENSADORA 24.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	392	R\$ 487,60	R\$ 191.139,20	<a href="https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-springer-barril-de-18000-a-30000-btus?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJseOMRqyGMA_VHh6K-y831YmeJVpFj8JvoLtcVayNn53Ohr8fWS7FTBoCogwQAvD_BwE">https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-springer-barril-de-18000-a-30000-btus?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJseOMRqyGMA_VHh6K-y831YmeJVpFj8JvoLtcVayNn53Ohr8fWS7FTBoCogwQAvD_BwE</a>
560277	VENTILADOR DA CONDENSADORA 30.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	139	R\$ 487,60	R\$ 67.776,40	<a href="https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-springer-barril-de-18000-a-30000-btus?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJseOMRqyGMA_VHh6K-y831YmeJVpFj8JvoLtcVayNn53Ohr8fWS7FTBoCogwQAvD_BwE">https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-condensadora-springer-barril-de-18000-a-30000-btus?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJseOMRqyGMA_VHh6K-y831YmeJVpFj8JvoLtcVayNn53Ohr8fWS7FTBoCogwQAvD_BwE</a>

560278	VENTILADOR DA EVAPORADORA 9.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	90	R\$ 275,00	R\$ 24.750,00	<a href="https://www.dsfrío.com.br/motor-ventilador-evaporadora-ar-cond-samsung-900012000-db31-00680a?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;utm_source=4&amp;utm_medium=4&amp;utm_campaignid=21691561335&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRnnPwDpEtPxxv-YNuzkA8JAJ2wLkY7hBBKFQC8nOxurr6eiUqRLJPBoCeb0QAvD_BwE">https://www.dsfrío.com.br/motor-ventilador-evaporadora-ar-cond-samsung-900012000-db31-00680a?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;utm_source=4&amp;utm_medium=4&amp;utm_campaignid=21691561335&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRnnPwDpEtPxxv-YNuzkA8JAJ2wLkY7hBBKFQC8nOxurr6eiUqRLJPBoCeb0QAvD_BwE</a>
560279	VENTILADOR DA EVAPORADORA 12.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	202	R\$ 275,00	R\$ 55.550,00	<a href="https://www.dsfrío.com.br/motor-ventilador-evaporadora-ar-cond-samsung-900012000-db31-00680a?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;utm_source=4&amp;utm_medium=4&amp;utm_campaignid=21691561335&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRnnPwDpEtPxxv-YNuzkA8JAJ2wLkY7hBBKFQC8nOxurr6eiUqRLJPBoCeb0QAvD_BwE">https://www.dsfrío.com.br/motor-ventilador-evaporadora-ar-cond-samsung-900012000-db31-00680a?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;utm_source=4&amp;utm_medium=4&amp;utm_campaignid=21691561335&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRnnPwDpEtPxxv-YNuzkA8JAJ2wLkY7hBBKFQC8nOxurr6eiUqRLJPBoCeb0QAvD_BwE</a>
560280	VENTILADOR DA EVAPORADORA 18.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	158	R\$ 129,60	R\$ 20.476,80	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/motor-para-evaporadora-1g-18000-e-24000-btus-dugold-dg-11824-220v-1572275252?region=outros&amp;srsIid=AfmBOoqzSfD8UVcnGNlohMLvLQUn2_TiQSPg6gEzrQziCHxIAc3yMr09Q">https://www.leroymerlin.com.br/motor-para-evaporadora-1g-18000-e-24000-btus-dugold-dg-11824-220v-1572275252?region=outros&amp;srsIid=AfmBOoqzSfD8UVcnGNlohMLvLQUn2_TiQSPg6gEzrQziCHxIAc3yMr09Q</a>



560283	CAPACITOR DE MOTOR PARA CENTRAL DE AR 9.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	425	R\$ 18,50	R\$ 7.862,50	<a href="https://www.lojadotecnico.com/todos-produtos/capacitor-cbb65-5060hz-6uf-5-440vac-da-condensadora?parceiro=5947&amp;srsltid=AfmBOorBldlyTmCUfX6SsElf6QcI_VS-FZgixz-EW83mW57kJVXtm5yBE0g">https://www.lojadotecnico.com/todos-produtos/capacitor-cbb65-5060hz-6uf-5-440vac-da-condensadora?parceiro=5947&amp;srsltid=AfmBOorBldlyTmCUfX6SsElf6QcI_VS-FZgixz-EW83mW57kJVXtm5yBE0g</a>
560284	CAPACITOR DE MOTOR PARA CENTRAL DE AR 12.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	578	R\$ 26,97	R\$ 15.588,66	<a href="https://www.multifrioshop.com/acessorios-ar-condicionado/capacitores/capacitor-permanente-ar-condicionado-35uf-380v?srsltid=AfmBOoopmb9IG2rjMnxcFsrIxDVomcHYoHk5C7yuflyxqc_zhOjov7BgazY">https://www.multifrioshop.com/acessorios-ar-condicionado/capacitores/capacitor-permanente-ar-condicionado-35uf-380v?srsltid=AfmBOoopmb9IG2rjMnxcFsrIxDVomcHYoHk5C7yuflyxqc_zhOjov7BgazY</a>
560285	CAPACITOR DE MOTOR PARA CENTRAL DE AR 18.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	435	R\$ 33,25	R\$ 14.463,75	<a href="https://www.lojaartech.com.br/capacitor-45uf-440vac-para-ar-condicionado-18-000-btus-elgin?utm_source=google&amp;utm_medium=Shopping&amp;utm_campaign=capacitor-45uf-440vac-para-ar-condicionado-18-000-btus-elgin&amp;inStock=&amp;srsltid=AfmBOooCxcMTzZS7kN4_0PYTiIAv5UclxGIL6yYRLDM56MaBrHYKGqXrXw">https://www.lojaartech.com.br/capacitor-45uf-440vac-para-ar-condicionado-18-000-btus-elgin?utm_source=google&amp;utm_medium=Shopping&amp;utm_campaign=capacitor-45uf-440vac-para-ar-condicionado-18-000-btus-elgin&amp;inStock=&amp;srsltid=AfmBOooCxcMTzZS7kN4_0PYTiIAv5UclxGIL6yYRLDM56MaBrHYKGqXrXw</a>
560286	CAPACITOR DE MOTOR PARA CENTRAL DE AR 24.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	610	R\$ 36,00	R\$ 21.960,00	<a href="https://www.mercadocomp.com.br/capacitor-para-ar-condicionado-1752uf-x-440v-50/60hz-cbb65-tk?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;srsltid=AfmBOoo2zOH4UZ3Wdnt3SYpn3R1ynKxFUTV0XkuUEf05Xt6voL8tGbz6x4">https://www.mercadocomp.com.br/capacitor-para-ar-condicionado-1752uf-x-440v-50/60hz-cbb65-tk?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;srsltid=AfmBOoo2zOH4UZ3Wdnt3SYpn3R1ynKxFUTV0XkuUEf05Xt6voL8tGbz6x4</a>

560287	CAPACITOR DE MOTOR PARA CENTRAL DE AR 30.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	403	R\$ 106,19	R\$ 42.794,57	<a href="https://www.dimensional.com.br/capacitor-monofasico-res-pu-91-5uf-1-67kvar-220v-ucw1-67v2516-weg/p?idsku=276308&amp;srsli d=AfmBOooMXXKLASb7517xWIRjHAuKhc2EeqTLHTDgoJrpFEt2eHpf_Ov0i4zk">https://www.dimensional.com.br/capacitor-monofasico-res-pu-91-5uf-1-67kvar-220v-ucw1-67v2516-weg/p?idsku=276308&amp;srsli d=AfmBOooMXXKLASb7517xWIRjHAuKhc2EeqTLHTDgoJrpFEt2eHpf_Ov0i4zk</a>
560288	CAPACITOR DE VENTILADOR PARA CENTRAL DE AR 9.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	435	R\$ 49,90	R\$ 21.706,50	<a href="https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ">https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ</a>
560289	CAPACITOR DE VENTILADOR PARA CENTRAL DE AR 12.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	585	R\$ 49,90	R\$ 29.191,50	<a href="https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ">https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ</a>
560290	CAPACITOR DE VENTILADOR PARA CENTRAL DE AR 18.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	458	R\$ 49,90	R\$ 22.854,20	<a href="https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ">https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ</a>
560291	CAPACITOR DE VENTILADOR PARA CENTRAL DE AR 24.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	607	R\$ 49,90	R\$ 30.289,30	<a href="https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ">https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsli d=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P31i8DyvznSQ</a>

560292	CAPACITOR DE VENTILADOR PARA CENTRAL DE AR 30.000 BTUS Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	420	R\$ 49,90	R\$ 20.958,00	<a href="https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsltid=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P3li8DyvznSQ">https://hipertudo.com.br/produtos/capacitor-9-000-btus-para-ar-condicionado-tripolar-155uf-440vac-guepar/?variant=796647197&amp;pf=mc&amp;srsltid=AfmBOoq4AtRvJzhSN01kB6cqG48CTkPK1A5DOLR5lgTeQF8P3li8DyvznSQ</a>
560295	TUBO ESPONJOSO 1/2 (UNIDADE)	UNIDADE	1.225	R\$ 3,33	R\$ 4.079,25	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-isolante-termico-de-poli-etileno-blindado-12-epex-branco/p/kit1667?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAADi_dD5XRXddiJy99XQpFdSgTZKBA&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJscRvP3LpyIhycqgXu9FZTktXsR8_YJ0itXl6e6oApnZU8vKAdGIUfhoCpF4QAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/tubo-isolante-termico-de-poli-etileno-blindado-12-epex-branco/p/kit1667?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAADi_dD5XRXddiJy99XQpFdSgTZKBA&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJscRvP3LpyIhycqgXu9FZTktXsR8_YJ0itXl6e6oApnZU8vKAdGIUfhoCpF4QAvD_BwE</a>
560297	TUBO ESPONJOSO 1/4 (UNIDADE)	UNIDADE	1.225	R\$ 3,55	R\$ 4.348,75	<a href="https://www.multifrioshop.com/ar-condicionado/tubo-esponjoso/tubo-esponjoso-isolante-branco-blindado-14x10mm?srsltid=AfmBOorVtNLNTdU91E2-A6HANpxnnLRYNr52fkjOL3up0BKsM1FtTaR">https://www.multifrioshop.com/ar-condicionado/tubo-esponjoso/tubo-esponjoso-isolante-branco-blindado-14x10mm?srsltid=AfmBOorVtNLNTdU91E2-A6HANpxnnLRYNr52fkjOL3up0BKsM1FtTaR</a>

560298	TUBO ESPONJOSO 1'1/8 (UNIDADE)	UNIDADE	1.225	R\$ 8,26	R\$ 10.118,50	<a href="https://www.friopecas.com.br/isolante-esponjoso-inverter-branco-1-1-8/p?idsku=120555&amp;utm_source=google&amp;utm_content=&amp;utm_campaign=22826732829&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22836340300&amp;gbraid=0AAAAADiKLWtoDctwmlM0fSNTdZryoGH&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsdE3jDR_kx9jEXLgS17YTRWnoXoJ26U-f0leyy8P-UnB1z7krJGx1xoCmgwQAvD_BwE">https://www.friopecas.com.br/isolante-esponjoso-inverter-branco-1-1-8/p?idsku=120555&amp;utm_source=google&amp;utm_content=&amp;utm_campaign=22826732829&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22836340300&amp;gbraid=0AAAAADiKLWtoDctwmlM0fSNTdZryoGH&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsdE3jDR_kx9jEXLgS17YTRWnoXoJ26U-f0leyy8P-UnB1z7krJGx1xoCmgwQAvD_BwE</a>
560299	TUBO ESPONJOSO 3/8 (UNIDADE)	UNIDADE	1.225	R\$ 4,08	R\$ 4.998,00	<a href="https://www.eletrofrigor.com.br/produto/tubo-esponjoso-3-8-blindado-branco-vara-2-metros-10mm-5868?srsId=AfmBOop61Smkv6j4iPqokT27-JZ94S3nyN75u4WQmYh2c69a_xvOhZnFYEQ">https://www.eletrofrigor.com.br/produto/tubo-esponjoso-3-8-blindado-branco-vara-2-metros-10mm-5868?srsId=AfmBOop61Smkv6j4iPqokT27-JZ94S3nyN75u4WQmYh2c69a_xvOhZnFYEQ</a>
560300	TUBO ESPONJOSO 5/8 (UNIDADE)	UNIDADE	1.225	R\$ 7,04	R\$ 8.624,00	<a href="https://www.friopecas.com.br/tubo-isolante-esponjoso-vix-blindado-5-8-preto/p?idsku=111191&amp;srsId=AfmBOop0ERkKQM63xVLxbEtpE7mos_kPctfw4XeKwtE9JceuhZBT44Q0JY">https://www.friopecas.com.br/tubo-isolante-esponjoso-vix-blindado-5-8-preto/p?idsku=111191&amp;srsId=AfmBOop0ERkKQM63xVLxbEtpE7mos_kPctfw4XeKwtE9JceuhZBT44Q0JY</a>

560302	TUBO ESPONJOSO 7/8 (UNIDADE)	UNIDADE	1.225	R\$ 3,57	R\$ 4.373,25	<a href="https://www.frigelar.com.br/tubo-isolante-poli-etileno-cinza-7-8-22mm-barra-de-2-metros/p/kit3510?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAADi_dD5XRXddiJy99XQpFdSgTZKba&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsVzNM1hRTqnAI6lKrGOKZf2DwQIaXrxBET10WlxAWjeAOb7dv7rIBoCLkQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/tubo-isolante-poli-etileno-cinza-7-8-22mm-barra-de-2-metros/p/kit3510?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAADi_dD5XRXddiJy99XQpFdSgTZKba&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsVzNM1hRTqnAI6lKrGOKZf2DwQIaXrxBET10WlxAWjeAOb7dv7rIBoCLkQAvD_BwE</a>
560303	TUBO ESPONJOSO 1'(UNIDADE)	UNIDADE	1.225	R\$ 6,55	R\$ 8.023,75	<a href="https://www.friopecas.com.br/tubo-isolante-esponjoso-esponjoso-cz-1/p?idsku=105166&amp;utm_source=google&amp;utm_content=&amp;utm_campaign=22826732829&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22836340300&amp;gbraid=0AAAAADi_KLWtoDscetwmlM0fSNTdZryoGH&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsQb3aH7yuJgnKY9p-IiUjLrqLyAQHBqwj2wNetOsjUpnHPYMIG6tBoCnP EQAvD_BwE">https://www.friopecas.com.br/tubo-isolante-esponjoso-esponjoso-cz-1/p?idsku=105166&amp;utm_source=google&amp;utm_content=&amp;utm_campaign=22826732829&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22836340300&amp;gbraid=0AAAAADi_KLWtoDscetwmlM0fSNTdZryoGH&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsQb3aH7yuJgnKY9p-IiUjLrqLyAQHBqwj2wNetOsjUpnHPYMIG6tBoCnP EQAvD_BwE</a>
560304	CABO PP 4X1.5/750 Especificação: bobina de 1.000 metros	UNIDADE	659	R\$ 170,77	R\$ 112.537,43	<a href="https://www.frigelar.com.br/cabo-flexivel-pp-4-vias-bitola-15mm-megatron-rolo-25m-9797/p/kit1993?srsId=AfmBOoqCy4iDCpGpFJJu7hkt8TWC1f9hbDYOexY9NI7FAumhPD8OCkS6jQU">https://www.frigelar.com.br/cabo-flexivel-pp-4-vias-bitola-15mm-megatron-rolo-25m-9797/p/kit1993?srsId=AfmBOoqCy4iDCpGpFJJu7hkt8TWC1f9hbDYOexY9NI7FAumhPD8OCkS6jQU</a>
560305	TERMINAL DE ENCAIXE 1.5 (FÊMEA)	UNIDADE	1.420	R\$ 29,33	R\$ 41.648,60	<a href="https://www.injepel.com.br/eletrica/terminal-fio-316-encaixe-femea-fio-1-5m?srsId=AfmBOoqc--buAewqqpcf3Zw4ZCd70MFrGqV9rGVM731918hNwWhsUaj9">https://www.injepel.com.br/eletrica/terminal-fio-316-encaixe-femea-fio-1-5m?srsId=AfmBOoqc--buAewqqpcf3Zw4ZCd70MFrGqV9rGVM731918hNwWhsUaj9</a>

560306	MOTOR SWING Especificação: Compátivel com central de ar de 9, 12, 18,24 e 30 btus	UNIDADE	750	R\$ 89,00	R\$ 66.750,00	<a href="https://smartairclimatizador.es.com.br/products/motor-swing-eletrico-smart-air-20w-110v-60hz?variant=41894154698836&amp;country=BR&amp;currency=BRL&amp;utm_medium=product_sync&amp;utm_source=google&amp;utm_content=sag_organic&amp;utm_campaign=sag_organic&amp;srsltid=AfmBOoY-Qmg3fsVaUiGEGsMOoWhT1KPGTsj8qcShkYw1GMqUkQO2fftO_I">https://smartairclimatizador.es.com.br/products/motor-swing-eletrico-smart-air-20w-110v-60hz?variant=41894154698836&amp;country=BR&amp;currency=BRL&amp;utm_medium=product_sync&amp;utm_source=google&amp;utm_content=sag_organic&amp;utm_campaign=sag_organic&amp;srsltid=AfmBOoY-Qmg3fsVaUiGEGsMOoWhT1KPGTsj8qcShkYw1GMqUkQO2fftO_I</a>
560307	MOTOR TURBINA Especificação: compátivel com central de ar de 9, 12, 18,24 e 30 btus	UNIDADE	765	R\$ 96,00	R\$ 73.440,00	<a href="https://www.dufrio.com.br/motor-evap-9-12btus-consul-220-60hz-15uf-hulter.html?gad_source=4&amp;gad_campaignid=22322777922&amp;gbraid=0AAAAADfUKvZXRAIhWij5s7WOocSkRfWUA&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsU4n61sUCIPIVbmHIuXhZUdHXIJCB63UqgfyGxRFVorrARJ9BH2lPhoCFjUQAvDBwE">https://www.dufrio.com.br/motor-evap-9-12btus-consul-220-60hz-15uf-hulter.html?gad_source=4&amp;gad_campaignid=22322777922&amp;gbraid=0AAAAADfUKvZXRAIhWij5s7WOocSkRfWUA&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsU4n61sUCIPIVbmHIuXhZUdHXIJCB63UqgfyGxRFVorrARJ9BH2lPhoCFjUQAvDBwE</a>
560308	PLACA DE COMANDO PARA CENTRAL DE AR CONDICIONADO Especificação: compátivel com central de ar de 9, 12, 18,24 e 30 btus	UNIDADE	1.136	R\$ 99,50	R\$ 113.032,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/kit-placa-universal-com-controle-remoto-eos-para-ar-split-220v/p/kit1644?srsltid=AfmBOoqiRSw83p1rTaf1UAuffqjeJbQODO2Bwhs-LeSM7khgSsU6fFxejfe">https://www.frigelar.com.br/kit-placa-universal-com-controle-remoto-eos-para-ar-split-220v/p/kit1644?srsltid=AfmBOoqiRSw83p1rTaf1UAuffqjeJbQODO2Bwhs-LeSM7khgSsU6fFxejfe</a>

560309	CONTROLE UNIVERSAL PARA CENTRAL DE AR CONDICIONADO	UNIDADE	966	R\$ 18,90	R\$ 18.257,40	<a href="https://www.frigelar.com.br/control-re-moto-universal-eos-para-ar-condicionado-split/p/kit000687?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsYq1mIdwi4WUYtNy0PX1YeJZBbo42S4PutxWVEFJSGV68IAP_zB14RoCDz8QAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/control-re-moto-universal-eos-para-ar-condicionado-split/p/kit000687?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsYq1mIdwi4WUYtNy0PX1YeJZBbo42S4PutxWVEFJSGV68IAP_zB14RoCDz8QAvD_BwE</a>
560310	PORCA COBRE 1/4	UNIDADE	1.745	R\$ 2,70	R\$ 4.711,50	<a href="https://www.frigelar.com.br/porca-1-4-sae-usinada-curta/p/kit5182?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsZwP27CQgQ8tYoVoX3E3CWZN00wYh-wem6MRV4LfOSYj7IROlhNDLRoCzXwQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/porca-1-4-sae-usinada-curta/p/kit5182?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsZwP27CQgQ8tYoVoX3E3CWZN00wYh-wem6MRV4LfOSYj7IROlhNDLRoCzXwQAvD_BwE</a>
560311	PORCA COBRE 1/5	UNIDADE	1.745	R\$ 2,94	R\$ 5.130,30	<a href="https://www.elitegas.com.br/produtos/porca-latao-para-tubo-cobre-veja-roscas-nas-variacoes/?variant=799588208&amp;pf=mc&amp;srsltid=AfmBOopA2gD4OqwBDsl33tcRl4ZHpf6gEHxNuyrN5Y5u1OWfEHQTAwwhj34">https://www.elitegas.com.br/produtos/porca-latao-para-tubo-cobre-veja-roscas-nas-variacoes/?variant=799588208&amp;pf=mc&amp;srsltid=AfmBOopA2gD4OqwBDsl33tcRl4ZHpf6gEHxNuyrN5Y5u1OWfEHQTAwwhj34</a>

560312	PORCA COBRE 3/8	UNIDADE	1.745	R\$ 5,90	R\$ 10.295,50	<a href="https://www.impactorefrigeracao.com.br/porca-curta-38-100208938-para-tubo-de-cobre-ar-condicionado?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=21453327799&amp;gbraid=0AAAABL9T9Ydj_90NBVMA DY OyOuWFOiwx&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsVB8mprePUw8tvQx7HEX8eL2hm4x0ZH5Z89tORqP4X2v54k_Fgp8ShoC1E4QAvD_BwE">https://www.impactorefrigeracao.com.br/porca-curta-38-100208938-para-tubo-de-cobre-ar-condicionado?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=21453327799&amp;gbraid=0AAAABL9T9Ydj_90NBVMA DY OyOuWFOiwx&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsVB8mprePUw8tvQx7HEX8eL2hm4x0ZH5Z89tORqP4X2v54k_Fgp8ShoC1E4QAvD_BwE</a>
560313	PORCA COBRE 5/8	UNIDADE	1.745	R\$ 6,30	R\$ 10.993,50	<a href="https://www.refrigeracaocatavento.com.br/ferramentas-de-refrigeracao/porca-flange-para-tubo-de-cobre-sae-58-latao?parceiro=6374&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=20547267573&amp;gbraid=0AAAaQOCdtQxWjtk7wQoWjnHLt2dAA3t0&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsYsUBP8WtO8hRezGAo6m4XiM_OLR7LHjmonxYfAEwM7vLOYdKdznIxCoa8QAvD_BwE">https://www.refrigeracaocatavento.com.br/ferramentas-de-refrigeracao/porca-flange-para-tubo-de-cobre-sae-58-latao?parceiro=6374&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=20547267573&amp;gbraid=0AAAaQOCdtQxWjtk7wQoWjnHLt2dAA3t0&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsYsUBP8WtO8hRezGAo6m4XiM_OLR7LHjmonxYfAEwM7vLOYdKdznIxCoa8QAvD_BwE</a>

560314	SERPENTINA PARA AR CONDICIONADO Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	1.127	R\$ 992,75	R\$ 1.118.829,25	<a href="https://www.lojaartech.com.br/serpentina-evaporadora-12000-btus-hwfi12-hwqi12-elgin-unico?utm_source=google&amp;utm_medium=Shopping&amp;utm_campaign=serpentina-evaporadora-12000-btus-hwfi12-hwqi12-elgin-unico&amp;inStock&amp;parceiro=8962&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22860227717&amp;gbraid=0AAAAADQ02g3IpeRoOSAAtgyTBjGi7ZWx3&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsby6jDBG44fOZTv5evyI82la22xQD9kDmudTWeJpTok4S90pic8OZR0CTWEQAvD_BwE">https://www.lojaartech.com.br/serpentina-evaporadora-12000-btus-hwfi12-hwqi12-elgin-unico?utm_source=google&amp;utm_medium=Shopping&amp;utm_campaign=serpentina-evaporadora-12000-btus-hwfi12-hwqi12-elgin-unico&amp;inStock&amp;parceiro=8962&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22860227717&amp;gbraid=0AAAAADQ02g3IpeRoOSAAtgyTBjGi7ZWx3&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsby6jDBG44fOZTv5evyI82la22xQD9kDmudTWeJpTok4S90pic8OZR0CTWEQAvD_BwE</a>
560315	CILINDRO GÁS R-22 Especificação: com valvula, 13.6 kg	UNIDADE	816	R\$ 1.019,99	R\$ 832.311,84	<a href="https://www.frigelar.com.br/gas-r22 (mantido original, link válido)">https://www.frigelar.com.br/gas-r22 (mantido original, link válido)</a>
560316	CILINDRO GÁS R-410 Especificação: com valvula 11.3 kg	UNIDADE	796	R\$ 890,00	R\$ 708.440,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/gas-refrigerante-r410a-eos-cilindro-de-1134kg/p/kit5357?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsUARLnnvgPaa_FxFXDERXKfYzBpjAPuKYjDXnu-0q_1sI8Z5skr2ORoCjj8QAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/gas-refrigerante-r410a-eos-cilindro-de-1134kg/p/kit5357?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsUARLnnvgPaa_FxFXDERXKfYzBpjAPuKYjDXnu-0q_1sI8Z5skr2ORoCjj8QAvD_BwE</a>

560317	CILINDRO GÁS R-32 Especificação: com valvula	UNIDADE	746	R\$ 387,00	R\$ 288.702,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/gas-refrigerante-r32-eos-cilindro-de-3kg/p/kit6487?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbruid=0AAAAADi_dD5bmVznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsZcTQppN48UPJhhk25mr3KxG01qOwb4GbH5qezd5zjKs3KZMfm8N5BoC8EAQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/gas-refrigerante-r32-eos-cilindro-de-3kg/p/kit6487?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbruid=0AAAAADi_dD5bmVznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsZcTQppN48UPJhhk25mr3KxG01qOwb4GbH5qezd5zjKs3KZMfm8N5BoC8EAQAvD_BwE</a>
560318	SOLDA FOSCOOPER 5 KG	UNIDADE	908	R\$ 720,90	R\$ 654.577,20	<a href="https://www.karisfrio.com/produto/kit-5-kilos-solda-foscooper-com-banho-24mm-x-46cm.html?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleShopping&amp;utm_campaign=IntegracaoGoogle&amp;ads&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=21755944441&amp;gbruid=0AAAACU1cMMtp4vBrX-WD1bAg1SRpBwCP&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsb6JibjzNNFmEYGrFcneslgixYgogNFbWkRwEJeUiSaesGblUdxoCzgoQAvD_BwE">https://www.karisfrio.com/produto/kit-5-kilos-solda-foscooper-com-banho-24mm-x-46cm.html?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleShopping&amp;utm_campaign=IntegracaoGoogle&amp;ads&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=21755944441&amp;gbruid=0AAAACU1cMMtp4vBrX-WD1bAg1SRpBwCP&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsb6JibjzNNFmEYGrFcneslgixYgogNFbWkRwEJeUiSaesGblUdxoCzgoQAvD_BwE</a>
560319	FLUXO PARA SOLDA	UNIDADE	663	R\$ 42,03	R\$ 27.865,89	<a href="https://www.piatatem.com.br/fluxo-para-solda-oxigenio-250g-deltaplus---safety-22933597?parceiro=5635">https://www.piatatem.com.br/fluxo-para-solda-oxigenio-250g-deltaplus---safety-22933597?parceiro=5635</a>

560320	SENSOR TÉRMICO DE TEMPERATURA UNIVERSAL PARA AR CONDICIONADO	UNIDADE	1.190	R\$ 10,57	R\$ 12.578,30	<a href="https://www.frigelar.com.br/sensor-temperatura-ar-condicionado-7-a-24000-btus-lg-york-samsung-toshiba-fujitsu/p/kit4527?srsltid=AfmBOor9u91ZAn_JSbukA2ZqfKBnxb-2mxgFVioPwOAY3cAmtEeiHw3UT1g">https://www.frigelar.com.br/sensor-temperatura-ar-condicionado-7-a-24000-btus-lg-york-samsung-toshiba-fujitsu/p/kit4527?srsltid=AfmBOor9u91ZAn_JSbukA2ZqfKBnxb-2mxgFVioPwOAY3cAmtEeiHw3UT1g</a>
560321	SENSOR DE DEGELO UNIVERSAL PARA AR CONDICIONADO	UNIDADE	1.138	R\$ 5,65	R\$ 6.429,70	<a href="https://www.frigelar.com.br/sensor-degelo-ar-condicionado-compativel-49-universal-10k-casa-das-interfaces/p/kit3707?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAADi_dD5nUJwT6-WF_g_wmGj4rs8GD&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsegvT6bMMoHJ2y_ePXgUii79VYhO61Hf1oVfvxcTJwZeTCwLhrvAfBoCDCwQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/sensor-degelo-ar-condicionado-compativel-49-universal-10k-casa-das-interfaces/p/kit3707?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAADi_dD5nUJwT6-WF_g_wmGj4rs8GD&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsegvT6bMMoHJ2y_ePXgUii79VYhO61Hf1oVfvxcTJwZeTCwLhrvAfBoCDCwQAvD_BwE</a>
560322	RELÉ DE PLACA PARA AR CONDICIONADO Especificação: compatível com as marcas gree, agratto, tcl	UNIDADE	1.140	R\$ 13,50	R\$ 15.390,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/rele-placa-eletronica-ar-condicionado-20-amperes-250vac/p/kit5233?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVfBf6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRy10bE_VVPIQjZofuhcrzGobgYedtc7LI9Qa_0GHgihS0j-NnkXFxoC-RoQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/rele-placa-eletronica-ar-condicionado-20-amperes-250vac/p/kit5233?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVfBf6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsRy10bE_VVPIQjZofuhcrzGobgYedtc7LI9Qa_0GHgihS0j-NnkXFxoC-RoQAvD_BwE</a>

560328	CORTADOR DE TUBO	UNIDADE	23	R\$ 39,60	R\$ 910,80	<a href="https://www.leroymerlin.com.br/cortador-de-tubos-hulter-1-4-a-1-5-8-ht5312f_1572233192?region=outros&amp;srsltid=AfmBOorl8loE85SgFi8KQF0HV-mqsRTwaobLRTI2vSr9EN6yMiLz02Obnk">https://www.leroymerlin.com.br/cortador-de-tubos-hulter-1-4-a-1-5-8-ht5312f_1572233192?region=outros&amp;srsltid=AfmBOorl8loE85SgFi8KQF0HV-mqsRTwaobLRTI2vSr9EN6yMiLz02Obnk</a>
560329	KIT FLANGEADOR EXCÊNTRICO Especificação: contendo: 01 Flangeador Excêntrico, 01 Morsa, polegadas 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 e 3/4, 01 Cortador de Tubos, 01 Escariador, 01 Maleta organizadora e Manual de instruções.	UNIDADE	35	R\$ 324,90	R\$ 11.371,50	<a href="https://www.frigelar.com.br/kit-flangeador-excentrico-eos-com-catraca-cortador-escariador-14-a-34-eos-n806am-l/p/kit1544?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADidD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsTnYYAgG491-OUTqwSBMxOFsCHMV2qheEI-i-Q6aboovQe-8GiuZR0CvWAQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/kit-flangeador-excentrico-eos-com-catraca-cortador-escariador-14-a-34-eos-n806am-l/p/kit1544?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADidD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsTnYYAgG491-OUTqwSBMxOFsCHMV2qheEI-i-Q6aboovQe-8GiuZR0CvWAQAvD_BwE</a>
560335	MOLA ½ PARA TUBO DE COBRE Especificação: em aço inoxidável	UNIDADE	57	R\$ 19,91	R\$ 1.134,87	<a href="https://refrigerabrasil.com.br/produtos/mola-dobra-tubo-cobre-e-aluminio-1-2-20003090510/?variant=877520462&amp;pf=mc&amp;srsltid=AfmBOooPDeJ8JH_MFPgL1G WK-3lyCVO0Btoeiadgd6fH8ellC2BwklwCl2k">https://refrigerabrasil.com.br/produtos/mola-dobra-tubo-cobre-e-aluminio-1-2-20003090510/?variant=877520462&amp;pf=mc&amp;srsltid=AfmBOooPDeJ8JH_MFPgL1G WK-3lyCVO0Btoeiadgd6fH8ellC2BwklwCl2k</a>

560336	MOLA DE 5/8 PARA TUBO DE COBRE Especificação: em aço inoxidável	UNIDADE	57	R\$ 28,00	R\$ 1.596,00	<a href="https://climacontroles.com.br/products/mola-curvadora-de-tubos-5-8-suryha?variant=42307844538587&amp;country=BR&amp;currency=BRL&amp;utm_medium=product_sync&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=21302221174&amp;gbraid=0AAAAAN_HBpIBTqeK3B3P--qBwjcc_G_Z&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsS07WKp-30CIHt3ibcoEyKhtuZSzsK3kojNY-N--fY2aPc6cUOmihocYYAQAavD_BwE">https://climacontroles.com.br/products/mola-curvadora-de-tubos-5-8-suryha?variant=42307844538587&amp;country=BR&amp;currency=BRL&amp;utm_medium=product_sync&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=21302221174&amp;gbraid=0AAAAAN_HBpIBTqeK3B3P--qBwjcc_G_Z&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsS07WKp-30CIHt3ibcoEyKhtuZSzsK3kojNY-N--fY2aPc6cUOmihocYYAQAavD_BwE</a>
560340	ADAPTADOR R-410	UNIDADE	68	R\$ 18,34	R\$ 1.247,12	<a href="https://www.antferramentas.com.br/adaptador-porca-giratoria-para-r410a-1-4-fl-x-5-16-ae-rcotools-e413/p?idsku=2012953&amp;srsIid=AfmBOoqUn3A8MyGneR6kUZglBQYP8AVsgsilUbdHRFaPMr4pknEt0wr9agI">https://www.antferramentas.com.br/adaptador-porca-giratoria-para-r410a-1-4-fl-x-5-16-ae-rcotools-e413/p?idsku=2012953&amp;srsIid=AfmBOoqUn3A8MyGneR6kUZglBQYP8AVsgsilUbdHRFaPMr4pknEt0wr9agI</a>

560341	<p>CONJUNTO DE MANIFOLD ANALOGICO</p> <p>Especificação: Manifold analógico com 2 vias (alta e baixa pressão). Compatível com gases refrigerantes R134a, R22, R404A e R410A (ou múltiplos conforme modelo). Corpo em alumínio ou latão resistente. Visor de leitura em psi/bar, com escala clara e de fácil leitura. Mangueiras de alta, baixa e serviço, com no mínimo 90 cm de comprimento. Conexões com rosca padrão ¼" SAE (ou conforme o gás especificado). Válvulas com controle preciso e manípulos ergonômicos. Uso profissional em sistemas de refrigeração e ar-condicionado</p>	UNIDADE	42	R\$ 287,10	R\$ 12.058,20	<p><a href="https://www.frigelar.com.br/kit-de-manifold-profissional-eos-com-mangueira-de-12m-para-r22r134a407com404a-e-maleta/p/kit1472?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsbC5B0eRXNnhZM2Eo2Y0YxCcGWi8DjYZd17SlbcKkBl6YM4td_EKIRoCFQ4QAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/kit-de-manifold-profissional-eos-com-mangueira-de-12m-para-r22r134a407com404a-e-maleta/p/kit1472?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsbC5B0eRXNnhZM2Eo2Y0YxCcGWi8DjYZd17SlbcKkBl6YM4td_EKIRoCFQ4QAvD_BwE</a></p>
--------	---	---------	----	------------	---------------	--

CONSTRUÍDA POR SONHOS, MOVIDA POR PESSOAS

560342	<p>BOMBA DE VÁCUO 12 CFM DUPLO ESTAGIO Especificação: Capacidade de vácuo: 12 CFM (aproximadamente 340 L/min). Estágios: Duplo estágio para maior profundidade de vácuo e eficiência. Pressão final (vácuo máximo): <math>&lt; 15</math> mícrons. Motor: Elétrico, mínimo <math>\frac{1}{2}</math> HP, monofásico 110/220V ou bivolt automático. Conexões de entrada: Compatível com roscas padrão SAE (<math>\frac{1}{4}</math>" , <math>\frac{3}{8}</math>" , <math>\frac{1}{2}</math>" ). Indicador de nível de óleo: Visor frontal transparente. Sistema de exaustão: Com exaustor de vapores e válvula antirretorno. Aplicação: Ideal para sistemas de refrigeração e ar- condicionado. Deverá acompanhar o produto: Manual técnico em português e certificado de garantia mínima de 12 meses. <math>&lt;</math></p>	UNIDADE	25	R\$ 1.235,70	R\$ 30.892,50	<p><a href="https://www.frigelar.com.br/bomba-de-vacuoprofissional-eos-12cfm-duplo-estagio-bivolt/p/kit1468?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXDDbmnKu5A fj0lv0W0ZkTnswAwouqBb87gIFnHbwjhT2hbajL9OZhoCGm4QAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/bomba-de-vacuoprofissional-eos-12cfm-duplo-estagio-bivolt/p/kit1468?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXDDbmnKu5A fj0lv0W0ZkTnswAwouqBb87gIFnHbwjhT2hbajL9OZhoCGm4QAvD_BwE</a></p>
--------	---	---------	----	-----------------	---------------	--

560343	<p>VACUÔMETRO DIGITAL Especificação: Sensor: termistor de esferas de vidro com compensação de temperatura. Conexão: ¼ SAE F-FL com acionador válvula Schrader. Temperatura de operação: 0 a 45°C (32 a 120°F). Unidades de vácuo: Micron, Torr, mTorr, mmHg, mBar, Pa. Faixa: 20.000 a 1 micron. Precisão: ± 10% da leitura (de 10.000 a 100 microns). Pressão de prova: 450 psi. Desligamento automático: automático após 10 minutos. Display LCD 3 ½ dígitos, com precisão de 0,5% F.E (classe A2)2.</p>	UNIDADE	29	R\$ 1.439,10	R\$ 41.733,90	<a href="https://www.lojadomecanico.com.br/produto/124810/1/157/Vacuometro-Digital-552-com-Bluetooth-para-Sistema-de-Refrigeracao/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=MON_KS_GG_F_PMAX_Curva_A&amp;utm_content=Melhores_Produtos&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22857396431&amp;gbraid=0AAAAADsnw5Y7NPqZvBs5IGdYHHsBH9bNC&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSHd4iRL1hxwVOrO2h75gjHFrNcTro0LmwgtEqx5BtBv1Upx40jqxRoCYTcQAvD_BwE">https://www.lojadomecanico.com.br/produto/124810/1/157/Vacuometro-Digital-552-com-Bluetooth-para-Sistema-de-Refrigeracao/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=MON_KS_GG_F_PMAX_Curva_A&amp;utm_content=Melhores_Produtos&amp;gad_source=4&amp;gad_campaignid=22857396431&amp;gbraid=0AAAAADsnw5Y7NPqZvBs5IGdYHHsBH9bNC&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSHd4iRL1hxwVOrO2h75gjHFrNcTro0LmwgtEqx5BtBv1Upx40jqxRoCYTcQAvD_BwE</a>
560344	<p>TERMÔMETRO FULL GAUGE Especificação: Faixa de medição: -50°C a +105°C, Precisão: ±1°C, Resolução: 0,1°C, Sonda NTC com cabo de no mínimo 1,5m, Alimentação: 12 VDC ou bivolt automático, Display digital com boa visibilidade. Instalação: Embutido em painel, Proteção: IP65 (frontal). Garantia mínima: 12 meses</p>	UNIDADE	39	R\$ 707,00	R\$ 27.573,00	<a href="https://www.dufrio.com.br/termometro-digital-portatil-5-sensores-full-gauge-penta.html?gad_source=4&amp;gad_campaignid=22322777922&amp;gbraid=0AAAAADfUKvZXRAIhWij5s7WOocSkRfWUA&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsY1LemeChUXbtGFH6lo8UCAvsq6pwlMIGKZ6UpszCBG2-rW7jTX8FBoCk2EQAvD_BwE">https://www.dufrio.com.br/termometro-digital-portatil-5-sensores-full-gauge-penta.html?gad_source=4&amp;gad_campaignid=22322777922&amp;gbraid=0AAAAADfUKvZXRAIhWij5s7WOocSkRfWUA&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsY1LemeChUXbtGFH6lo8UCAvsq6pwlMIGKZ6UpszCBG2-rW7jTX8FBoCk2EQAvD_BwE</a>

560349	<p>ALICATE CORTADOR DE CAPILAR Especificação: Aplicação: Corte preciso de tubos capilares de cobre e alumínio. Capacidade de corte: Tubos de até 3 mm de diâmetro. Lâmina: Aço temperado, com alta durabilidade. Estrutura: Corpo metálico resistente, com cabo anatômico e isolado. Acionamento: Manual, tipo alicate. Uso profissional, indicado para serviços de refrigeração e manutenção. Garantia mínima: 12 meses</p>	UNIDADE	22	R\$ 66,60	R\$ 1.465,20	<p><a href="https://www.frigelar.com.br/alicate-cortador-de-tubo-capilar-eos-01mm-a-30mm-c151406/p/kit1570?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAA AADi dD5bmVznP1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXAO7nub2jbLrUtej4ZCJvuY7Ka_VMe33L_ZW KFF3zZ0szaxL3aCUBoCZq8QAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/alicate-cortador-de-tubo-capilar-eos-01mm-a-30mm-c151406/p/kit1570?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAA AADi dD5bmVznP1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXAO7nub2jbLrUtej4ZCJvuY7Ka_VMe33L_ZW KFF3zZ0szaxL3aCUBoCZq8QAvD_BwE</a></p>
560350	<p>CAPACÍMETRO DIGITAL Especificação: Faixa de medição: geralmente de 0.1pF a 20mF. Indicação de sobrefaixa: mostra "1" no display. Auto Power Off: aproximadamente 20 minutos. Indicação de bateria fraca: mostra no display. Taxa de amostragem: geralmente 5 vezes por segundo. Indicação de polaridade: automática. Mudança de faixa: manual</p>	UNIDADE	31	R\$ 269,99	R\$ 8.369,69	<p><a href="https://www.lojadomecânico.com.br/produto/141940/3/47/capacimetro-digital-lcd-minipa-mc-154a/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=MONKS_GG_F_PMAX_Injecao_Eletronica_e_Motor&amp;utm_content=Injecao_Eletronica_e_Motor&amp;gad_source=1&amp;gad_campaignid=22320967195&amp;gbraid=0AAAAADsnw5ab8-K4U3_Szi6Hhpi4qEEgH&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsdZ7EdcvLqMz0lUEWZh_D0wAijgUioUbZ3KWct7THH0VS2PnPr4Z-BoC-LYQAvD_BwE">https://www.lojadomecânico.com.br/produto/141940/3/47/capacimetro-digital-lcd-minipa-mc-154a/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=MONKS_GG_F_PMAX_Injecao_Eletronica_e_Motor&amp;utm_content=Injecao_Eletronica_e_Motor&amp;gad_source=1&amp;gad_campaignid=22320967195&amp;gbraid=0AAAAADsnw5ab8-K4U3_Szi6Hhpi4qEEgH&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsdZ7EdcvLqMz0lUEWZh_D0wAijgUioUbZ3KWct7THH0VS2PnPr4Z-BoC-LYQAvD_BwE</a></p>

560351	<p>EXTRATOR PARA VÁLVULA SCHRADER Especificação: Ferramenta manual para remoção e instalação de núcleos de válvulas tipo Schrader. Compatível com válvulas padrão universal (ar-condicionado e refrigeração). Corpo metálico resistente à corrosão. Cabo com revestimento antiderrapante. Comprimento entre 70 mm e 150 mm. Encaixe usinado para não danificar a válvula. Reutilizável e de fácil manuseio.</p>	UNIDADE	25	R\$ 149,00	R\$ 3.725,00	<p><a href="https://www.dufrio.com.br/extrator-miolo-de-valvula-schrader-14-hulter-ht5su04f.html?gad_source=1&amp;gad_campaignid=22854599708&amp;gbraid=0AAAAADfUKvY4IPQKApGOXG8SWrgyn5A14&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsTwS_7lkHWoWyX_kocQl0sm6j76KMkr7ygmJdNoImTPv70BdewQAHRoChgoQAvD_BwE">https://www.dufrio.com.br/extrator-miolo-de-valvula-schrader-14-hulter-ht5su04f.html?gad_source=1&amp;gad_campaignid=22854599708&amp;gbraid=0AAAAADfUKvY4IPQKApGOXG8SWrgyn5A14&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsTwS_7lkHWoWyX_kocQl0sm6j76KMkr7ygmJdNoImTPv70BdewQAHRoChgoQAvD_BwE</a></p>
560352	<p>MINI CORTADOR DE TUBO Especificação: Cortador de tubos de: cobre, titânio, aço inoxidável e alumínio 1/8 até 5/8, com lâmina.</p>	UNIDADE	34	R\$ 14,40	R\$ 489,60	<p><a href="https://www.frigelar.com.br/mini-cortador-de-tubo-eos-18-a-58-c151400/p/kit1496?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsQVI7pzonN7WEEmB9993TYCjGKLk57jXBAqhJS-LKhvYN5nmWz4rC_BoCs4oQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/mini-cortador-de-tubo-eos-18-a-58-c151400/p/kit1496?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsQVI7pzonN7WEEmB9993TYCjGKLk57jXBAqhJS-LKhvYN5nmWz4rC_BoCs4oQAvD_BwE</a></p>

560353	<p>MAÇARICO PORTÁTIL Especificação: Tipo profissional com ignição automática (sistema piezoelétrico). Compatível com cilindros de gás MAP-Pro e/ou propano. Estrutura em metal resistente ao calor e ao uso contínuo. Controle de chama ajustável com regulagem fina. Capaz de operar em qualquer posição (inclinação 360°). Temperatura de chama mínima: 1.900°C (com MAP-Pro). Ideal para soldagem, brasagem, aquecimento e manutenção em geral. Conexão padrão 1 polegada - 20 fios (rosca CGA600). Uso profissional.</p>	UNIDADE	46	R\$ 215,10	R\$ 9.894,60	<p><a href="https://www.agrotama.com.br/produtos/macarico-portatil-gas-automatico-2200oc-tmp2200r/tander-102030424.45.458/?srsltid=AfmBOooiZnXxtfQpwubdfuRY94trkCWURZm2AdhYDG28cOuOOldKITFIvSA">https://www.agrotama.com.br/produtos/macarico-portatil-gas-automatico-2200oc-tmp2200r/tander-102030424.45.458/?srsltid=AfmBOooiZnXxtfQpwubdfuRY94trkCWURZm2AdhYDG28cOuOOldKITFIvSA</a></p>
560354	<p>DETECTOR DE VAZAMENTO Especificação: 3 níveis de sensibilidade (5 níveis de detecção). Detecta vazamentos de até 3 g (1/10 oz) por ano (baseado em condições ideais de laboratório). Detecta todos os gases refrigerantes: CFCs, HCFCs, HFCs. Alimentação Elétrica (2 baterias C). Sonda flexível de 43 cm (16)</p>	UNIDADE	23	R\$ 343,80	R\$ 7.907,40	<p><a href="https://www.frigelar.com.br/detector-de-vazamento-de-gas-eletronico-eos/p/kit1498?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJs_f_9g_SqekFilW0VUmLkdOwkaa0ukmakrxJzv_gQz8VJ1HTKgZR87BoCkR0QA_vD_BwE">https://www.frigelar.com.br/detector-de-vazamento-de-gas-eletronico-eos/p/kit1498?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJs_f_9g_SqekFilW0VUmLkdOwkaa0ukmakrxJzv_gQz8VJ1HTKgZR87BoCkR0QA_vD_BwE</a></p>

560355	CONJUNTO MANIFOLD DIGITAL 4 VIAS Especificação: 01 Manômetro Digital, 01 Conjunto de 4 mangueiras, 04 Baterias (AA) 01 Protocolo de calibração 02 sondas de temperatura de fixação 01 Medidor tipo pirani externo para medição de vácuo 01 Maleta de transporte.	UNIDADE	18	R\$ 4.863,60	R\$ 87.544,80	<a href="https://www.lojadomecanico.com.br/produto/164145/11/157/Kit-Smart-Vacuo-Manifold-Digital-557s-com-Bluetooth-e-Valvulas-de-4-Vias/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=MONKS_GG_F_PMAX_Curva_A&amp;utm_content=Melhores_Produtos&amp;gad_source=1&amp;gad_campaignid=22857396431&amp;gbraid=0AAAAADsnw5Zo4eJrxYyEeLLB2khtc9w2M&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsYVpnGa8fgzZY3JpzVZFIimgVCBEDm-9M6sDvRzPFFKf2pBVIDsMiDxoCsRQQAvD_BwE">https://www.lojadomecanico.com.br/produto/164145/11/157/Kit-Smart-Vacuo-Manifold-Digital-557s-com-Bluetooth-e-Valvulas-de-4-Vias/153/?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=MONKS_GG_F_PMAX_Curva_A&amp;utm_content=Melhores_Produtos&amp;gad_source=1&amp;gad_campaignid=22857396431&amp;gbraid=0AAAAADsnw5Zo4eJrxYyEeLLB2khtc9w2M&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsYVpnGa8fgzZY3JpzVZFIimgVCBEDm-9M6sDvRzPFFKf2pBVIDsMiDxoCsRQQAvD_BwE</a>
560454	TUBO DO ALTO ¾	UNIDADE	856	R\$ 87,90	R\$ 75.242,40	<a href="https://www.obramax.com.br/tubo-aco-galvanizado-3m-3-4--roscavel-nbr5580-apolo-89044452/p?idsku=19725&amp;srsltid=AfmBOorY_U8k9u9LwMOUXfYFsIb5VONFtBHXS6TTXkN0uzYcSF7s225rIWA">https://www.obramax.com.br/tubo-aco-galvanizado-3m-3-4--roscavel-nbr5580-apolo-89044452/p?idsku=19725&amp;srsltid=AfmBOorY_U8k9u9LwMOUXfYFsIb5VONFtBHXS6TTXkN0uzYcSF7s225rIWA</a>
560662	CILINDRO DE GÁS R-134 A	UNIDADE	82	R\$ 850,50	R\$ 69.741,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/gas-refrigerante-r134a-honeywell-genetron-cilindro-de-136kg/p/kit6490?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSXT5yabSu0WUMQcPxtfye4L3LhbKBj4HlfVbyBNXaD3nsngm0SDyRoCILwQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/gas-refrigerante-r134a-honeywell-genetron-cilindro-de-136kg/p/kit6490?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmvznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSXT5yabSu0WUMQcPxtfye4L3LhbKBj4HlfVbyBNXaD3nsngm0SDyRoCILwQAvD_BwE</a>

560663	CILINDRO DE GÁS R-600 A	UNIDADE	82	R\$ 347,00	R\$ 28.454,00	<a href="https://www.dufrio.com.br/luido-gas-refrigerante-hulter-r600a-isobutano-onu-1969-6-5kg-h6r600a6kgrc.html?srsltid=AfmBOoqi_J6OJrIrJjSiHrTFM_s86dtOnjWrOEHVXolTjxaRxbhWIhScTBs">https://www.dufrio.com.br/luido-gas-refrigerante-hulter-r600a-isobutano-onu-1969-6-5kg-h6r600a6kgrc.html?srsltid=AfmBOoqi_J6OJrIrJjSiHrTFM_s86dtOnjWrOEHVXolTjxaRxbhWIhScTBs</a>
560664	CILINDRO DE GÁS R-290 A	UNIDADE	75	R\$ 512,00	R\$ 38.400,00	<a href="https://www.ragazzirefrigerants.com/gases-refrigerantes/r290/gas-refrigerante-r290-propano-5kg-nevada-cilindro-descartavel?srsltid=AfmBOopxpmp12IjzFRNxJ54la6577X8wEceqcZgzwx76VTQEzppKOfKYdEQ">https://www.ragazzirefrigerants.com/gases-refrigerantes/r290/gas-refrigerante-r290-propano-5kg-nevada-cilindro-descartavel?srsltid=AfmBOopxpmp12IjzFRNxJ54la6577X8wEceqcZgzwx76VTQEzppKOfKYdEQ</a>
560665	CONDENSADORA PARA 36.000 BTUS	UNIDADE	26	R\$ 6.549,99	R\$ 170.299,74	<a href="https://www.dufrio.com.br/unidade-condensadora-elgin-media-esm-3-5-hp-220v-trifasico.html?srsltid=AfmBOooY0LuBe5-Mc53wRJikG2SrbPB8jNwjIldbjt-02wLVeQTkGKJQ00k">https://www.dufrio.com.br/unidade-condensadora-elgin-media-esm-3-5-hp-220v-trifasico.html?srsltid=AfmBOooY0LuBe5-Mc53wRJikG2SrbPB8jNwjIldbjt-02wLVeQTkGKJQ00k</a>
560666	CONDENSADORA PARA 60.000 BTUS	UNIDADE	35	R\$ 8.862,00	R\$ 310.170,00	<a href="https://www.dufrio.com.br/unidade-condensadora-60000-btus-op-hjm056d20q-danfoss-220v-trifasico.html?srsltid=AfmBOorTnwy0Zx418djULta74X2SrX2I7L_7XoP286J5dUsCVJknXVMhBcA">https://www.dufrio.com.br/unidade-condensadora-60000-btus-op-hjm056d20q-danfoss-220v-trifasico.html?srsltid=AfmBOorTnwy0Zx418djULta74X2SrX2I7L_7XoP286J5dUsCVJknXVMhBcA</a>

560667	COMPRESSOR PARA 36.000 BTUS	UNIDADE	28	R\$ 1.402,11	R\$ 39.259,08	<a href="https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-3tr-monofasico-36000-btus-r410-220v-60hz-ath356unc9eu/p/kit4997?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5XRXdDiJy99XQpFdSgTZKba&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsVNmRaQUpXwhQZhWzPVASnGs_aJXVnfXJSS3QhC2K9xiNn2weY5A-xoCqUcQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-3tr-monofasico-36000-btus-r410-220v-60hz-ath356unc9eu/p/kit4997?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5XRXdDiJy99XQpFdSgTZKba&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsVNmRaQUpXwhQZhWzPVASnGs_aJXVnfXJSS3QhC2K9xiNn2weY5A-xoCqUcQAvD_BwE</a>
560668	COMPRESSOR PARA 60.000 BTUS	UNIDADE	33	R\$ 1.823,94	R\$ 60.190,02	<a href="https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-5tr-60000-btus-r410-380v-60hz-ate550sm3q9rp/p/kit6178?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5nUJwT6-WF_g_wmGj4rs8GD&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsUSKwEWMbKN2NF2o8P8QtwMqcHH6TG6TttP3wKlq_l6QI7BWHEn1BoCNfcQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/compressor-rotativo-highly-ar-condicionado-5tr-60000-btus-r410-380v-60hz-ate550sm3q9rp/p/kit6178?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17338787254&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5nUJwT6-WF_g_wmGj4rs8GD&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsUSKwEWMbKN2NF2o8P8QtwMqcHH6TG6TttP3wKlq_l6QI7BWHEn1BoCNfcQAvD_BwE</a>
560669	VENTILADOR PARA 36.000 BTUS	UNIDADE	51	R\$ 282,91	R\$ 14.428,41	<a href="https://www.eletrofrigor.com.br/produto/motor-ventilador-da- evaporadora-1-eixo-30000-36000-btus-ar-condicionado-split-220v-380v-midea-25948040-8556?srsId=AfmBOobzVyoXB-K4-7cxCEdCQYo5EF0eh3wMyXOPkblLuIu0brj8Nu78us">https://www.eletrofrigor.com.br/produto/motor-ventilador-da- evaporadora-1-eixo-30000-36000-btus-ar-condicionado-split-220v-380v-midea-25948040-8556?srsId=AfmBOobzVyoXB-K4-7cxCEdCQYo5EF0eh3wMyXOPkblLuIu0brj8Nu78us</a>

560670	VENTILADOR PARA 60.000 BTUS	UNIDADE	32	R\$ 1.050,00	R\$ 33.600,00	<a href="https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-evaporadora-springer-carrier---ykss-110-4-10l?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXZafFSJ2LtPlUZnrZGm1CFxTBe9r4VLISwXT6N5EAKGd4Z_Q_U_ZBoCe2gQAvD_BwE">https://www.sudesteclimatizacao.com.br/motor-ventilador-evaporadora-springer-carrier---ykss-110-4-10l?gad_source=4&amp;gad_campaignid=21668316623&amp;gbraid=0AAAAA9-Kbepks1aM3hYJpLFP_2dXWvwru&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsXZafFSJ2LtPlUZnrZGm1CFxTBe9r4VLISwXT6N5EAKGd4Z_Q_U_ZBoCe2gQAvD_BwE</a>
560671	CAPACITOR PARA 36.000 BTUS	UNIDADE	21	R\$ 19,50	R\$ 409,50	<a href="https://www.dufrio.com.br/capacitor-duplo-50-6-mfd-terminal-de-metal-hulter-440v.html?srsltid=AfmBOoQ6124yG06tfuVX19pXBuB1BjksqJJSaarMLlbWFglSUPTC7Oc0I8">https://www.dufrio.com.br/capacitor-duplo-50-6-mfd-terminal-de-metal-hulter-440v.html?srsltid=AfmBOoQ6124yG06tfuVX19pXBuB1BjksqJJSaarMLlbWFglSUPTC7Oc0I8</a>
560672	CAPACITOR PARA 60.000 BTUS	UNIDADE	61	R\$ 68,00	R\$ 4.148,00	<a href="https://www.leroymerrlin.com.br/capacitor-permanente-cbb65-duplo-60-2,5uf-440vca_1570751377?region=outros&amp;srsltid=AfmBOopnKUQGwDwDczMI8bYz-8AUooGfNg2zCJY_2uOFoJb3tvpCJ4phrYU">https://www.leroymerrlin.com.br/capacitor-permanente-cbb65-duplo-60-2,5uf-440vca_1570751377?region=outros&amp;srsltid=AfmBOopnKUQGwDwDczMI8bYz-8AUooGfNg2zCJY_2uOFoJb3tvpCJ4phrYU</a>

560673	SUORTE PARA CONDENSADORA DE 60.000 BTUS	UNIDADE	73	R\$ 188,73	R\$ 13.777,29	<a href="http://frigelar.com.br/suporte-para-condensadora-eos-ate-135kgpar-800mm-perfil-l-pintura-eletrorstatica-com-mao-francesa-800plr/p/kit428?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmVznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSwCr0iKBGWXKsVbkzSrhvujHxMYncUahAvuJ27e5v-Or29ascrTNBoCLT0QAvD_BwE">http://frigelar.com.br/suporte-para-condensadora-eos-ate-135kgpar-800mm-perfil-l-pintura-eletrorstatica-com-mao-francesa-800plr/p/kit428?gad_source=1&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAAADi_dD5bmVznp1CCs24DwG4CkpSHm&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsSwCr0iKBGWXKsVbkzSrhvujHxMYncUahAvuJ27e5v-Or29ascrTNBoCLT0QAvD_BwE</a>
560674	MOTOR SWING PARA 60.000 BTUS	UNIDADE	108	R\$ 99,99	R\$ 10.798,92	<a href="https://www.bluear.com.br/produtos/motor-swing-horizontal-ar-condicionado-midea-202400200101/?pf=gs&amp;variant=1051209315&amp;srsrtid=AfmBOoql_t-ngJG_GMoUY2119MPVr9nCC0wX8PHH8S249MP_tYFSPyqkRHg">https://www.bluear.com.br/produtos/motor-swing-horizontal-ar-condicionado-midea-202400200101/?pf=gs&amp;variant=1051209315&amp;srsrtid=AfmBOoql_t-ngJG_GMoUY2119MPVr9nCC0wX8PHH8S249MP_tYFSPyqkRHg</a>
560675	MOTOR TURBINA PARA 60.000 BTUS	UNIDADE	108	R\$ 189,99	R\$ 20.518,92	<a href="https://www.bluear.com.br/produtos/turbina-ar-condicionado-springer-carrier-space-42819028/?pf=gs&amp;variant=644676943&amp;srsrtid=AfmBOopyhglsvc35pl9KjrKdOVD4SeLi1fLa-LYrjyR6kr9Uc0AsfuU1Tnk">https://www.bluear.com.br/produtos/turbina-ar-condicionado-springer-carrier-space-42819028/?pf=gs&amp;variant=644676943&amp;srsrtid=AfmBOopyhglsvc35pl9KjrKdOVD4SeLi1fLa-LYrjyR6kr9Uc0AsfuU1Tnk</a>
560676	PLACA DE COMANDO PARA CENTRAL DE 60.000 BTUS		200	R\$ 99,50	R\$ 19.900,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/kit-placa-universal-com-controle-remoto-eos-para-ar-split-220v/p/kit1644?srsrtid=AfmBOopsFb2K08E4qT5eIM_Iwc1oDXfq7Q3K5gphPw6oEp-zMCevMP7szaw">https://www.frigelar.com.br/kit-placa-universal-com-controle-remoto-eos-para-ar-split-220v/p/kit1644?srsrtid=AfmBOopsFb2K08E4qT5eIM_Iwc1oDXfq7Q3K5gphPw6oEp-zMCevMP7szaw</a>

560746	CAPACITOR 50 UF Especificação: COMPATIVEL COM MOTOR DE AR CONDICIONADO DE 36 MIL BTUS	UNIDADE	95	R\$ 19,80	R\$ 1.881,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/capacitor-simples-50-mfd-440v-com-terminal-50mm-x-105mm-corpo-aluminio/p/kit5056?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsZFXUTZCW2RXJF5q-7ZpAaE3ruSUG0tCECYyokm8M8pnliRqW9XoSBoC_SNUQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/capacitor-simples-50-mfd-440v-com-terminal-50mm-x-105mm-corpo-aluminio/p/kit5056?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsZFXUTZCW2RXJF5q-7ZpAaE3ruSUG0tCECYyokm8M8pnliRqW9XoSBoC_SNUQAvD_BwE</a>
560747	CAPACITOR 6 UF Especificação: COMPATIVEL COM VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 36 MIL BTUS	UNIDADE	95	R\$ 7,20	R\$ 684,00	<a href="https://www.frigelar.com.br/capacitor-simples-6-mfd-440v-com-terminal-40mm-x-60mm-corpo-aluminio/p/kit5060?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsWzqOJV_ZFTzSC5yRnjDyQU4CHqFak-4Tj0xtEH59vzXvC5EIIurIBoC4YAQAvD_BwE">https://www.frigelar.com.br/capacitor-simples-6-mfd-440v-com-terminal-40mm-x-60mm-corpo-aluminio/p/kit5060?gad_source=4&amp;gad_campaignid=17336221344&amp;gbraid=0AAAADi_dD6AGoP6igEqY_CVFbF6xZoSM&amp;gclid=CjwKCAjwk7DFBhBAEiwAeYbJsWzqOJV_ZFTzSC5yRnjDyQU4CHqFak-4Tj0xtEH59vzXvC5EIIurIBoC4YAQAvD_BwE</a>
560748	CAPACITOR 8 UF Especificação: COMPATIVEL COM VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 60 MIL BTUS	UNIDADE	76	R\$ 7,20	R\$ 547,20	<a href="https://www.frigelar.com.br/capacitor-simples-8-mfd-440v-com-terminal-40mm-x-60mm-corpo-aluminio/p/kit5063?srsItd=AfmBOoojyOWxmio1YMvXQ2YuDf-kCz1-3n2b0MSMhy4Hzndx7CC6eUcT0">https://www.frigelar.com.br/capacitor-simples-8-mfd-440v-com-terminal-40mm-x-60mm-corpo-aluminio/p/kit5063?srsItd=AfmBOoojyOWxmio1YMvXQ2YuDf-kCz1-3n2b0MSMhy4Hzndx7CC6eUcT0</a>

560323	ROLAMENTO DE TURBINA DE EVAPORADORA UNIVERSAL PARA AR CONDICIONADO	UNIDADE	771	R\$ 15,00	R\$ 11.565,00	<a href="https://www.refrimendespecas.com.br/rolamento-608-2rs-motor-da-turbina-evaporadora-r608-rolamento-608-2rs-motor-da-turbina-split?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleShopping&amp;utm_campaign=IntegracaoGoogle&amp;srsltid=AfmBOorZ0fQ3vIx1V_sOOrIbcpUXEAE_H-Om9y11VLnSWgPef9e60UXCNG8">https://www.refrimendespecas.com.br/rolamento-608-2rs-motor-da-turbina-evaporadora-r608-rolamento-608-2rs-motor-da-turbina-split?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleShopping&amp;utm_campaign=IntegracaoGoogle&amp;srsltid=AfmBOorZ0fQ3vIx1V_sOOrIbcpUXEAE_H-Om9y11VLnSWgPef9e60UXCNG8</a>
824566	SOLDA COBREADA 1,59 FINA	QUILO	594	R\$ 41,61	R\$ 24.716,34	<a href="https://www.bite.com.br/solda-vareta-de-ferro-cobreado-1-59mm-1kg/p?idsku=24059&amp;srsltid=AfmBOoqy8fu8kx53jPu4pRmBy_Ib0cbat17A_SPy1bA3OBz7Eht6MK-68">https://www.bite.com.br/solda-vareta-de-ferro-cobreado-1-59mm-1kg/p?idsku=24059&amp;srsltid=AfmBOoqy8fu8kx53jPu4pRmBy_Ib0cbat17A_SPy1bA3OBz7Eht6MK-68</a>
<b>VALOR GLOBAL</b>				<b>R\$ 9.608.669,60</b>		

## NOTA DE ESCLARECIMENTO METODOLÓGICO SOBRE A APURAÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

A presente nota tem por finalidade esclarecer a metodologia adotada para a apuração do valor unitário de referência de itens específicos que compõem o orçamento estimado desta contratação.

Durante a fase de ampla pesquisa de mercado, constatou-se que determinados itens, pela sua natureza e prática comercial corrente, são usualmente comercializados por fornecedores em conjuntos, kits ou embalagens contendo múltiplas unidades (ex: caixas de parafusos, pacotes de anilhas de vedação, cartelas de fusíveis, etc.), não sendo comum a sua venda de forma individual.

Para viabilizar a estimativa de um valor unitário que reflita a realidade do mercado e, ao mesmo tempo, atenda à necessidade de licitar e adquirir o item de forma individualizada, conforme a demanda da Administração, adotou-se o seguinte procedimento:

- Identificou-se o preço de mercado do conjunto ou da embalagem fechada do item.
- O valor total do conjunto foi dividido pela quantidade de unidades que o compõem.
- O resultado dessa divisão foi adotado como o valor unitário estimado para o item no processo licitatório.

Exemplo Ilustrativo: Para o item "Parafuso Sextavado 10mm", se a pesquisa de mercado identificou que o mesmo é vendido em uma embalagem com 50 unidades ao custo de R\$ 75,00, o valor unitário estimado foi calculado da seguinte forma:  $R\$75,00 \div 50 \text{ unidades} = R\$1,50$  por unidade.

Este critério metodológico assegura que o orçamento da Administração esteja fidedigno às práticas comerciais, garantindo a obtenção de um preço unitário razoável e permitindo o julgamento da licitação por item, em estrita conformidade com os princípios da economicidade, da razoabilidade e da busca pela proposta mais vantajosa.

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS:

1.1. SETOR REQUISITANTE:	
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS - SEMAFI	
Responsável pela formalização da demanda:	Matrícula
DILMAR MORAES DOS SANTOS	932542
E-mail:	Telefone
licitacao@paragominas.pa.gov.br	(91) 98895-3940

## 1.2. DATA PREVISTA PARA A CONCLUSÃO DO PROCESSO:

1.2.1. 60 (sessenta) dias

## 1.3. PRORIDADE:

1.3.1. Alta

## 2. JUSTIFICATIVA

**2.1** A presente solicitação visa formalizar a necessidade de instauração de processo licitatório para a aquisição de peças de reposição destinadas à manutenção corretiva e preventiva das centrais de ar condicionado instaladas nas edificações da Prefeitura Municipal de Paragominas. A medida é indispensável para assegurar a plena operacionalidade dos sistemas de climatização, elemento essencial para a continuidade dos serviços públicos, a preservação do patrimônio e a manutenção de um ambiente de trabalho salubre, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e do interesse público.

**2.2** O Município de Paragominas/PA dispõe de um vasto parque de equipamentos de climatização que atendem a unidades de saúde, escolas, centros administrativos e outras repartições. A ausência de um estoque mínimo de peças de reposição críticas (como compressores, placas eletrônicas, sensores e motores) tem resultado em longos períodos de inatividade dos equipamentos, pois a Administração depende de aquisições pontuais e emergenciais, que são processualmente mais lentas e economicamente mais onerosas. Tal cenário expõe a Administração a riscos operacionais, comprometendo o bem-estar de servidores e cidadãos e acelerando a depreciação de ativos de alto valor.

**2.3** A constituição de um estoque estratégico de peças permitirá a execução célere das manutenções corretivas, minimizando o tempo de paralisação dos serviços. Adicionalmente, viabilizará a implementação eficaz de um cronograma de manutenções preventivas, que é fundamental para prolongar a vida útil dos equipamentos, otimizar o consumo de energia elétrica e evitar falhas catastróficas, representando, a médio e longo prazo, uma significativa economia de recursos públicos.

**2.4** Além dos benefícios de gestão e economicidade, a presente contratação é fundamental para garantir a manutenção de um ambiente de trabalho e atendimento ao público salubre e seguro. A manutenção adequada dos sistemas de climatização visa garantir a boa qualidade do ar interior e prevenir a proliferação de agentes nocivos à saúde, sendo a disponibilidade de peças

uma condição essencial para assegurar que os equipamentos operem dentro de parâmetros adequados.

**2.5** O processo licitatório será instruído com especificações técnicas detalhadas para cada tipo de peça, exigindo-se dos fornecedores o oferecimento de produtos novos, de primeiro uso, e que atendam às normas dos fabricantes dos equipamentos originais, garantindo a compatibilidade, o desempenho e a segurança. Serão estabelecidos critérios objetivos de habilitação, exigindo-se das empresas licitantes a comprovação de capacidade técnica, idoneidade e regularidade fiscal e trabalhista.

**2.6** A Administração designará um ou mais servidores como fiscais do contrato, os quais serão responsáveis pelo recebimento e ateste dos materiais. A fiscalização atuará de forma diligente na conferência das especificações, quantidades e qualidade das peças entregues, assegurando que o objeto recebido esteja em total conformidade com o que foi contratado e com as necessidades da Prefeitura.

**2.7** Em síntese, a contratação ora proposta representa uma medida estratégica para a modernização da gestão de manutenção do Município de Paragominas, migrando de um modelo reativo e oneroso para uma abordagem proativa, planejada e eficiente. A medida coaduna com as melhores práticas de gestão de ativos, promovendo o uso racional dos recursos públicos e reforçando o compromisso desta Administração com a eficiência na prestação dos serviços e com a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

### **3. NECESSIDADE OU OPORTUNIDADE DE MELHORIA IDENTIFICADA**

**3.1** A Secretaria Municipal de Administração, em conjunto com os setores responsáveis pela manutenção predial e gestão patrimonial do Município de Paragominas, identificou a necessidade premente de superar o modelo reativo de manutenção dos sistemas de climatização. A melhoria consiste em estabelecer um fluxo de suprimento contínuo e planejado de peças de reposição, por meio de uma contratação centralizada, que atenda aos requisitos técnicos e de eficiência exigidos pela Administração Pública.

**3.2** Atualmente, a ausência de um estoque mínimo de peças essenciais para os equipamentos de ar condicionado representa um desafio operacional e administrativo crônico. A quebra de um equipamento deflagra um processo de compra emergencial e fragmentado, caracterizado pela morosidade, custos elevados e burocracia excessiva para itens de baixo valor. Esta prática resulta em paralisações prolongadas dos sistemas de climatização, com prejuízo direto à continuidade dos serviços públicos, ao bem-estar de servidores e munícipes, e ao desgaste prematuro do patrimônio público.

**3.3** A instituição de um procedimento planejado para a aquisição de peças representa não apenas uma resposta a essa necessidade, mas uma oportunidade estratégica para a modernização da gestão da manutenção predial. A medida viabiliza a transição para uma cultura de manutenção preventiva e proativa, ampliando a eficiência, a resiliência operacional e a otimização do ciclo de vida dos ativos, além de promover a segurança jurídica e a economicidade ao consolidar múltiplas pequenas compras em um único certame.

**3.4** Com a disponibilidade imediata de peças de reposição, será possível executar as manutenções preventivas e corretivas com máxima eficácia, realizar reparos com agilidade e reduzir drasticamente o tempo de inatividade dos equipamentos. Isso maximiza a disponibilidade

dos sistemas de climatização e assegura que o ambiente nos prédios públicos se mantenha em condições adequadas de conforto e salubridade, conforme exigem as normas técnicas e sanitárias.

**3.5** A adoção do presente modelo de aquisição permitirá ainda à Administração dispor de maior previsibilidade orçamentária e de planejamento para as despesas de custeio com manutenção. A criação de um estoque regulador de componentes críticos estabelece um fundamento sólido para a gestão de ativos a longo prazo, facilitando o gerenciamento de todo o parque de equipamentos de climatização do Município.

**3.6** Por fim, a contratação ora proposta fortalece o compromisso da Administração com a eficiência operacional, a economicidade, a sustentabilidade patrimonial e a responsabilidade na gestão dos recursos públicos. Representa um avanço indispensável na forma como o Município zela por seus bens e garante a infraestrutura necessária para a excelência na prestação de seus serviços.

#### **4. SOLUÇÃO PROPOSTA PELO DEMANDANTE**

**4.1** A solução mais vantajosa para a Administração Municipal baseia-se na otimização de seus recursos internos. O Município já dispõe em seu quadro de servidores de uma equipe técnica capacitada e eficiente para realizar diagnósticos, reparos e manutenções corretivas e preventivas nos equipamentos de climatização instalados em seus diversos departamentos.

**4.2** Atualmente, a plena eficácia desta equipe é limitada pela falta de um suprimento contínuo e planejado de peças de reposição, o que gera atrasos nos reparos e força a realização de processos de compra fragmentados e, por vezes, emergenciais.

**4.3** Diante disso, a solução delineada consiste na contratação de fornecedor para a aquisição direta de peças e componentes, estabelecendo um canal de suprimento planejado e ágil. Esta medida visa assegurar a disponibilidade contínua dos materiais essenciais para a execução das manutenções preventivas e corretivas e para os reparos emergenciais, maximizando a produtividade da equipe interna.

**4.4** O objeto da contratação contemplará exclusivamente peças e componentes novos, de primeiro uso, genuínos dos fabricantes dos equipamentos ou de qualidade comprovadamente equivalente ou superior, devendo possuir certificados de garantia e plena compatibilidade com os modelos em uso pelo Município. A vedação de materiais remanufaturados, reconicionados ou de procedência duvidosa será cláusula expressa no edital.

**4.5** Os recursos para a presente aquisição onerarão dotação orçamentária própria da Prefeitura Municipal de Paragominas. O pagamento será efetuado diretamente ao fornecedor, após a entrega efetiva e o recebimento definitivo dos bens pelo fiscal do contrato, que verificará a conformidade dos produtos com as especificações exigidas.

**4.6** A adoção desta solução fortalece a governança sobre a gestão de materiais e alinha-se aos princípios da economicidade, do planejamento e da eficiência. Ao instrumentalizar sua própria equipe técnica, a Prefeitura Municipal de Paragominas implementa uma política de manutenção proativa, que garante maior confiabilidade e longevidade aos ativos públicos e assegura um ambiente de trabalho salubre e adequado para servidores e munícipes.

#### **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESTIMATIVA DE QUANTIDADES**

**5.1** Para o dimensionamento da presente demanda, as estimativas de quantitativos foram estabelecidas com base em uma análise multifatorial, que considerou os seguintes parâmetros técnicos e operacionais:

- a)** O inventário do parque de equipamentos de climatização instalados nas diversas repartições municipais, que aponta a diversidade de modelos, marcas e capacidades;
- b)** A projeção de materiais necessários para a execução das manutenções preventivas e corretivas, que inclui a substituição programada de itens de desgaste;

c) A criticidade e a frequência de falha de determinados componentes, visando a formação de um estoque estratégico para reparos emergenciais.

**5.2** A relação de materiais e suas respectivas quantidades estimadas estão detalhadas na tabela apresentada acima neste documento. O quantitativo total foi definido a partir da consolidação das necessidades informadas pelos múltiplos órgãos da administração municipal, em processo coordenado pelo Setor de Planejamento. As secretarias participantes, cuja demanda compõe o total planejado, são:

- Secretaria Municipal de Governo (SEMUG)
- Secretaria Municipal de Educação (SEMEC)
- Secretaria Municipal de Administração e Finanças (SEMAFI)
- Secretaria Municipal de Trânsito e Cidadania (SEMUTRAN)
- Secretaria Municipal de Saúde (SEMS)
- Secretaria Municipal de Assistência Social (SEMDS)
- Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINFRA)
- Secretaria Municipal de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer (SECULT)
- Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SEMMA)
- Secretaria Municipal de Agricultura (SEMAGRI)

**5.3** Ressalta-se que os quantitativos apurados constituem uma estimativa de consumo para um período de 12 (doze) meses, visando balizar o planejamento da contratação. As entregas dos materiais poderão ocorrer de forma parcelada, conforme o cronograma e a necessidade a serem definidos pela Administração.

**5.4** As especificações técnicas detalhadas de cada item, incluindo, mas não se limitando a modelos de compatibilidade, características de desempenho, normas técnicas aplicáveis e requisitos de garantia, serão pormenorizadas no Termo de Referência, anexo ao edital. Tal documento vinculará a proposta da licitante e a execução do futuro contrato, sendo o referencial para o recebimento e ateste dos materiais.

## **6. DIMENSIONAMENTO/DESCRIÇÃO PARA A PRESTAÇÃO**

**6.1** A contratação para o fornecimento de peças de reposição assegurará à municipalidade:

- A capacidade de resposta imediata a falhas nos sistemas de climatização, reduzindo drasticamente o tempo de inatividade dos equipamentos e o impacto negativo na prestação dos serviços públicos.
- O prolongamento da vida útil do parque de equipamentos de ar condicionado, representando uma proteção ao patrimônio público e postergando a necessidade de novos e vultosos investimentos em substituição.
- A redução de custos operacionais, ao substituir o modelo de compras emergenciais, que são mais onerosas e administrativamente ineficientes, por um processo de aquisição planejado e centralizado.
- A garantia de um ambiente de trabalho e de atendimento salubre, com conforto térmico e qualidade do ar adequados, em plena conformidade com as normas sanitárias, o que impacta positivamente a produtividade e o bem-estar de servidores e munícipes.
- A otimização do emprego da mão de obra de manutenção, que poderá atuar de forma proativa e eficiente, dispondo dos materiais necessários para a execução dos seus serviços.

**6.2** Para garantir a transparência, integridade e segurança jurídica do procedimento, a fase de planejamento incluirá:

- A elaboração de minutas de edital e de Termo de Referência com especificações técnicas claras e critérios objetivos de habilitação e julgamento.

- A definição de mecanismos de controle para o recebimento dos materiais, com a designação formal de fiscal para o contrato.
- A ampla publicidade do certame, assegurando a competitividade e o atendimento ao interesse público.
- A verificação rigorosa da qualificação das licitantes, em conformidade com as exigências da Lei nº 14.133/2021.

**6.3** Ressalta-se que a presente aquisição gerará despesa para o Município de Paragominas/PA, cujos recursos onerarão dotação orçamentária própria, a ser detalhada na fase oportuna. A contrapartida financeira da Administração se dará mediante pagamento direto ao fornecedor, condicionado à efetiva entrega e ao recebimento definitivo dos bens, conforme as regras que serão fixadas no edital e no contrato.

**6.4** Por fim, destaca-se que a presente iniciativa está alinhada às diretrizes de gestão patrimonial responsável e de manutenção proativa de ativos. Tem por finalidade assegurar a plena funcionalidade da infraestrutura pública, maximizar a vida útil dos investimentos já realizados e contribuir para a saúde e o bem-estar de servidores e cidadãos, em observância ao princípio da eficiência que rege a Administração Pública.

**6.5** Diante do exposto, submete-se a presente demanda à autorização da autoridade superior, com vistas à devida instrução do processo e posterior instauração do procedimento licitatório, nos moldes definidos, visando ao registro de preços para a futura aquisição das peças de reposição.

## **7. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

**7.1** O valor apresentado neste documento possui caráter meramente estimativo e preliminar, destinando-se a fins de planejamento inicial, análise de viabilidade orçamentária e autorização para o prosseguimento da fase preparatória da contratação. Não possui, nesta etapa, caráter vinculativo para a definição do valor de referência da licitação.

**7.2** Esta estimativa inicial foi obtida por meio de um levantamento expedito, baseado na multiplicação dos quantitativos por uma média de preços extraída de pesquisas exploratórias realizadas em sítios eletrônicos de empresas especializadas do ramo, bem como em catálogos de fornecedores e consultas a contratações anteriores, visando unicamente aferir uma ordem de grandeza dos custos envolvidos.

**7.3** A apuração formal e definitiva do valor estimado da contratação, que servirá como orçamento de referência e estabelecerá o critério de preço máximo para o certame, será realizada em momento oportuno da fase preparatória, em estrita conformidade com a ampla pesquisa de mercado preconizada pelo art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e suas regulamentações.

**7.4** Sendo assim, para os fins de planejamento inicial e com base na somatória dos valores detalhados na tabela acima, o **VALOR PREVIAMENTE ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO É DE R\$ 9.608.669,60** (nove milhões, seiscentos e oito mil, seiscentos e sessenta e nove reais e sessenta centavos).

## **8. FISCALIZAÇÃO**

**8.1** A contratante fiscalizará a execução do contratado a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as cláusulas do Contrato;

**8.2** O acompanhamento e fiscalização da execução do Contrato será realizado por servidor nomeado através de Portaria, devendo, portanto, o setor competente promover anotações em registro próprio, contendo as ocorrências relacionadas à execução dos Contratos, sempre

buscando a regularização das falhas detectadas, exigindo assim o fiel cumprimento do objeto contratual;

**8.3** Compete à fiscalização, desde a expedição da ordem de execução de serviço, até o término do Contrato:

**8.4** Solucionar as dúvidas de natureza executiva;

**8.5** Acompanhar a execução do contrato/promover a medição dos serviços realizados, com vistas aos pagamentos requeridos e processados pela Contratada;

**8.6** Dar ciência à Prefeitura Municipal, de ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades ou rescisão do Contrato;

**8.7** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120, da Lei nº 14.133, de 2021.

## **9. PERÍODO**

**9.1.** O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da publicação do extrato do contrato/ata nos órgãos oficiais de publicidade, a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de entrega dos itens.

## **10. EQUIPE DE PLANEJAMENTO:**

**10.1** O planejamento da contratação seguirá as diretrizes estabelecidas na Portaria nº 004/2025/SEMAFI/GAB.SE. De 11 de junho de 2025, que dispõe sobre a designação da equipe de planejamento para atividades preliminares (etapas de planejamento) em processos de licitação e contratação nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e Decreto Municipal n.º 4/2022.

Paragominas, 12 de setembro de 2025

Elaborado por:

---

ANTONIO EWERTON MARINHO LEITE

Matricula: 1128275

---

DAYANE DA SILVA COSTA NOGUEIRA

Matricula: 1087083

De acordo com as cláusulas apresentadas:

**DILMAR MORAES DOS SANTOS**  
Secretário Municipal de Administração e Finanças





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 4C77-EBB9-490B-0E02

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ANTONIO EWERTON MARINHO LEITE (CPF 089.XXX.XXX-50) em 22/12/2025 10:20:59 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ DILMAR MORAES DOS SANTOS (CPF 331.XXX.XXX-87) em 09/01/2026 10:40:10 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://paragominas.1doc.com.br/verificacao/4C77-EBB9-490B-0E02>