



**MINISTÉRIO DA ECONOMIA
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS**

CONSULTA PÚBLICA Nº 16 - SEI, 08 DE JULHO DE 2022

A Secretária de Desenvolvimento da Indústria, Comércio e Serviços da Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade do Ministério da Economia, de acordo com os artigos 8º e 9º da Portaria Interministerial SEPEC-ME/MCTIC nº 32, de 15 de julho de 2019, torna pública a proposta de **alteração** do Processo Produtivo Básico – PPB de **CONDICIONADOR DE AR COM MAIS DE UM CORPO, TIPO SPLIT SYSTEM, E SUAS UNIDADES INTERNA E EXTERNA: UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA.**

O texto completo está disponível no sítio eletrônico da Secretaria de Desenvolvimento da Indústria, Comércio e Serviços, no endereço:

<https://www.gov.br/produktividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/competitividade-industrial/processo-produtivo-basico-ppb/consultas-publicas-de-ppb-1/consultas-publicas-de-ppb-2022>

As manifestações deverão ser encaminhadas no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data de publicação desta Consulta no Diário Oficial da União, a todos os seguintes e-mails: cgel.ppb@economia.gov.br, cget.ppb@mctic.gov.br e cgpri.ppb@suframa.gov.br.

GLENDIA BEZERRA LUSTOSA

Secretária de Desenvolvimento da Indústria, Comércio e Serviços

ANEXO DA CONSULTA PÚBLICA

PROPOSTA Nº 011/22 – ALTERAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO BÁSICO PARA OS PRODUTOS "CONDICIONADOR DE AR COM MAIS DE UM CORPO, TIPO SPLIT SYSTEM, E SUAS UNIDADES INTERNA E EXTERNA: UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA", ESTABELECIDO PELA PORTARIA INTERMINISTERIAL MDIC/MCTI nº 8, DE 22 DE JANEIRO DE 2014.

OBS: O texto encontra-se em formato de Portaria.

Art. 1º O Processo Produtivo Básico para os produtos **CONDICIONADOR DE AR COM MAIS DE UM CORPO, TIPO SPLIT SYSTEM E SUAS UNIDADES INTERNA E EXTERNA: UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA**, industrializados na Zona Franca de Manaus, passa a ser composto pelas etapas e respectivas pontuações relacionadas nas tabelas constantes dos Anexos I, II e III desta Portaria Interministerial.

Parágrafo único. Este Processo Produtivo Básico aplica-se aos condicionadores de ar do tipo SPLIT SYSTEM (Anexo I), caracterizados por uma unidade condensadora interligada a uma unidade evaporadora, bem como aos condicionadores de ar do tipo MULTI-SPLIT SYSTEM (Anexo II e Anexo III), caracterizados por uma unidade condensadora interligada a mais de uma unidade evaporadora.

Art. 2º Os pontos totais serão atribuídos a cada etapa de produção realizada, conforme o disposto nos Anexos I, II e III, dependendo do equipamento, sendo que a empresa fabricante deverá acumular as pontuações mínimas, por ano-calendário, conforme estabelecido no cronograma constante do Anexo IV desta Portaria.

Parágrafo único. Para os **CONDICIONADORES DE AR COM MAIS DE UM CORPO, TIPO SPLIT SYSTEM** e as **UNIDADES CONDENSADORAS**, que utilizem motocompressores com capacidade acima de 18.000 BTU/h, as pontuações mínimas a que se refere o **caput** deste artigo estão estabelecidas no cronograma constante do Anexo V.

Art. 3º Todas as etapas do Processo Produtivo Básico descritas nos Anexos I, II e III deverão ser realizadas na Zona Franca de Manaus, com exceção das etapas VII, VIII e X do Anexo I, das etapas VIII e X do Anexo II, bem como as etapas correspondentes VII, VIII e X do Anexo III, que poderão ser realizadas em outras regiões do País.

Art. 4º Desde que obedecido o Processo Produtivo Básico, as atividades ou operações inerentes às etapas de produção poderão ser realizadas por terceiros, exceto as atividades constantes das etapas XI, XII e XIII do Anexo I, bem como as etapas correspondentes XV e XVI do Anexo II e XIV, XV e XVI do Anexo III, que não poderão ser terceirizadas.

Art. 5º A pontuação indicada em cada etapa produtiva será a pontuação máxima atingível pela empresa habilitada na referida etapa.

§ 1º A pontuação atingida em cada etapa produtiva será determinada pelo número de realizações desta etapa em relação ao número total da produção ou em relação ao número desta etapa produtiva realizada na produção total, o que for maior.

§ 2º As etapas realizadas devem ser aplicáveis e compatíveis com a produção incentivada.

§ 3º Atendidos os requisitos estabelecidos nos Processos Produtivos Básicos, elaborados por metodologia de pontuação ou não, consideram-se atendidas as etapas produtivas respectivas.

Art. 6º A comprovação do cumprimento do Processo Produtivo Básico será feita considerando os termos vigentes no momento da ocorrência do faturamento incentivado.

Parágrafo único. No ano-calendário de transição para um Processo Produtivo Básico que estabeleça metas de pontuação, as etapas produtivas realizadas poderão ser contabilizadas para o cumprimento de qualquer período, pré ou pós-transição, vedada a dupla contagem.

Art. 7º O Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) a que se refere a etapa I dos Anexos I, II e III deverá ser realizado na Amazônia Ocidental ou Amapá, mediante aplicação em programa prioritário instituído pelo Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento na Amazônia (CAPDA) ou mediante a formulação e execução de projetos que objetivem a geração de produtos, suas partes e peças ou processos inovadores, bem como o desenho industrial de novos produtos, em conformidade ao disposto no art. 2º do Decreto nº 5.798, de 7 de junho de 2006.

§ 1º Para os fins desta Portaria a Amazônia Ocidental é constituída pela área abrangida pelos Estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima, conforme estabelecido no Decreto-Lei nº 291, de 28 de fevereiro de 1967.

§ 2º Caso o investimento em PD&I a que se refere o **caput** deste artigo seja aplicado na Amazônia Ocidental ou Amapá, para cada 1% (um por cento) investido equivalerá a 3 (três) pontos, limitando a um máximo de 9 (nove) pontos.

§ 3º O investimento em PD&I a que se refere o **caput** deste artigo deverá ser calculado sobre o faturamento bruto no mercado interno, decorrente da comercialização, com fruição do benefício fiscal, dos produtos a que se refere esta Portaria, deduzidos os tributos incidentes nesta operação.

§ 4º Para efeito do disposto no **caput** deste artigo, serão considerados como aplicação em atividades de PD&I do ano-calendário os dispêndios correspondentes à execução de tais atividades realizados até 31 de março do ano subsequente.

Art. 8º A empresa beneficiária do incentivo fiscal deverá encaminhar as informações sobre a eficiência energética de todos os modelos de condicionadores de ar a que se refere esta Portaria produzidos no ano-calendário, por meio de planilha eletrônica conforme tabela modelo constante do Anexo VI, à Secretaria de Desenvolvimento da Indústria, Comércio e Serviços da Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade do Ministério da Economia, aos cuidados da Secretaria-Executiva do Grupo Técnico Interministerial de Análise dos Processos Produtivos Básicos (GT-PPB).

§ 1º Os dados informados poderão ser acessados pelo Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, para embasamento da elaboração de políticas públicas de eficiência energética.

§ 2º As planilhas deverão ser entregues em forma eletrônica (PDF assinado e Excel) e enviadas por meio de arquivos compactados ao endereço eletrônico: cgel.ppb@economia.gov.br até 31 de março do ano subsequente.

Art. 9º Sempre que fatores técnicos ou econômicos, devidamente comprovados, assim o determinarem, a realização de qualquer etapa do Processo Produtivo Básico poderá ser suspensa temporariamente ou modificada, por meio de portaria conjunta dos Ministérios da Economia e da Ciência, Tecnologia e Inovações.

Art. 10. Fica revogada a Portaria Interministerial MDIC/MCTI nº 8, de 22 de janeiro de 2014.

Art. 11. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO I

CONDICIONADOR DE AR COM MAIS DE UM CORPO, TIPO SPLIT SYSTEM

Etapa	Descrição da etapa produtiva	Pontos Totais
I	Investimento adicional em PD&I, valendo 3 pontos para cada 1% investido adicionalmente em PD&I, limitado a um máximo de 9 pontos.	9
II	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) do gabinete (corpo) da unidade evaporadora ou da unidade condensadora (base, painéis: frontal, laterais, superior e traseiro, quando aplicáveis).	8
III	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) da hélice do ventilador da unidade evaporadora ou da hélice do ventilador da unidade condensadora.	3
IV	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) do corpo (gabinete frontal e traseiro) do controle remoto.	2
V	Estampagem metálica do gabinete (corpo) da unidade condensadora (base, painéis frontais, laterais, superior e traseiro, quando aplicáveis) ou estampagem, corte, montagem e soldagem das aletas e dos tubos dos trocadores de calor da unidade condensadora.	8
VI	Estampagem e tratamento superficial das peças metálicas internas da unidade evaporadora (base para fixação e dissipador de calor) ou estampagem, corte, montagem e soldagem das aletas e dos tubos dos trocadores de calor da unidade evaporadora.	6
VII	Fabricação de carcaça e tampas, conforme aplicável; estampagem do estator e rotor, bobinagem e montagem dos componentes do motor elétrico da unidade condensadora.	16
VIII	Fabricação do motor-compressor hermético a partir da fundição ou sinteração, usinagem, retífica, estampagem e tratamento térmico, conforme aplicável, dos seguintes componentes: bloco do cilindro, mancal externo, rolete, palheta (vane), eixo, mancal principal, contrapeso, estator e rotor, além da bobinagem em fios de cobre e/ou de alumínio.	26
IX	Corte, expansão e conformação, conforme o caso, dos tubos de ligação e capilares do sistema	7

	de refrigeração da unidade condensadora.	
X	Laminação, furação e teste elétrico da placa de circuito impresso principal da unidade evaporadora ou da placa de circuito impresso da unidade condensadora ou da placa de circuito impresso do controle remoto.	5
XI	Montagem e soldagem dos componentes na placa de circuito impresso principal da unidade evaporadora ou na placa de circuito impresso principal da unidade condensadora ou da placa de circuito impresso do controle remoto.	6
XII	Corte, decapagem e montagem da fiação elétrica (chicotes) ou do cabo de força.	4
XIII	Impressão de manuais, etiquetas, logomarcas e logotipos ou fabricação da embalagem (fabricação de caixas, calços e sacos plásticos) das unidades evaporadora/condensadora.	3
XIV	Soldagem dos tubos e conexões do sistema de refrigeração no motocompressor e no trocador de calor da unidade condensadora.	3
XV	Montagem dos componentes de refrigeração no chassi da unidade condensadora e montagem das partes elétricas e mecânicas.	6
XVI	Montagem final, carga de fluido refrigerante e testes finais.	4
	TOTAL	116

ANEXO II UNIDADE EVAPORADORA

Etapa	Descrição da etapa produtiva	Pontos Totais
I	Investimento adicional em PD,&I, valendo 3 pontos para cada 1% investido adicionalmente em P,D&I, limitado a um máximo de 9 pontos.	9
II	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) ou estamparia metálica do gabinete (corpo) da unidade evaporadora (base, painéis: frontal, laterais, superior e traseiro, quando aplicáveis).	14
III	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) das peças internas da unidade evaporadora (aleta horizontal de saída do ar, aletas verticais de saída do ar, bandeja de dreno, suporte do quadro elétrico, suporte do motor, quando aplicáveis).	6
IV	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) da hélice radial do ventilador (turbina) da unidade evaporadora.	4
V	Estampagem e tratamento superficial das peças metálicas internas da unidade evaporadora (suporte de fixação/instalação, bandeja de dreno, suporte do quadro elétrico, tampa do quadro elétrico, suporte do motor, quando aplicáveis).	6
VI	Estampagem e corte das aletas e dos tubos dos trocadores de calor da unidade evaporadora.	18
VII	Montagem das aletas e montagem e soldagem dos tubos dos trocadores de calor para unidade evaporadora.	8
VIII	Laminação, furação e teste elétrico da placa de circuito impresso principal da unidade evaporadora.	4
IX	Montagem e soldagem dos componentes elétricos e eletrônicos na placa de circuito impresso	4

	principal da unidade evaporadora.	
X	Fabricação de carcaça e tampas, conforme aplicável; estampagem do estator e rotor, bobinagem e montagem dos componentes do motor elétrico da unidade evaporadora.	11
XI	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) do corpo (gabinete frontal e traseiro) do controle remoto.	2
XII	Montagem e soldagem dos componentes elétricos e eletrônicos na placa de circuito impresso do controle remoto.	3
XIII	Corte, decapagem e montagem da fiação elétrica (chicotes) ou do cabo de força.	5
XIV	Impressão de manuais, etiquetas, logomarcas e logotipos ou fabricação da embalagem (fabricação de caixas, calços e sacos plásticos) da unidade evaporadora.	5
XV	Montagem das peças elétricas e mecânicas da unidade evaporadora.	3
XVI	Montagem final, carga de fluido refrigerante e testes finais.	1
	TOTAL	103

ANEXO III UNIDADE CONDENSADORA

Etapa	Descrição da etapa produtiva	Pontos Totais
I	Investimento adicional em PD,&I, valendo 3 pontos para cada 1% investido adicionalmente em P,D&I, limitado a um máximo de 9 pontos.	9
II	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação plástica (impressão 3D) ou estamparia metálica do gabinete (corpo) da unidade condensadora (base, painéis frontais, laterais, superior e traseiro, quando aplicáveis).	6
III	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) da hélice do ventilador da unidade condensadora.	2
IV	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação plástica (impressão 3D) ou estamparia metálica dos acessórios externos (grades, tampa da válvula, alças, quando aplicáveis) e das peças estruturais internas da unidade condensadora (suporte das válvulas, suporte do quadro elétrico, suporte do motor, divisória, quando aplicáveis).	5
V	Estampagem, corte, montagem e soldagem das aletas e dos tubos dos trocadores de calor da unidade condensadora.	10
VI	Montagem das aletas e montagem e soldagem dos tubos dos trocadores de calor para unidade condensadora.	4
VII	Fabricação de carcaça e tampas, conforme aplicável; estampagem do estator e rotor, bobinagem e montagem dos componentes do motor elétrico da unidade condensadora.	12
VIII	Fabricação do motor-compressor hermético a partir da fundição ou sinteração, usinagem, retífica, estampagem e tratamento térmico, conforme aplicável, dos seguintes componentes: bloco do cilindro, mancal externo, rolete, palheta (vane), eixo, mancal principal, contrapeso, estator e rotor, além da bobinagem em fios de cobre e/ou de alumínio.	31
IX	Corte, expansão e conformação, conforme o caso, dos tubos de ligação e capilares do	5

	sistema de refrigeração da unidade condensadora.	
X	Laminação, furação e teste elétrico da placa de circuito impresso principal da unidade condensadora.	6
XI	Montagem e soldagem dos componentes elétricos e eletrônicos na placa de circuito impresso principal da unidade condensadora.	6
XII	Corte, decapagem e montagem da fiação elétrica (chicotes) ou do cabo de força.	3
XIII	Impressão de manuais, etiquetas, logomarcas e logotipos ou fabricação da embalagem (fabricação de caixas, calços e sacos plásticos) da unidade condensadora.	3
XIV	Soldagem dos tubos e conexões do sistema de refrigeração no motocompressor e no trocador de calor da unidade condensadora.	2
XV	Montagem dos componentes de refrigeração no chassi da unidade condensadora e montagem das partes elétricas e mecânicas.	5
XVI	Montagem final, carga de fluido refrigerante e testes finais.	4
	TOTAL	113

ANEXO IV
Equipamentos com capacidade inferior a 18.000 BTU

Produto	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028 em diante
Condicionador de ar com mais de um corpo, tipo split system	51,5	55,9	57,3	61,9
Unidade evaporadora	46,2	49,5	52,1	58,4
Unidade condensadora	50,2	54,8	56,4	60,1

ANEXO V
Equipamentos com capacidade igual ou superior a 18.000 BTU

Produto	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028 em diante
Condicionador de ar com mais de um corpo, tipo split system	43,7	46,8	48,2	51,5
Unidade evaporadora	46,2	49,5	52,1	58,4
Unidade condensadora	40,9	43,9	45,5	47,7

ANEXO VI
DADOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA ALCANÇADOS:

Modelo da Planilha “Dados de Eficiência Energética alcançados”:

Categoria	Modelo	Capacidade BTU/h	Eficiência (IRDS)	Quantidade produzida no ano-calendário

OBS: O Índice de Desempenho de Resfriamento Sazonal (IDRS) é definido como sendo a razão entre a quantidade anual total de calor que o equipamento pode remover do ar interno quando operado para resfriamento no modo ativo e a quantidade anual total de energia consumida pelo equipamento durante o mesmo período, conforme definição da norma técnica ISO 16358-1:2013.