

LICITAÇÃO ELETRÔNICA 02/2024

Aquisição de ar-condicionado e kits de instalações

ESCLARECIMENTOS

Questionamento 1: No Anexo I - Termo de Referência item 01 pede aparelho de ar condicionado 12.000 BTU/h com Gás R-22, sendo que uso desse gás é vetado por diretriz ecológica.

Sendo ainda a mudança gradual do fluido refrigerante R410A (atual substituto do R-22) para o fluido refrigerante R32 uma tendência do mercado, após o Brasil ratificar a sua entrada na Emenda de Kigali ao Protocolo de Montreal em 05/08/2022 (Decreto legislativo nº 95, DE 2022). O objetivo da Emenda de Kigali é reduzir o consumo das substâncias denominadas Hidrofluorcarbonos (HFCs), de modo escalonado, até 2045. Embora os HFCs não tenham potencial de destruição da camada de ozônio, sua utilização apresenta alto potencial de aquecimento global.

De forma a ofertar aparelhos mais eficientes visando critérios ambientais entre outros nos quais tende-se a aquisição de produtos com menor consumo e maior eficiência além do baixo impacto ambiental, sendo assim, entendemos que será aceita a oferta de modelos split 12.000 BTU/h e uso de gás ecológico (R410a ou R32), controle remoto sem fio, garantia 12 meses, 220v.

Nosso entendimento está correto

Resposta 1: A Procempa opta em permanecer com equipamentos R22 pelo que segue:

- 1) Manter padrão do parque de máquinas já instalada, diminuindo estoque de peças de reposição e facilitando aquisições;
- 2) Os locais a serem climatizados são ambientes pequenos e exclusivos para equipamentos de informática, não sendo necessário equipamentos com ciclo frio/quente;
- 3) Não há determinação legal que impossibilite utilização do fluido R22, somente orientação de substituição até 2040, acima da vida útil dos equipamentos que serão adquiridos;

Questionamento 2: BOM DIA Sr. (A) Pregoeiro (A)

O SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SERÁ FEITO POR OUTRA EMPRESA OU SERÁ EXECUTADO PELA EMPRESA CONTRATADA?

Aguardo retorno.

Resposta 2: Toda e qualquer instalação envolvendo este material será executado pelas equipes técnicas da Procempa.

Questionamento 3: Venho pedir esclarecimento referente ao gás R22, solicitado entre as especificações técnicas presentes no termo de referência do supracitado edital, nos itens de ar condicionado. Meu questionamento em relação gás, se deve ao fato de que sabe-se que o gás R22 já está fora de linha de fábrica no Brasil e no mundo há muitos anos, em virtude de já ter sido

comprovada sua alta taxa de prejudicialidade ao meio ambiente e à camada de ozônio, tornando-se fato agravante no efeito estufa e no aquecimento global como um todo.

O que é um gás refrigerante e qual a classe do R-22?

O fluido refrigerante (ou gás refrigerante) é um produto químico usado em sistemas de refrigeração e climatização que passa por uma mudança de fase de líquido a gás e assim, consegue modificar a temperatura e refrigerar ambientes.

O R-22 pertence à classe dos HCFC, que são os Hidroclorofluorcarbonos. Esses tipos de fluidos denigrem a camada de ozônio e provocam o efeito estufa. Além do R-22, essa classe ainda abriga outros dois fluidos conhecidos, o R-141b, o R-401a, entre outros menos usuais na refrigeração e climatização.

Leia também: [História dos Fluidos Refrigerantes: Da Origem ao Cenário Atual](#)

R-22 (HCFC) prejudicial ao meio ambiente



Os HCFC começaram a ser incorporados no mercado para substituírem os CFC, já que combinam características físicas e químicas com alta eficiência volumétrica. Porém, após descobrir-se que os HCFCs agravam o efeito estufa e possuem um grande potencial de aquecimento global, ele passaram a ter uma data pré-determinada para sua extinção.

Todas essas informações, além de muitas outras sobre este tema, podem ser acompanhadas através dos links de busca abaixo: <https://www.webarcondicionado.com.br/saiba-mais-sobre-o-gas-refrigerante-r-22> <https://www.condicionado.com.br/ar-condicionado/fim-do-gas-r22/>. Por estes relevantes motivos, venho solicitar que seja substituído o gás R22 pelo gás R32 no descritivo dos itens, visto que este sim é um gás ecológico e possui características extremamente vantajosas para o desempenho do ar condicionado e qualidade do ar, sendo até mesmo superior a outros gases também ecológicos, conforme comprovado em pesquisas feitas nos sites das marcas de ar condicionado.

Quais são os benefícios do gás R-32?

Além da comparação com outro modelo de gás popular no mercado, podemos apontar os benefícios diretos que surgem com o uso do R-32. São eles:

- o impacto ambiental observado com a utilização do gás R-32 é menor
- sua eficiência energética pode ser até 1,5 vez maior do que os aparelhos à base dos gases R-410A ou R-22
- o produto é facilmente reciclável e reutilizável. Diferentemente dos outros modelos, que demandam mais etapas de trabalho para a reutilização e o descarte adequado.

Ou seja, trata-se de um gás que chama, cada vez mais, a atenção dos comerciantes e também do consumidor. Por isso, já vale a pena ficar de olho em quais novidades têm se revelado nesse sentido, por meio do uso do gás R-32!

E para ficar por dentro de todas elas, fale com um de nossos especialistas via WhatsApp. Descubra quais aparelhos de ar condicionado, da **CentralAr.com**, você encontra já equipados com o gás.

Aqui no blog você encontra comparativos de produtos, informações técnicas, dicas sobre quando comprar seu ar condicionado, e muito mais! Continue explorando e até a próxima!

<https://blog.centralar.com.br/entenda-quais-sao-os-beneficios-em-utilizar-o-gas-r-32>

Gás R32

O Gás Refrigerante R32 é composto pelos componentes Diclorometano, que não agridem a camada de ozônio e tem baixo potencial de aquecimento global (GWP), sendo este potencial de aquecimento global 1/3 do que seu antecessor R410A.



Uma delas é o **fluido refrigerante R-32**, que pode ser considerado uma evolução dos fluidos utilizados em aparelhos de ar-condicionado. O produto tem um baixo impacto ambiental, além de ser mais eficiente energeticamente em relação aos outros fluidos mais utilizados no mercado.

Conheça as propriedades do **fluido refrigerante R-32** e saiba mais sobre seu funcionamento, vantagens e as diferenças em relação aos outros gases utilizados em aparelhos de ar-condicionado.

Como é feita a utilização do fluido refrigerante R-32

Primeiramente, é importante entender o papel do fluido refrigerante no ciclo de refrigeração. Ele circula por todo o circuito de refrigeração e é responsável por absorver o calor de determinado local para transferir o ar quente até o condensador, que libera o calor no ambiente externo.

Sabendo disso, o **fluido refrigerante R-32** é considerado uma nova classe de fluido refrigerante, um gás tipo HFC puro que causa menor impacto no meio ambiente e pode ser utilizado em aparelhos de ar-condicionado e como componente para HFC.

Quais as vantagens do fluido refrigerante R-32?

Comparado aos fluidos refrigerantes mais utilizados na atualidade, o R-22 e R-410A, o **gás refrigerante R-32** é puro e bem menos poluente do que os demais. Isso porque o R-32 tem zero de potencial de deterioração da camada de ozônio (ODP).

Além disso, o **fluido refrigerante R32**, pode resfriar um ambiente com maior eficiência.

Por todas essas vantagens, podemos dizer que o fluido R-32 deve substituir seus antecessores. Além de gerar menor impacto ambiental ele não requer tubulações e ferramentas específicas na hora da instalação, além das já utilizadas na instalação do R410A.

Essa é uma opção 100% pura, o que permite que seja reciclado e reutilizado com muito mais facilidade. Para se ter uma ideia, o gás R-410A é composto por um blend de gases, entre eles o R-32, o que não permite completar o fluido em caso de vazamento no sistema porque não é possível saber a quantidade de pressão de cada gás. Já o gás refrigerante R-32 pode ser completado facilmente, o que economiza tempo e custos.

Descrição e detalhes técnicos do fluido refrigerante R-32

Algumas especificações importantes desse fluido que resumem bem seus benefícios são:

- Baixo potencial de aquecimento global;
- Zero de potencial de deterioração da camada de ozônio por não conter cloro;
- Gás do tipo HFC 100% puro, o que facilita a reciclagem e reutilização do produto.

A Elgin tem mais de 70 anos de tradição na fabricação de produtos de qualidade dos mais diversos setores. Como líder de mercado e possuidora do maior portfólio de produtos de refrigeração do Brasil e das Américas, a Elgin passa a utilizar o **gás refrigerante R-32** em condicionadores de ar novos para proporcionar mais eficiência e sustentabilidade aos aparelhos de ar-condicionado.

<https://www.elgin.com.br/Produtos/Climatizacao/acessorios/gas-r32>

Além disso, o gás R32 traz uma realidade em relação ao selo PROCEL, a fins de atender novos índices de consumo de energia, chamado de IDRS (índice de desempenho de refrigeração sazonal), o R32 estará no curto prazo equipando a maioria dos aparelhos de ar-condicionado produzidos no Brasil. O motivo disto é que somente o R32 atende uma série de requisitos de ordem mandatária, como por exemplo ODP (Ozone Depletion Potential ou Potencial de destruição da camada de Ozônio) e o GWP (Global Warming Potential ou Potencial de Aquecimento Global). Além disso, a eficiência do fluido R32 permite que o equipamento atenda às normas mais rígidas do IDRS. Por fim, como benefícios do R32 podemos destacar que o produto é levemente inflamável, não sendo perigoso seu manuseio, não é explosivo, por ser uma substância pura não se faz necessário a retirada de todo o fluido em uma nova recarga em caso de vazamentos. <https://rlxrefrigerantes.com.br/prepare-se-o-r32-ja-e-uma-realidade/> Sendo assim, conforme constatado, com a demonstração das evidentes vantagens existentes em um fluido em relação ao outro, não resta outra alternativa senão requerer a substituição do fluido R22 para o R32 no termo de referência do mencionado edital, ou, se por ventura assim não entendam como melhor solução, que seja acrescido ao edital a utilização tanto do gás R22, quanto do gás R32.

Resposta 3: A Procempa opta em permanecer com equipamentos R22 pelo que segue:

- 1) Manter padrão do parque de máquinas já instalada, diminuindo estoque de peças de reposição e facilitando aquisições;
- 2) Os locais a serem climatizados são ambientes pequenos e exclusivos para equipamentos de informática, não sendo necessário equipamentos com ciclo frio/quente;
- 3) Não há determinação legal que impossibilite utilização do fluido R22, somente orientação de substituição até 2040, acima da vida útil dos equipamentos que serão adquiridos;

Questionamento 4: MANIFESTAÇÃO DO RECURSO

Prezado (a) Pregoeiro (a),

O edital é omissivo em informar o prazo para manifestação de recurso após a declaração do vencedor. Dessa forma, entendemos que o prazo para manifestar a intenção de recorrer será de 30 (trinta) minutos, a contar da declaração do vencedor. Nosso entendimento está correto?

Resposta 4: Não. Uma vez que o trâmite da Licitação tem base na Lei 13.303/16, não há necessidade de manifestação de intenção de recurso no Sistema, logo após a disputa. Conforme estabelece o item 5.2 do Edital, a habilitação é realizada extrassistema e o resultado é divulgado no Portal Pregão Online do BANRISUL. Nesse momento, identificado o resultado por adjudicado, iniciará a concessão do prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentação das razões escritas de recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr ao término do prazo do impugnante.

Questionamento 5: MANIFESTAÇÃO DO RECURSO

Prezado (a) Pregoeiro (a),

O edital é omissivo em informar o prazo para manifestação de recurso após a declaração do vencedor. Dessa forma, entendemos que o prazo para manifestar a intenção de recorrer será de 30 (trinta) minutos, a contar da declaração do vencedor. Nosso entendimento está correto?

Resposta 5: O subitem 8.32.3 contempla uma hipótese de exceção, uma vez que a regra encontra-se estabelecida no subitem 8.32.2: “A entrega da documentação física original ou autenticada fica DISPENSADA, podendo ser solicitada a qualquer momento no prazo estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a).”

Questionamento 6: PRAZO DE ENTREGA

Prezado (a) Pregoeiro (a),

O Termo de referência informa em relação ao PRAZO DE ENTREGA que:

“O material deverá ser entregue em até 10 (dez) dias a contar da assinatura do Contrato.”

Tendo em vista que o prazo de 10 (dez) dias se mostra extremamente exíguo para a entrega dos produtos, posto que participam do Pregão empresas de todo o território nacional, além de gerar restrição na participação do certame. Entendemos que poderá ser considerado para entrega dos equipamentos o prazo de até 30 (trinta) dias. Nosso entendimento está correto?

Resposta 6: Não. O prazo para entrega do material é o indicado nos termos do edital.

Questionamento 7: Gostaria de verificar sobre o anexo II- Avaliação da Situação Econômico-Financeira da licitação eletrônica N 0002/2024, visto que somos optantes pelo MEI, não temos essas informações, pois não elaboramos balanço patrimonial e DRE.

O que devemos mandar em substituição a este documento?

Resposta 7: Segundo o item 8.20 do edital: As formas societárias definidas na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e suas alterações, estão dispensadas da apresentação do Balanço Patrimonial e Demonstrativos de Resultados quando a licitação tratar de fornecimento de bens para pronta entrega ou para a locação de materiais, devendo, entretanto:

- a) Anexar cópia do comprovante atualizado de enquadramento de microempresa ou de empresa de pequeno porte emitido pela Junta Comercial competente.
- b) Fazer prova de faturamento, através da apresentação da Declaração do Imposto de Renda ou, no caso de optantes pelo Simples Nacional, da Declaração de Informações Socioeconômicas e Fiscais (DEFIS), qualquer delas relativa ao último exercício social.