



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação*

Verificou-se a necessidade de adquirir condicionadores de ar nas capacidades de 12.000, 18.000, 24.000 e 42.000 Btus para atender as demandas de climatização dos imóveis da Justiça Eleitoral de Santa Catarina. É importante manter alguns equipamentos em estoque pois, no caso de avaria em alguma máquina, a troca ocorrerá de forma rápida, não deixando os ambientes sem a climatização adequada.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I

Item 4 – Equipamentos de climatização

2.2. Plano de Logística Sustentável

O objeto é alinhado com o Plano de Logística Sustentável, visto que os aparelhos a serem adquiridos possuem eficiência energética (Selo Procel), o que gera menor consumo de energia elétrica. Além disso, contribui diretamente para a qualidade de vida no trabalho.

2.3. Outros instrumentos

Não se aplica a esta contratação.

3. Requisitos da contratação

Entende-se como requisitos funcionais a observância do prazo e do local da entrega, a disponibilidade e o fornecimento dos produtos em perfeito estado e nas condições estipuladas pelo Contratante. Os produtos deverão ser fabricados conforme as normas técnicas vigentes, bem como, possuir garantia e assistência técnica.

A entrega deverá ser agendada com a Seção de Administração de Móveis e Equipamentos do TRESC, por meio do telefone (48) 3251 3865 ou (48) 996219601, no horário das 13 às 18 horas, ou por e-mail para o endereço eletrônico ci-seame@tre-sc.jus.br

Os produtos deverão ser entregues no Depósito da Seção de Administração de Móveis e Equipamentos do TRESC – SEAME - localizado na Servidão Antônio José Guarezi, 130, Jardim Eldorado, Palhoça/SC - CEP 88133-535.

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

| | |
|-------------------|---|
| Produto 01 | Split Hi Wall 12 mil Btus |
| Fornecedor | FRIGELAR |
| Descrição | Ar-Condicionado Split 12000 BTUs TCL Hi Wall Quente e Frio TAC-12CHSA1 220V |



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

| | |
|-----------------------|--|
| Valor Estimado | Valor unitário: R\$ 2.249,00 (sem frete) |
| Observações | Pesquisa realizada no site: www.frigelar.com.br |

| | |
|-----------------------|--|
| Produto 02 | Split Hi Wall 18 mil Btus |
| Fornecedor | FRIGELAR |
| Descrição | Ar-Condicionado Split 18000 BTUs TCL Hi Wall Quente e Frio TAC-18CHSA1 220V |
| Valor Estimado | Valor unitário: R\$ 3.399,00 (sem frete) |
| Observações | Pesquisa realizada no site: www.frigelar.com.br |

| | |
|-----------------------|--|
| Produto 03 | Split Hi Wall 24 mil Btus |
| Fornecedor | FRIGELAR |
| Descrição | Ar-Condicionado Split 24000 BTUs TCL Hi Wall Quente e Frio TAC-24CHSA1 220V |
| Valor Estimado | Valor unitário: R\$ 4.369,00 (sem frete) |
| Observações | Pesquisa realizada no site: www.frigelar.com.br |

| | |
|-----------------------|--|
| Produto 04 | Split Piso Teto 48 mil Btus |
| Fornecedor | FRIGELAR |
| Descrição | Ar-Condicionado Split Inverter Piso Teto 48000 BTUs Elgin Plus Só Frio 45PDFI48C2DA/ 45PDFE48C2CA 220V |
| Valor Estimado | Valor unitário: R\$ 11.799,00 (sem frete) |
| Observações | Pesquisa realizada no site: www.frigelar.com.br |

4.1.2. Contratações públicas similares

| | |
|----------------------------|---|
| Produto/Serviço 01 | Aparelho Ar Condicionado Capacidade Refrigeração: 12.000 BTU |
| Instituição Pública | Comando da Marinha – Escola de Aprendizes-Marinheiros do ES |
| Fornecedor | Superar Ltda |
| Descrição | Aparelho Ar Condicionado Capacidade Refrigeração: 12.000 BTU, Tensão: 110/220 V, Tipo: Split, Modelo: Split Inverter |
| Valor Estimado | Valor unitário 1.779,83 |
| Observações | Pregão 12/2023 – IRP 59/2023 - https://www.bancodeprecos.com.br/RegistroPreco?IdLogPesquisa=undefined |

| | |
|----------------------------|--|
| Produto/Serviço 02 | Aparelho Ar Condicionado Capacidade Refrigeração: 18.000 BTU |
| Instituição Pública | Comando da Marinha – Escola de Aprendizes-Marinheiros do ES |
| Fornecedor | Superar Ltda |
| Descrição | Aparelho Ar Condicionado Capacidade Refrigeração: 18.000 BTU, Tensão: 110/220 V, Tipo: Split, Modelo: Split Inverter |



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

| | |
|-----------------------|---|
| Valor Estimado | Valor unitário 2.651,38 |
| Observações | Pregão 12/2023 – IRP 59/2023 - https://www.bancodeprecos.com.br/RegistroPreco?IdLogPesquisa=undefined |

| | |
|----------------------------|---|
| Produto/Serviço 03 | Aparelho Ar Condicionado Capacidade Refrigeração: 24.000 BTU |
| Instituição Pública | Comando da Marinha – Escola de Aprendizes-Marinheiros do ES |
| Fornecedor | Superar Ltda |
| Descrição | Aparelho Ar Condicionado Capacidade Refrigeração: 24.000 BTU, Tensão: 110/220 V, Tipo: Split, Modelo: Split Inverter |
| Valor Estimado | Valor unitário 3.385,62 |
| Observações | Pregão 12/2023 – IRP 59/2023 - https://www.bancodeprecos.com.br/RegistroPreco?IdLogPesquisa=undefined |

| | |
|----------------------------|--|
| Produto/Serviço 04 | Aparelho Ar Condicionado Capacidade Refrigeração: 48.000 BTU |
| Instituição Pública | Município de Toledo |
| Fornecedor | Denteck Ar Condicionado Ltda |
| Descrição | Ar Condicionado 48.000 Btus Inverter TIPO SPLIT Piso Teto, Ciclo Frio/ - Quente 220V Bifásico. Controle remoto, termostato digital, funções sleep, timer, swing, direcionamento, velocidade, turbo e display. Filtro de ar, anti-bactéria, lavável. Modos: Refrigerar, Ventilar, Desumidificar e Automático. |
| Valor Estimado | Valor unitário 13.281,00 |
| Observações | Registro de Preços https://www.bancodeprecos.com.br/RegistroPreco?IdLogPesquisa=undefined |

4.2. Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Os condicionadores de ar são essenciais aos ambientes de trabalho, possibilitando conforto térmico, auxiliam no controle a umidade e da qualidade do ar, tornando o ambiente mais limpo e saudável e melhorando a qualidade de vida dos servidores, colaboradores e público em geral.

A escolha dos condicionadores, tipo Split, Hi Wall de 12.000, 18.000 24.000 e 42.000 Btus, deve-se ao fato de serem máquinas muito utilizadas nos ambientes de trabalho e devido ao fato de não haver mais equipamentos para reposição no caso de avaria de um equipamento, sendo necessária a reposição do estoque. Além disso, alguns dos equipamentos utilizam o gás refrigerante R-32, que minimiza o impacto no meio ambiente, pois possui baixo potencial de aquecimento global e zero impacto na camada de ozônio.

Desta forma, faz-se necessária a aquisição de condicionadores de ar por este Tribunal, para propiciar boas condições de trabalho nos ambientes internos dos imóveis da Justiça Eleitoral de Santa Catarina.

5. Descrição da solução

Fornecimento de condicionadores de ar, oferecendo melhoria na qualidade de trabalho. Os produtos devem possuir as seguintes especificações:

Item 1: Condicionador de ar Split Hi Wall



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- ✓ Capacidade Refrigeração: 12.000 BTU's,
- ✓ Ciclo: Quente/Frio;
- ✓ Tipo: Split,
- ✓ Modelo: Split Inverter
- ✓ Fluido refrigerante: R-32;
- ✓ Serpentina: Cobre;
- ✓ Controle de sensor de presença
- ✓ Modo Econômico
- ✓ Classificação energética: A;
- ✓ Alimentação elétrica: 220 Volts / 60Hz / 01 fase;
- ✓ Reinício automático em caso de queda de energia
- ✓ Unidade condensadora com descarga horizontal
- ✓ Placa externa com proteção isolante contra maresia e sujeira
- ✓ Características Adicionais 1: Controle Remoto/Selo Procel Ouro

Quantidade: 10 (dez) unidades.

Item 2: Condicionador de ar Split Hi Wall

- ✓ Capacidade Refrigeração: 18.000 BTU's,
- ✓ Ciclo: Quente/Frio;
- ✓ Tipo: Split,
- ✓ Modelo: Split Inverter
- ✓ Fluido refrigerante: R-410A;
- ✓ Serpentina: Cobre;
- ✓ Modo Econômico
- ✓ Classificação energética: A;
- ✓ Alimentação elétrica: 220 Volts / 60Hz / 01 fase;
- ✓ Reinício automático em caso de queda de energia
- ✓ Unidade condensadora com descarga horizontal
- ✓ Placa externa com proteção isolante contra maresia e sujeira
- ✓ Características Adicionais 1: Controle Remoto/Selo Procel

Quantidade: 10 (dez) unidades.

Item 3: Condicionador de ar Split Hi Wall

- ✓ Capacidade Refrigeração: 24.000 BTU's,
- ✓ Ciclo: Quente/Frio;
- ✓ Tipo: Split,
- ✓ Modelo: Split Inverter
- ✓ Fluido refrigerante: R-32;
- ✓ Serpentina: Cobre;
- ✓ Modo Econômico
- ✓ Classificação energética: A;
- ✓ Alimentação elétrica: 220 Volts / 60Hz / 01 fase;
- ✓ Reinício automático em caso de queda de energia
- ✓ Unidade condensadora com descarga horizontal
- ✓ Placa externa com proteção isolante contra maresia e sujeira
- ✓ Características Adicionais 1: Controle Remoto/Selo Procel

Quantidade: 10 (dez) unidades.

Item 4: Condicionador de ar Split Piso-Teto

- ✓ Capacidade Refrigeração: 42.000 BTU's,



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- ✓ Ciclo: Quente/Frio;
- ✓ Tipo: Split,
- ✓ Modelo: Split Inverter
- ✓ Fluido refrigerante: R-410A;
- ✓ Serpentina: Cobre;
- ✓ Modo Econômico
- ✓ Classificação energética: B;
- ✓ Alimentação elétrica: 380 Volts / 60Hz / 03 fases;
- ✓ Reinício automático em caso de queda de energia
- ✓ Unidade condensadora com descarga horizontal
- ✓ Placa externa com proteção isolante contra maresia e sujeira
- ✓ Características Adicionais 1: Controle Remoto

Quantidade: 05 (cinco) unidades.

6. Estimativas de quantidades*

Com base nas demandas existentes as quantidades previstas seriam as indicadas no item anterior, reunidas na tabela abaixo:

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|------|---|------------|
| 1 | Condicionador de ar Split Hi Wall Capacidade Refrigeração: 12.000 BTU's | 10 |
| 2 | Condicionador de ar Split Hi Wall Capacidade Refrigeração: 18.000 BTU's | 10 |
| 3 | Condicionador de ar Split Hi Wall Capacidade Refrigeração: 24.000 BTU's | 10 |
| 4 | Condicionador de ar Split Piso-Teto Capacidade Refrigeração: 42.000 BTU's | 05 |

7. Vigência da contratação

A contratação terá vigência a partir da data da assinatura até o recebimento definitivo pelo setor responsável do TRESC.

8. Estimativa do valor da contratação*

O orçamento estimado é de aproximadamente **R\$ 151.869,20**, (preço médio do item 4).

No plano de aquisições de 2024, item 4, está previsto R\$ 470.000,02 para fornecimento de equipamentos de climatização.

| Item | Descrição | Quantidade | Médio do valor unitário | Custo estimado total |
|------|-----------------------------|------------|-------------------------|----------------------|
| 1 | Split Hi Wall 12 mil Btus. | 10 | R\$ 2.014,42 | R\$ 20.144,20 |
| 2 | Split Hi Wall 18 mil Btus. | 10 | R\$ 3.025,19 | R\$ 30.251,90 |
| 3 | Split Hi Wall 24 mil Btus. | 10 | R\$ 3.877,31 | R\$ 38.773,10 |
| 4 | Split Piso-Teto 46 mil Btus | 05 | R\$ 12.540,00 | R\$ 62.700,00 |



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação*

Não cabe o parcelamento do objeto uma vez que há a necessidade de repor o estoque.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

O benefício esperado é atender as demandas deste Tribunal, repondo o estoque desses produtos, de forma rápida, eficaz e com baixo custo, objetivando o melhor resultado possível com a aquisição de equipamentos de qualidade para bem atender os servidores e colaboradores.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Não se aplica a essa contratação

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Conforme indicado no item 4.1.2

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Não há impacto ambiental direto ocasionado pela aquisição dos equipamentos. O objeto é alinhado com o Plano de Logística Sustentável, visto que os aparelhos a serem adquiridos possuem eficiência energética (Selo Procel), o que gera menor consumo de energia elétrica. Além disso, contribui diretamente para a qualidade de vida no trabalho.

14. Análise de riscos

Não se aplica a essa contratação.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação*

Com base nas informações levantadas ao longo dos Estudos Técnicos Preliminares, a Equipe de Planejamento declara que a contratação é viável.