



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação*

A contratação de serviços de manutenção preventiva/corretiva e instalação/desinstalação dos equipamentos de climatização instalados nas Unidades da Justiça Eleitoral, é necessária para garantir a prevenção de riscos à saúde dos servidores ocupantes dos aludidos espaços climatizados, em consonância com as determinações do Ministério da Saúde sobre essa matéria e também, a manutenção do bem-estar nos ambientes de trabalho, atendendo servidores e todos aqueles que utilizam a Justiça Eleitoral.

Informo que pelo fato do Tribunal não possuir no seu quadro, profissionais com esta capacitação, faz-se necessária a contratação desses serviços nos equipamentos de climatização do TRE-SC, mais especificamente, mantendo-se o modelo atualmente adotado.

Atualmente está em vigor o Contrato 091/2019, cujo objeto é a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de climatização instalados no Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Depósito de Urnas, porém, este Contrato não será prorrogado, justificando, assim, a presente contratação.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I

Item 11 - Manutenção de Bens

2.2. Plano de Logística Sustentável

O objeto não possui alinhamento direto, mas é indispensável para o cumprimento da missão do TRE-SC.

2.3. Outros instrumentos

Trata-se de atividade de suporte, na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de climatização instalados no Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Prédio do Anexo III, indicados no item 5, relacionados à Seção de Administração de



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Equipamentos e Móveis do TRE-SC. Não verificamos a possibilidade de conflito com outros serviços existentes no TRE-SC.

3. Requisitos da contratação

Entendemos que a única forma de contratação é a execução de forma indireta, por meio de contratação de empresa para prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos de climatização instalados no Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Prédio do Anexo III, com objetivo de garantir o funcionamento adequado dos aparelhos, bem como a manutenção da sua limpeza regular.

A empresa Contratada deverá possuir Registro no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Técnicos Industriais, dentro de seu prazo de validade.

Considerando que se trata de atividade de suporte/apoio, entende-se que os requisitos funcionais são as atividades relacionadas aos serviços necessários para executar as atividades, compreendendo: a realização de manutenção preventiva, trimestral e da manutenção corretiva, dentro do prazo previsto para o atendimento, quando detectado o problema.

Nos termos do parágrafo único do art. 4º da Instrução Normativa SEGES/ME n. 116, de 21.12.2021, dadas as características inerentes ao presente objeto, fica vedada a participação de pessoa física.

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

Entendemos que a única forma de contratação é a execução de forma indireta, por meio de contratação de empresa para prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos de climatização instalados no Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Prédio do Anexo III, nos moldes do atual contrato 091/2019.

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

Contratação de serviços terceirizados, para realização de manutenção preventiva e corretiva, dos equipamentos de climatização instalados no Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Prédio do Anexo III.

4.1.2. Contratações públicas similares

Produto/Serviço 01	Prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de ar condicionado.
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Fornecedor	CATARINENSE AR CONDICIONADO LTDA. EPP
Descrição	Prestação de serviços de manutenção preventiva/corretiva e instalação/desinstalação para os equipamentos que integram o sistema de climatização do Prédio Sede, Anexo II e Depósito de Urnas



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Valor Estimado	R\$ 26.684,98 (valor estimado trimestral)
Observações	Valor do CT TRE-SC 91/2019 - TA 161/2020

Produto/Serviço 02	Prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de ar condicionado.
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Fornecedor	ARAUCÁRIA AR CONDICIONADO LTDA
Descrição	Prestação de serviços de manutenção preventiva/corretiva e instalação/desinstalação para os equipamentos que integram o sistema de climatização dos imóveis do TRE-SC (Região 2).
Valor Estimado	19.998,00
Observações	Valor do CT TRE-SC 77/2022 - TA 118/22

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

Contratação de empresa para prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de climatização instalados no Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Prédio do Anexo III.

Pelos motivos já expostos no item 1 e diante dos serviços disponíveis no mercado, informados no item 4.1.1. e 4.1.2., identificados por esta equipe, entende-se que a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de climatização, é o que melhor atende às necessidades apontadas, nesse momento, levando-se em conta o custo e o objetivo, que é garantir o funcionamento adequado dos aparelhos, bem como a manutenção da sua limpeza regular.

5. Descrição da solução

Contratação de empresa para prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de climatização que compõem o Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Prédio do Anexo III, conforme abaixo descrito:

Item I: Prédio-Sede (rua Esteves Júnior, 68, Centro, Florianópolis – SC):

Tipo	Capacidade (BTU/h)	Quantidade de aparelhos
SPLIT PISO-TETO	Até 80.000 Btu/h	11
SPLIT HIWALL	Até 13.000 Btu/h	29
SPLIT HIWALL	Acima de 13.000 Btu/h	120

Item II: Prédio Anexo I (rua Esteves Júnior, 80, Centro, Florianópolis - SC):



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Tipo	Capacidade (BTU/h)	Quantidade de aparelhos
SPLIT PISO-TETO	Até 80.000 Btu/h	2
SPLIT HIWALL	Até 13.000 Btu/h	1
SPLIT HIWALL	Acima de 13.000 Btu/h	46

Item III: Prédio Anexo II (rua Esteves Júnior, 157, Centro, Florianópolis - SC):

Tipo	Capacidade (BTU/h)	Quantidade de aparelhos
SPLIT HIWALL	Até 13.000 Btu/h	9
SPLIT HIWALL	Acima de 13.000 Btu/h	5

Item IV: Prédio Anexo III (rua São Francisco, 234, Centro, Florianópolis - SC):

Tipo	Capacidade (BTU/h)	Quantidade de aparelhos
SPLIT HIWALL	Até 13.000 Btu/h	18
SPLIT HIWALL	Acima de 13.000 Btu/h	24

6. Estimativas de quantidades*

As quantidades estimadas de equipamentos a serem mantidos constam relacionados no Anexo I.

Para encontrar os coeficientes aplicáveis na fórmula para cálculo, considerou-se o quantitativo estimado de equipamentos existentes e as estimativas abaixo **(contudo, cabe ressaltar também que, não existe para a CONTRATANTE limite de chamados para instalação e desinstalação de equipamentos, tampouco limite para troca das peças):**

- 1 (uma) hora de manutenção corretiva executada em cada equipamento durante o período de 1 (um) ano;
- 4 (quatro) manutenções preventivas executadas em cada aparelho durante o período de 1 (um) ano;
- 10% dos aparelhos sofram instalação/desinstalação durante o período de 1 (um) ano;
- 10% dos compressores necessitam de substituição durante o período de 1 (um) ano;
- 5% dos motores dos ventiladores necessitam de substituição durante o período de 1 (um) ano;
- 10% das placas eletrônicas principais necessitam de substituição durante o período de 1 (um) ano;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Cabe ressaltar que devido a flutuação no quantitativo dos aparelhos, pois ocorrem muitas instalações e desinstalações, as quantidades são estimadas para efeito de cálculo de valores de proposta, sendo que, futuros aparelhos que sejam suprimidos ou acrescidos serão informados à contratada e passarão a fazer parte do quantitativo de equipamentos para manutenções preventivas e corretivas.

7. Vigência da contratação

O contrato terá vigência de **5 (cinco) anos**, a partir da data da assinatura, podendo ser prorrogado até o limite de 10 (dez) anos, nos termos da Lei n. 14.133/2021.

Justifica-se a vigência inicial plurianual, em razão da potencial redução de custos advinda de um contrato com prazo de duração maior, decorrente dos seguintes fatores:

- a) racionalização do dispêndio de recursos com a realização de procedimentos licitatórios e de prorrogação contratual;
- b) aumento da competitividade, em face da atratividade do objeto para o mercado, refletindo nos valores cotados.

8. Estimativa do valor da contratação*

No Plano Anual de Contratações, item 11 - Manutenção de Bens, está previsto o valor de R\$ 495.794,44 para a contratação destes serviços e, conforme Documento de Formalização da Demanda, o valor estimado trimestral para a contratação do objeto é aproximadamente R\$ 26.684,98.

Para cálculo, consideramos valores pagos atualmente, com base no Termo Aditivo do contrato em vigor, TA 161/2020 e Apostila 71/2023, CT 091/2019:

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO ESTIMADO TOTAL ANUAL
1	Serviços de manutenção preventiva/corretiva e instalação/desinstalação dos equipamentos de climatização instalados no Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II, Prédio do Anexo III	R\$ 106.739,90

- a) o valor de R\$ 98,67 (noventa e oito reais e sessenta e sete centavos), correspondente a mão de obra/hora da manutenção corretiva, *em qualquer aparelho*;
- b) o valor unitário de R\$ 37,00 (trinta e sete reais), referente à manutenção preventiva trimestral em aparelhos Hi-Wall de até 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- c) o valor unitário de R\$ 43,17 (quarenta e três reais e dezessete centavos), referente à manutenção preventiva trimestral em aparelhos Hi-Wall acima de 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- d) o valor unitário de R\$ 61,67 (sessenta e um reais e sessenta e sete centavos), referente à manutenção preventiva trimestral em aparelhos Piso-teto ou Cassete de até 80.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- e) o valor unitário de R\$ 185,00 (cento e oitenta e cinco reais), referente à desinstalação de aparelhos Hi-Wall de até 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- f) o valor unitário de R\$ 185,00 (cento e oitenta e cinco reais), referente à desinstalação de aparelhos Hi-Wall acima de 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- g) o valor unitário de R\$ 246,68 (duzentos e quarenta e seis reais e sessenta e oito centavos), referente à desinstalação de aparelhos Piso-teto ou Cassete de até 80.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- h) o valor unitário de R\$ 555,03 (quinhentos e cinquenta e cinco reais e três centavos), referente à instalação de aparelhos Hi-Wall de até 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- i) o valor unitário de R\$ 678,36 (seiscentos e setenta e oito reais e trinta e seis centavos), referente à instalação de aparelhos Hi-Wall acima de 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- j) o valor unitário de R\$ 986,72 (novecentos e oitenta e seis reais e setenta e dois centavos), referente à instalação de aparelhos Piso-teto ou Cassete de até 80.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- k) o valor unitário de R\$ 801,71 (oitocentos e um reais e setenta e um centavos), referente ao fornecimento de compressor para aparelhos Hi-Wall de até 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- l) o valor unitário de R\$ 1.594,70 (um mil, quinhentos e noventa e quatro reais e setenta centavos), referente ao fornecimento de compressor para aparelhos Hi-Wall acima de 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- m) o valor unitário de R\$ 2.466,81 (dois mil, quatrocentos e sessenta e seis reais e oitenta e um centavos), referente ao fornecimento de compressor para aparelhos Piso-teto ou Cassete de até 80.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- n) o valor unitário de R\$ 727,71 (setecentos e vinte e sete reais e setenta e um centavos), referente ao fornecimento de motor de ventilador para aparelhos Hi-Wall de até 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- o) o valor unitário de R\$ 826,38 (oitocentos e vinte e seis reais e trinta e oito centavos), referente ao fornecimento de motor de ventilador para aparelhos Hi-Wall acima de 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- p) o valor unitário de R\$ 986,72 (novecentos e oitenta e seis reais e setenta e dois centavos), referente ao fornecimento de motor de ventilador para aparelhos Piso-teto ou Cassete de até 80.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- q) o valor unitário de R\$ 863,39 (oitocentos e sessenta e três reais e trinta e nove centavos), referente ao fornecimento de placa eletrônica principal para aparelhos Hi-Wall de até 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- r) o valor unitário de R\$ 1.110,07 (um mil, cento e dez reais e sete centavos), referente ao fornecimento de placa eletrônica principal para aparelhos Hi-Wall acima de 13.000 Btu/h, *tipo inverter*;
- s) o valor unitário de R\$ 1.233,40 (um mil, duzentos e trinta e três reais e quarenta centavos), referente ao fornecimento de placa eletrônica principal para aparelhos Piso-teto ou Cassete de até 80.000 Btu/h, *tipo inverter*;

Com a finalidade exclusiva de aferição do menor preço, serão utilizadas as fórmulas abaixo:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

$PT = (265)MC + (228)MPhp + (780)MPHg + (52)MPpt + (5,7)Dhp + (19,5)Dhg + (1,3)Dpt + (5,7)Ihp + (19,5)Ihg + (1,3)Ipt + (5,7)Chp + (19,5)Chg + (1,3)Cpt + (2,85)MVhp + (9,75)MVhg + (0,65)MVpt + (5,7)Php + (19,5)Phg + (1,3)Ppt$

PT = Preço total anual estimado

MC = Mão-de-obra/hora da Manutenção Corretiva (aplicável a qualquer aparelho)

MPhp = Manutenção Preventiva Trimestral Hiwall Pequeno (até 13.000 Btu/h) - preço unitário

MPHg = Manutenção Preventiva Trimestral Hiwall Grande (acima 13.000 Btu/h) - preço unitário

MPpt = Manutenção Preventiva Trimestral Piso-Teto ou Cassete - preço unitário

Dhp = Desinstalação Hiwall e parede Pequeno (até 13.000 Btu/h) - preço unitário

Dhg = Desinstalação Hiwall e parede Grande (acima 13.000 Btu/h) - preço unitário

Dpt = Desinstalação Piso-Teto ou Cassete - preço unitário

Ihp = Instalação Hiwall Pequeno (até 13.000 Btu/h) - preço unitário

Ihg = Instalação Hiwall Grande (acima 13.000 Btu/h) - preço unitário

Ipt = Instalação Piso-Teto ou Cassete - preço unitário

Chp = Compressor Hiwall Pequeno (até 13.000 Btu/h) - preço unitário

Chg = Compressor Hiwall Grande (acima 13.000 Btu/h) - preço unitário

Cpt = Compressor Piso-Teto ou Cassete - preço unitário

MVhp = Motor do Ventilador Hiwall Pequeno (até 13.000 Btu/h) - preço unitário

MVhg = Motor do Ventilador Hiwall Grande (acima 13.000 Btu/h) - preço unitário

MVpt = Motor do Ventilador Piso-Teto ou Cassete - preço unitário

Php = Placa Eletrônica Hiwall Pequeno (até 13.000 Btu/h) - preço unitário

Phg = Placa Eletrônica Hiwall Grande (acima 13.000 Btu/h) - preço unitário

Ppt = Placa Eletrônica Piso-Teto ou Cassete - preço unitário

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação*

Os serviços a serem contratados não podem ser parcelados, sendo de execução contínua, conforme os locais indicados neste documento. Justifica-se tal fato de modo a otimizar a gestão da contratação com apenas uma empresa executando os serviços nos prédios do TRE-SC situados na capital do Estado.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Garantir o funcionamento correto dos aparelhos de climatização, com a realização correta das manutenções, o que proporciona um ambiente climatizado para usuários e servidores da Justiça Eleitoral.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

O gestor do contrato fornecerá todas as instruções necessárias para que a nova empresa tenha condições de executar os serviços.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Conforme item 4.1.2.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Os resíduos gerados da manutenção dos equipamentos deverão receber adequada destinação ambiental.

14. Análise de riscos

Conforme Planilha de Gestão de Risco anexa.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação*

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos preliminares e considerando que a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos do Prédio-Sede, Prédio do Anexo I, Prédio do Anexo II e Prédio do Anexo III, são essenciais, a equipe de planejamento considera viável uma nova contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo I – Estimativa dos Equipamentos a Serem Manutidos

PRÉDIO-SEDE

ANDAR	LOCAL	PATRIMÔNIO	ANO COMPRA	MARCA	MODELO	CAPACIDADE BTU
S2	SL LIMPEZA	35987	2013	MIDEA	42MKQA09M5	9.000
S2	SL MANUTENÇÃO	31365	2012	RHEEM		24.000
S1	POSTO VIGILANTE	49056	2019	AGRATTO	ECS12.000QFR4-02	12.000
SL	TELECOMUNICAÇÃO	31364	2.012	RHEEM	JCS18.000FS02	24.000
SL	TELECOMUNICAÇÃO	49055	2.018	AGRATTO	ECS12.000QFR4-02	12.000
T	HALL	51046	2020	CARRIER	40KWQU24.000C5	24.000
T	HALL	48070	2.018	KOMECO	KOH1220C1HX	22.000
T	MEZANINO	12.720	2014	GREE	GSJ12.000-22R/A	12.000
T	MEZANINO	20632	2014	KOMECO	KOS077C-G4	7.000
T	MEZANINO	38491	2014	HITACHI	RACIV12.000BH	12.000
T	SL SESSÕES	37725	2014	MIDEA	42MKQA12.000M5	12.000
T	SL SESSÕES	36604	2013	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000
T	SL SESSÕES	55731	2023	AGRATTO	ECS12.000QFR4-2	12.000
T	SL SESSÕES	36606	2013	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

T	SL SESSÕES	36609	2013	LG	ASNW24.00 02C4A0	24.000
T	SL SESSÕES	36610	2013	LG	ASNW24.00 02C5A1	24.000
T	SL SESSÕES	36607	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
T	SL SESSÕES	36608	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
T	CENTRO DE MEMÓRIA	36062	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
T	CENTRO DE MEMÓRIA	36061	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
T	CENTRO DE MEMÓRIA	36064	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
T	SL CONSELHO	35988	2013	LG	ASNW24.00 02C5A1	24.000
T	SL CONSELHO	37085	2014	MIDEA	42MKQA18 M5	18.000
T	APOIO AO PLENO	55732	2023	AGRATTO	ICS10QF-02	18.000
T	APOIO AO PLENO	36063	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
T	MEZANINO	35.918	2013	LG	ASNW24.00 02C5A1	24.000
1	HALL	25842	2.014	TOSHIBA		
1	LD	47971	2.018.000	ECOBLU	EBL12.000Q F	12.000
1	LE	36672	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
1	LE	36671	2013	MIDEA	MSC18.000 HRNI	18.000
1	LD	35917	2013	LG	ASNW24.00 02CSM5	24.000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1	LD	36603	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
1	LD	36602	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
1	LD	36601	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
1	LE	55194	2023	AGRATTO	ECS12.000Q FR4-2	9.000
1	LE	35916	2013	LG	ASNW24.00 02C4A0	24.000
1	LE	47981	2018	ECOBLU	EBI18QF	18.000
2	HALL	25843	2014	TOSHIBA		
2	LE	47980	2.018	ECOBLU	EBL12.000Q F	18.000
2	LE	51086	2.020	KOMECO	KOHI18QC	18.000
2	LE	47968	2.018	ECOBLU	EBI12QF	12.000
2	LE	36059	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
2	LE	36060	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
2	LE	49070	2019	ECOBLU	EBL24.000Q F	24.000
2	LD	37720	2014	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
2	LD	55193	2023	AGRATTO	ICS18QF-O2	18.000
2	LD	49069	2019	ECOBLU	EBL24.000Q F	24.000
2	LD	48071	2.018.000	KOMECO	KOHI22QCIH X	24.000
2	LD	43787	2017	MIDEA	42MKQA22 M5	22.000
3	HALL	25840	2014	TOSHIBA		



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3	LD	49079	2019	ECOBLU	EBL24.000Q F	24.000
3	LD	36094	2013	MIDEA	42MKQA12. 000M5	12.000
3	LD	49067				
3	LD	55733	2023	AGRATTO	ICS18QF-O2	18.000
3	LD	37092	2014	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
3	LE	55611	2023	ELGIN	24BTUQF	24.000
3	LE	36673	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
3	LE	36674	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
3	LE	35910	2013	LG	ASNW24.00 02C5A1	24.000
3	LE	37093	2014	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
4	HALL	25839	2014	TOSHIBA		
4	LE	55177	2023	AGRATTO	ICST9QF-O2	9.000
4	LE	36600	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
4	LE	36599	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
4	LE	36597	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
4	LE	36598	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
4	LD	51416	2020	KOMECO	KOC24CHSA	24.000
4	LD	44498	2017	CONSUL	CBJ22DBBN A	24.000
4	LD	44499	2017	CONSUL	CBJ22DBBN A	24.000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4	LD	35898	2013	LG	ASNW24.00 02C5A1	24.000
4	LD	49082	2019	ECOBLU	EBL24.000Q F	24.000
4	LD	35755	2013	SPRINGER		22.000
5	HALL	51047	2020	CARRIER	38KQU0245 15MC	24.000
5	LE	49083	2019	ECOBLU	EBL24.000Q F	24.000
5	LD	36057	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
5	LD	51417	2020	KOMECO	KOC24CHSA	24.000
5	LD	36058	2013	MIDEA	42MKQA18 M5	18.000
5	LD	53036	2021	ELGIN	SRQ24000	24.000
5	LD	55729	2023	AGRATTO	ICS18QF-O2	18.000
5	LE	26649	2010	ELETROLUX	PI18R	18.000
5	LE	51093	2021	KOMECO	KOHI12QC	12.000
5	LE	55723	2023	AGRATTO	ICST9QF-O2	9.000
5	LD	49039	2019	AGRATTO	CCS18QFR4- 02	18.000
6	HALL	25837	2014	TOSHIBA		6.300 KCA/H
6	LD	36056	2013	MIDEA	42MKQA18 M5	18.000
6	LD	55086	2022	BRITANIA	BAC12000IQ FM9	12.000
6	LD	36055	2013	MIDEA	42MKQA18 M5	18.000
6	LD	49062	2019	ECOBLU	EBI24QF	24.000
6	LD	36054	2013	MIDEA	42MKQA18 M5	18.000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

6	LD	36596	2013	MIDEA	42MKQA18 M5	18.000
6	LE	36052	2013	MIDEA	MSC18HRNI	18.000
6	LE	55612	2023	ELGIN	24BTUQF	24.000
6	LE	49081	2019	ECOBLU	EBL24.000Q F	24.000
6	LE	49051	2019	AGRATTO	ECS12.000Q FR4-2	12.000
6	LE	36053	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
7	HALL	25836	2014	TOSHIBA		
7	LE	53039	2021	ELGIN	SRQ24000	24.000
7	LE	51421	2020	KOMECO	KAC- 24.000CHSA 1	24.000
7	LE	37086	2014	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
7	LE	35891	2013	LG	ASNW24.00 02C5A1	24.000
7	LE	37088	2014	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
7	LE	55719	2023	AGRATTO	ICST9QF-O2	9.000
7	LE	51091	2021	KOMECO	KAC- 18.000CHSA 1	18.000
7	LD	55084	2022	BRITANIA	BAC12000IQ FM9	12.000
7	LD	36050	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
7	LD	36051	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
7	LD	36049	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

8	HALL	51049	2020	CARRIER	38KQU0245 15MC	24.000
8	LD	36046	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
8	LD	47969	2018	ECOBLU	EBI12QF	12.000
8	LD	36047	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
8	LD	36044	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
8	LD	36043	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
8	LD	36042	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
8	LE	53033	2021	ELGIN	HEQI24.000 BFB	24.000
8	LE	36045	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
8	LE	36041	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
8	LE	49047	2019	AGRATTO		18.000
8	LE	49037	2019	AGRATTO		18.000
8	LE	55176	2023	AGRATTO	ICST9QF-02	9.000
8	LE	51090	2021	KOMECO	KAC18CHSA 1	18.000
9	HALL	25833	2014	TOSHIBA		
9	COWORKING	55179	2023	AGRATTO	ICST09QF-02	9.000
9	LE	36039	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
9	COWORKING	36595	2013	MIDEA	42MKQA18. 000M5	18.000
9	COWORKING	55178	2023	AGRATTO	ICST09QF-02	9.000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

9	COWORKING	36038	2013	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000
9	COWORKING	36670	2013	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000
9	COWORKING	55175	2023	AGRATTO	ICST09QF-02	9.000
9	COWORKING	49065	2019	ECOBLU	EBII24.000QF	24.000
9	COWORKING	49064	2019	ECOBLU	EBII24.000QF	24.000
9	LE	49063	2019	ECOBLU	EBII24.000QF	24.000
9	LE	49067	2019	ECOBLU	EBII24.000QF	24.000
9	LE	49066	2019	ECOBLU	EBII24.000QF	24.000
9	LE	47965	2.018	ECOBLU	EBII2QF	18.000
9	LE	36040	2.013	MIDEA	MSC18HRNI	18.000
10	HALL	51048	2020	CARRIER	38KQU024515MC-	24.000
10	LE	49038	2019	AGRATTO	CCS18.000QFR4-02	18.000
10	LE	49052	2019	AGRATTO	CCS12.000QFR4-02	12.000
10	LE	36035	2013	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000
10	LE	36036	2013	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000
10	LE	51109	2021	KOMECO	KAC-12.000CHSA	12.000
10	LE	55726	2023	AGRATTO	ICST9QF-02	9.000
10	LE	42195	2016	KOMECO		18.000
10	LD	55728	2023	AGRATTO	ICST9QF-02	9.000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

10	LD	36037	2013	MIDEA	42MKQA12.000M5	18.000
10	LD	49042	2019	AGRATTO	CCS18.000QFR3-02	18.000
10	LD	51422	2020	KOMECO	KAC-24.000CHSA	24.000
10	LD	38055		AGRATTO	ICST09QF-02	9.000
10	LD	37726	2014	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000
10	LD	37089	2014	MIDEA	42MKQA18.000M5	18.000
10	LD	51420	2020	KOMECO	KAC-24.000CHSA	24.000
11	SALA MÁQUINAS	24.321	2014	SPRINGER	MCA175BB	17.500
11	SALA MÁQUINAS	28444	2011	SPRINGER	MCA175BB	17.500
11	ÁTICO	37717	2014	LG	ASNW24.0002C5A1	24.000
11	ÁTICO	37.718	2014	LG	ASNW24.0002C5A1	24.000
11	ÁTICO	38056	2014	LG	ASNW24.0002C5A1	22.000
11	ÁTICO	53081	2021	PHILCO	60000CQFM5	60.000
11	ÁTICO	53082	2021	ELGIM	PTOI48BZID	48.000
11	ÁTICO	53035	2021	ELGIM	HEQI24.000BFB	24.000

PRÉDIO DO ANEXO I

LOCAL	PATRIMÔNIO	ANO COMPRA	MARCA	MODELO	CAPACIDADE BTU
-------	------------	------------	-------	--------	----------------



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

T	50553	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
T	50554	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
T	50595	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	24000
T	25799	2014	York	CASSETTE	48000
T	25800	2014	York	CASSETTE	48000
SL	50594	2020	Fujitsu	ASBG24LFCA	24000
SL	50593	2020	Fujitsu	ASBG24LFCA	24000
SL	50556	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50555	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50563	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50559	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50558	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50557	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50560	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50562	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
1	50561	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	50591	2020	Fujitsu	ASBG24FLCA	24000
2	50592	2020	Fujitsu	ASBG24FLCA	24000
2	50596	2020	Fujitsu	ASBG24FLCA	24000
2	50569	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	50570	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	50567	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	50568	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	50566	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	50565	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	50564	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
2	37727	2014	Midea	42MKQA18M5	18000
2	37090	2014	Midea	42MKQA18M5	18000
3	50576	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
3	50575	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3	50574	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
3	50573	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
3	50572	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
3	50571	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50578	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50577	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50580	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50579	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50583	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50584	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50582	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
4	50581	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
5	50586	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
5	50585	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
5	50587	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
5	50588	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
5	50589	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
5	50590	2020	Fujitsu	ASBG18LFCA	18000
5	50552	2020	Fujitsu	ASBG12LMCA	12000

PRÉDIO DO ANEXO II

LOCAL	PATRIMÔNIO	ANO COMPRA	MARCA	MODELO	CAPACIDADE BTU
T	37787	2014	MIDEA	42MKQA09M5	9000
T	37802	2014	MIDEA	42MKQA22M5	22000
T	37794	2014	MIDEA	42MKQA12M5	12000
T	51094	2021	KOMECO	KAC-12CHSA1	12000
T	55192	2023	AGRATTO	ICS18QFIRA-02	18000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1	37801	2014	MIDEA	42MKQA22M5	22000
1	49053	2019	AGRATTO	CCS12QF-R4	12000
1	49050	2019	AGRATTO	ELS12QFR4-02	9000
1	55087	2022	BRITANIA	ADAC12000ITQF M9W	12000
1	55085	2022	BRITANIA	ADAC12000ITQF M9W	12000
1	51084	2020	KOMECO	KOH118QC.	18000
1	51093	2021	KOMECO	KAC-12CHSA1	12000
1	37798	2014	MIDEA	42MKQA18M5	18000
1	37795	2014	MIDEA	42MKQA12M5	12000

PRÉDIO DO ANEXO III

LOCAL	PATRIMÔNIO	ANO COMPRA	MARCA	MODELO	CAPACIDADE BTU
T	S/P		Midea	42MBQA18MS	18000
T	53503		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
T	53508		Fujitsu	ASBA24LEC	24000
T	53532		Fujitsu		48000
T	53533		Fujitsu		48000
T	53502		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
T	53525		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
T	53511		Fujitsu		48000
T	53530		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
T	53527		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
T	53527		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
1	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
1	S/P		Fujitsu	ASBA09LGC	9000
1	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
2	S/P		Carrier	KRF7OGW	9000
2	S/P		Fujitsu	ASBA12LGC	12000
2	S/P		Fujitsu	ASBA12LGC	12000
2	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
2	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
2	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
2	S/P		Fujitsu	ASBA18LEC	18000
2	S/P		Fujitsu	ASBA30LFC	27000
2	S/P		Fujitsu	ASBA30LFC	27000
2	S/P		Komeco	KAC18CHSAI	18000
2	S/P		Fujitsu	ASBA24LFC	24000
2	S/P		Fujitsu	ASBA24LFC	24000
2	S/P		Komeco	KAC24CHSA	24000
2	S/P		Komeco	KAC24CHSA	24000

ETAPA: Escopo, contexto e critérios													
Instituição	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA												
Unidade	Coordenadoria de Infraestrutura												
Escopo:	Identificar os riscos que podem afetar os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de climatização instalados nas Unidades da Justiça Eleitoral - Sede, Anexo I, Anexo II e Anexo III												
Objetivo:	Avaliar, tratar e monitorar serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de climatização instalados nas Unidade da Justiça Eleitoral - Sede, Anexo I, Anexo II e Anexo III												
Contexto Interno:	Forças: Estrutura de suporteFraquezas: Dificuldade da contratação de empresa												
Contexto Externo:	Oportunidades: Falta de apoio especializadaAmeaças: Dificuldade na realização das atividades da SEAME												
Critérios de riscos:	Utilizando critérios do Plano de Gestão de Riscos aprovado pela Portaria da Presidência n. 45/2021												
ETAPA: Processo de avaliação de riscos													
Identificação de riscos					Análise de riscos							Avaliação de riscos	
ID	CATEGORIA	TIPO	FONTES DE RISCO	Descrição	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco Inerente (NRI)	Controles internos existentes	Eficácia do Controle	Nível de Risco Residual	Limite de Exposição	Decisão do Gestor de Riscos	Validação superior
<Informar a identificação>	<Selecionar categoria>	<Selecionar tipo>	<Informar a fonte principal do evento do risco>	Descrever o risco em acordo com a sintaxe: Devido a <CAUSA - Vulnerabilidade associada a fonte de risco>, poderá ocorrer <EVENTO DE RISCO>, o que poderá levar a <CONSEQUÊNCIA> impactando no/na <DIMENSÃO DE OBJETIVO (Custo/ Prazo/ Escopo/Qualidade)>	<Selecionar a probabilidade>	<Selecionar o impacto>	<Resultado da probabilidade x impacto>	<Informar os controles internos eventualmente existentes. Ex.: C#01.01 Índice de satisfação>	<Selecionar a Eficácia do controle>	<Resultado do cálculo do risco residual >	<Limite de Exposição a riscos aprovado pela Portaria P n. 45/2021>	<Selecionar opção escolhida pelo gestor>	<Selecionar a opção apropriada>
R#001	Operacional	Infraestrutura e segurança	Eventos externos	Inexecução total	Baixa	Alto	RM - Risco Médio	contratação por emergência	Forte	RB - Risco Baixo	Aceitável	Manter e monitorar os controles existentes	Aprovado