



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ



Secretaria de
Gestão de Serviços

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM
INSTALAÇÃO DE ARES CONDICIONADOS ~~DO TIPO SPLIT E REMANEJAMENTO DE~~
~~EVAPORADORAS DO TIPO VRF NO PRÉDIO~~ NOS EDIFÍCIOS DA SEDE DO TRE/PR E NO
FÓRUM ELEITORAL DE CURITIBA.**

Curitiba, setembro/2020

DATA: 09 de setembro de 2020.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM INSTALAÇÃO DE ARES CONDICIONADOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA PARA OS EDIFÍCIOS DA SEDE DO TRE/PR E NO FÓRUM ELEITORAL DE CURITIBA.

~~DO TIPO SPLIT E REMANEJAMENTO DE EVAPORADORAS DO TIPO VRF NOS EDIFÍCIOS PRÉDIO SEDE DO TRE/PR E NO FÓRUM ELEITORAL DE CURITIBA.~~

PAD N° 11484/2020

Equipe Responsável

Seção de Manutenção de Imóveis da Capital – SMIC e Coordenadoria de Infraestrutura Predial

Servidores:

Claudia Calciolari de Lima

Edson Ricardo da Silva

Roberta de Tullio Monteiro

Rachel Ivania Tasca e Lazzari

SUMÁRIO

Sumário

1.	NECESSIDADE / PROBLEMA	4
2	DEMANDANTES – GESTORES – FISCAIS – EQUIPE DE PLANEJAMENTO	5
3	ESCOPO – OBJETO – SOLUÇÃO PARA A NECESSIDADE.....	6
4	OBJETIVOS DO ESTUDO - GERAL E ESPECÍFICOS – E RESULTADOS PRETENDIDOS.....	7
5.2	. ADERÊNCIA À LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA SOBRE O OBJETO.....	9
6	HISTÓRICO DAS CONTRATAÇÕES DO OBJETO	10
7	ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANO ESTRATÉGICO DO TRIBUNAL ...	11
8	LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE MERCADO – ANÁLISE DAS SOLUÇÕES EXISTENTES 11	
10	PREVISÃO EM PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA.....	12
11	JUSTIFICATIVA PARA A NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO	12
12	DESCRIPTIVO DETALHADO DO OBJETO	12
13	RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E O QUANTITATIVO SOLICITADO.....	18
14	JUSTIFICATIVA DE OPÇÃO POR PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO	19

INTRODUÇÃO

1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para contratação de empresa especializada em serviços de instalação de 11 equipamentos de ar condicionado do tipo SPLIT no prédio sede do TRE-PR e no Fórum Eleitoral de Curitiba, assim como, em serviços de **deslocamento centralização** de ares condicionados do tipo VRF em 11 salas do prédio sede, **que passaram por readequação de espaço**. O estudo tem como objetivo apresentar uma análise que possibilite a contratação de empresa especializada na prestação de serviços em situações não atendidas pelo contrato de manutenção preventiva e corretiva de ar condicionado em vigor.

2. É importante diferenciar o objeto desta contratação daquela prevista no contrato de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas e equipamentos de ar-condicionado vigente, o qual tem por objetivo principal tornar possível a utilização contínua do ambiente, por meio da limpeza frequente dos aparelhos e da correção de falhas eventuais.

3. Já a proposta deste estudo se caracteriza pela contratação de empresa que realize a instalação de aparelhos de ar-condicionado em salas cujos equipamentos já sofreram diversas manutenções corretivas sem resultados positivos. **Estes serviços se darão em uma única contratação para resolução de todas as necessidades específicas levantadas neste estudo**. Além disso, a empresa deve realizar o deslocamento de equipamentos VRF em salas que sofreram alterações de *layout* por remoção de divisórias e por isso possuem seus aparelhos de ar condicionado de forma não centralizada, o que contraria as recomendações técnicas para a eficiência da climatização do ambiente.

1. NECESSIDADE / PROBLEMA

1.1 **O presente estudo objetiva** manter a infraestrutura dos **edifícios** administrados pelo TRE/PR em perfeitas condições de uso e proporcionar aos eleitores e servidores um local agradável **e limpo**, com condições adequadas e indispensáveis para a realização das atividades que compõem a missão deste Tribunal.

1.2 Os equipamentos de ar condicionado, além de deixarem a temperatura do ambiente mais agradável, possuem outras funções, como por exemplo, desumidificam o ambiente à medida que retiram o excesso de umidade do local; aumentam a vida útil dos aparelhos eletrônicos, impedindo que o ar úmido entre em contato com as partes

internas e fiação dos equipamentos; evitam a desidratação corporal em dias muito quentes; evitam a entrada de insetos e poeira e diminuem o barulho externo. Com todas essas funções, os aparelhos de ar condicionado acabam auxiliando no aumento do rendimento do trabalho.

1.3 As salas, onde serão instalados os equipamentos SPLIT, já sofreram manutenções corretivas (para melhora do conforto térmico?) sem resultados favoráveis ou são salas em que não há aparelhos de ar condicionado. Em ambos casos, os servidores sofrem desconforto térmico em dias de altas temperaturas.

1.4 Nas salas onde serão centralizados os equipamentos VRF, os servidores sofrem com as oscilações de temperatura causadas pelo mal posicionamento das evaporadoras. Esta inadequação dos aparelhos se deve a uma mudança de *layout* de divisórias das salas, ocorridas em 2019.

1.5 A contratação busca realizar a conservação do Patrimônio Público da União, com maior economicidade na utilização de recursos públicos, sendo acompanhadas e fiscalizadas rigorosamente, visando a qualidade da prestação de serviço e sua eficácia, como também evitando o retrabalho.

1.6 Paralelamente a isso, também se busca a adequação à Lei 13726/18 | Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, que racionaliza atos e procedimentos administrativos dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios mediante a supressão ou a simplificação de formalidades ou exigências desnecessárias ou superpostas, cujo custo econômico ou social, tanto para o erário como para o cidadão, seja superior ao eventual risco de fraude, relativamente à necessidade de desburocratização de procedimentos. (?) Não vai ser por licitação?

2 DEMANDANTES – GESTORES – FISCAIS – EQUIPE DE PLANEJAMENTO

2.1 Os demandantes são os clientes internos da Seção de Manutenção dos Imóveis da Capital, ou seja, todas as unidades constituídas e que atuam nos imóveis da Capital.

2.2 A SMIC – Seção de Manutenção de Imóveis da Capital tem como atribuição regimental o planejamento e gestão dos diversos serviços de manutenção predial para os Prédios do TRE/PR situados em Curitiba. Sendo assim, recebe com frequência solicitações

de manutenção corretiva dos equipamentos de ar condicionado nos edifícios da sede e do Fórum Eleitoral de Curitiba. Quando os equipamentos já não respondem às manutenções corretivas pelo desgaste temporal, a seção deve recorrer a serviços de engenharia que permitam a instalação ou remanejamento de novos ares condicionados.

2.3 Dessa forma, os gestores do objeto, relativo aos imóveis da Capital, são os responsáveis diretos pela Seção de Manutenção de Imóveis da Capital, conforme regulamento interno da Secretaria, ou seja, a chefe da seção e, nos afastamentos e impedimento, sua substituta legal: Rachel Ivania Tasca e Lazzari e Roberta de Tullio Monteiro.

2.4 Os fiscais de execução do objeto na Capital serão os servidores da mesma seção, Edson Ricardo da Silva e Claudia Calciolari de Lima.

2.5 A equipe de planejamento que atuou no estudo é composta pelos servidores da Seção de Manutenção dos Imóveis da Capital:

1. Rachel Ivania Tasca e Lazzari;
2. Roberta de Tullio Monteiro;
3. Edson Ricardo da Silva e
4. Claudia Calciolari de Lima.

3 ESCOPO – OBJETO – SOLUÇÃO PARA A NECESSIDADE

3.1 Contratação de empresa especializada para instalação de equipamentos de ar condicionado no prédio sede do TRE/PR e no Fórum Eleitoral de Curitiba.

3.2 Os aparelhos fazem parte do estoque da instituição e serão instalados nas 3 (três) guaritas, na Seção de Segurança Institucional, na Coordenadoria de Planejamento Estratégico, na Seção de Gestão Documental e na 177ª Zona Eleitoral de Curitiba.

3.2 Contratação de empresa especializada para centralização de 11 (onze) equipamentos de ar condicionado localizados nas seguintes seções/setores:

SETOR	Nº DA SALA
SECRETARIA DE GESTÃO DE SERVIÇOS (sala da Secretária)	C 355
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO DE IMÓVEIS DA CAPITAL - SMIC	C 356
SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO PREDIAL - SAPRE	C 361
NÚCLEO DE ORIENTAÇÕES ADMINISTRATIVAS E TRABALHISTAS - NOAT	C 365
SEÇÃO DE GESTÃO DE MATERIAL DE CONSUMO - SGMC	C 368
SEÇÃO DE GESTÃO DO PRATIMÔNIO	C 377
SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - SECGA	C 381
GABINETE DA SECRETARIA	C 382
COORD. DE LICITAÇÕES E CONTRATOS	C 386
SEÇÃO DE ANÁLISE E PESQUISA DE MERCADO	C 392
SEÇÃO DE ATENDIMENTO AOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS E COMPRAS DIRETAS	C 393

3.3 O objeto que será atendido pela contratação são serviços inicialmente não previstos em outros contratos, visando proporcionar conforto térmico dos servidores e colaboradores que trabalham em locais que não possuem ar condicionado bem como nos locais em que os aparelhos não funcionam adequadamente apesar das recorrentes manutenções e, ainda, nos ambientes com localização inadequada dos aparelhos.

4 OBJETIVOS DO ESTUDO - GERAL E ESPECÍFICOS – E RESULTADOS PRETENDIDOS

4.1 Objetivo Geral:

4.1.1 Apresentar análise e requisitos que forneçam subsídios para que o modelo adotado para a contratação dos serviços de instalação e deslocamento de ares condicionados seja o mais eficiente e vantajoso para a Administração, com atendimento célere das demandas propostas

4.1.2 O resultado direto que será obtido com a presente contratação é o restabelecimento do conforto térmico das salas onde haverá intervenções, proporcionando ambientes laborais higiênicos e agradáveis em dias de alta temperatura. Os ares condicionados possuem vários benefícios, como por exemplo, eliminar a umidade do ambiente, aumentar a vida útil dos aparelhos eletrônicos, evitar a desidratação corporal, evitar a entrada de insetos e poeiras e diminuir o barulho externo. Com essas

melhorias no ambiente laboral, presume-se o aumento do rendimento dos servidores e colaboradores.

4.1.3 O resultado indireto da contratação, reflete-se, primeiramente na economia, uma vez que serão instalados aparelhos já existentes no estoque da instituição e/ou remanejados os já instalados, aproveitando-se os recursos materiais disponíveis. Além disso, os equipamentos que serão instalados são do tipo Split que reduzem o consumo de energia e que utilizam o gás R410 A que não possui CFCs (clorofluorcarbonos) que causam danos à camada de ozônio. Nesse caso, a contratação seria bastante efetiva no custo-benefício imediato.

4.1.4 Ademais, a contratação de empresas com mão de obra local (isso é uma exigência? Se for deve ser justificada e estar presente no item sustentabilidade) estimula a geração de empregos, viabilizando o progresso da cadeia produtiva do país. o desenvolvimento sustentável.

4.2 Objetivos Específicos:

- Possibilitar a execução de serviços de instalação e deslocamento de ares condicionados, com o objetivo de restabelecer um ambiente térmico favorável aos servidores e colaboradores dos imóveis do TRE/PR;
- Utilizar os recursos da forma mais eficiente possível;
- Otimizar os resultados esperados;
- Mitigar os riscos provenientes da contratação;

5 SISTEMÁTICAS LEGAIS POSSÍVEIS PARA SE EFETIVAREM AS CONTRATAÇÕES DO TRE

5.1 As contratações, de acordo com as normas vigentes, podem ser efetivadas sob diferentes formatos, porém a que está mais adequada à demanda respectiva é a **CONTRATAÇÃO POR PROCESSO LICITATÓRIO**. Esta é a regra geral seguida pela Administração Pública. Como se trata de procedimento moroso, as demandas devem ser iniciadas (planejamento e estudos pertinentes), preferencialmente, no ano anterior à pretensa aquisição do objeto. O procedimento requer planejamento ao longo de um período, detalhando-se a demanda nos estudos preliminares e no projeto básico, seguindo-se processo sistemático ditado pela [Lei nº 8666/93](#) e normas subsidiárias. Esses

procedimentos, até o resultado final da licitação, duram, em média, 5 meses, podendo ser reduzidos para objetos de menor complexidade.

5.2 . ADERÊNCIA À LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA SOBRE O OBJETO

5.2.1 A contratação terá a exigência de conformidade com as normas regulamentares pertinentes:

1. NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
2. NBR 16401-1 – Instalações de ar-condicionado;
3. NBR-7678 – Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção;
4. NR-6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
5. NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
6. NR-18 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção;
7. NR-23 – Proteção contra incêndios;
8. NR-12 - definem referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos de todos os tipos;
9. NR-35 – estabelece as normas para empregador e empregado: deveres e parâmetros para execução de trabalho em altura com segurança e responsabilidade.
10. Lei Federal nº 6.496/1977 – que institui a " Anotação de Responsabilidade Técnica " na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências.
11. Resolução 1.025/2009 – CONFEA – que dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica e o Acervo Técnico Profissional, e dá outras providências.
12. Resolução 1.067/2015 CONFEA – que fixa os critérios para cobrança de registro da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e dá outras providências.
13. Lei nº 5.194/1966 – que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

6 HISTÓRICO DAS CONTRATAÇÕES DO OBJETO

6.1 Após a implantação do TRE/PR na Rua João Parolin, 224, em 1998, foram instalados dois sistemas principais de ar condicionado central, tipo Chiller, para atender o Bloco A e o Bloco C, e vários equipamentos tipo janelheiro ou tipo Split para atender outros setores. Após readequação de divisórias ocorrida por volta de 2009, o sistema Chiller que atendia o Bloco C foi substituído por vários conjuntos tipo VRF, conforme PAD 394/2009 (Licitação realizada por Tomada de Preços, tipo menor preço global, envolvendo aquisição e instalação).

6.2 Em 2015 houve uma contratação através do PAD 3593/2015 (Licitação realizada por Pregão Eletrônico, tipo menor preço global, envolvendo aquisição e instalação), para substituir equipamentos de marca York, instalados na Seção de Protocolo e Secretaria de Tecnologia da Informação, pois não foram encontradas no mercado peças para reposição. Em 2015 foi realizada contratação, através do PAD 6829/2015, para atender a área ampliada da Secretaria Judiciária. E em 2016, através do PAD 9216/2016, foram adquiridos equipamentos para atender a área destinada ao “estúdio” que foi totalmente reformada.

6.3 Como o sistema VRF é significativamente mais eficiente do que o sistema de ar condicionado central, tipo Chiller, há algum tempo havia interesse na substituição dos equipamentos do Bloco A, mas em função de restrições orçamentárias não foi possível.

6.4 Em 2016, parte dos equipamentos de ares condicionados situados no Bloco “A” foi incluída no projeto de eficiência energética Copel - PEE/2016 (PAD 1732/2018), e, após o contrato com a empresa TERMSUL Engenharia e Serviços, o sistema antigo foi trocado pelo sistema VRF em 2019. Como também havia a necessidade de substituir equipamentos do bloco C, Corregedoria e seções situadas no piso preto (Mecanografia e Expedição) foi realizada uma outra contratação com a empresa J.D. Prestes para fornecimento e instalação de equipamentos tipo VRF.

6.5 Cabe ressaltar que, levando-se em consideração que a vida útil de um aparelho de ar condicionado é de aproximadamente 15 anos, e que os aparelhos dos Blocos “B” e “C”, 2º e 3º pisos, foram instalados em junho de 2010, entende-se que a próxima troca será necessária em torno de 2025.

7 ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANO ESTRATÉGICO DO TRIBUNAL

7.1 O objeto encontra-se alinhado com o plano estratégico deste Tribunal conforme objetivos estabelecidos (PEJEPR) para o período 2015-2020, no sentido de que os ambientes relativos ao Edifício Sede e Fórum Eleitoral de Curitiba devem ser mantidos saudáveis e higiênicos, proporcionando aos usuários, sejam servidores, colaboradores ou clientes da Justiça Eleitoral qualidade e limpeza na estrutura da instituição.

7.2 Ademais, os serviços também seguem a Política Institucional de Sustentabilidade da Justiça Eleitoral do Paraná (Resolução TRE-PR nº 807/2018) quanto aos princípios de Sustentabilidade, na medida em que são atividades que atendem a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

8 LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE MERCADO – ANÁLISE DAS SOLUÇÕES EXISTENTES

8.1 Considerando que o valor para instalar um novo sistema VRF é bastante elevado e considerando que a Seção de Logística de Material Permanente possui em estoque aparelhos tipo SPLIT, entende-se ser economicamente mais vantajoso contratar apenas a instalação dos aparelhos.

8.2 Além disso, incluir na mesma contratação o deslocamento dos ares condicionados VRF existentes diminui os custos, evitando o gasto com dois procedimentos licitatórios.

8.3 Foram solicitados orçamentos a várias empresas, sendo que as abaixo elencadas informaram os seguintes valores para a referida contratação:

EMPRESA	VALOR DO ORÇAMENTO
AJM Refrigeração Ltda - ME	R\$ 38.300,00 (Instalação/remanejamento)
COLD AIR Climatização	R\$ 44.640,00 (Instalação/remanejamento)
Engeclima ar condicionado	R\$ 48.150,00 (Instalação/remanejamento)

Incluir no Projeto Básico informações dos fornecedores para serem convidados para a licitação.

9 DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada em instalação de ares condicionados, com fornecimento de materiais e mão-de-obra para os edifícios da Sede do TRE/PR e no Fórum Eleitoral de Curitiba.

9.1 Pretende-se contratar solução que ofereça serviços de instalação de ares condicionados SPLIT já existentes em estoque e deslocamento de ares condicionados VRF com fornecimento de peças, materiais e mão-de-obra qualificada para os prédios do TRE/PR situados em Curitiba.

10 PREVISÃO EM PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

10.1 Não há previsão na Proposta Orçamentária de 2020 para o atendimento desta demanda específica, porém é possível remanejar o valor necessário de outros itens na previsão da própria **Seção de Manutenção dos Imóveis da Capital - SMIC** ou conforme disponibilidade orçamentária a ser informada pela Secretaria de Orçamento, Finanças e Contabilidade.

11 JUSTIFICATIVA PARA A NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

11.1 A contratação busca o restabelecimento do conforto térmico das salas de modo que os servidores e colaboradores possam executar suas atividades laborais num ambiente sadio, higiênico e agradável em dias quentes.

12 DESCRITIVO DETALHADO DO OBJETO

12.1 Segue abaixo, tabela com as demandas necessárias solicitadas. Cabe ressaltar que os equipamentos serão fornecidos pela contratante, sendo os materiais e mão-de-

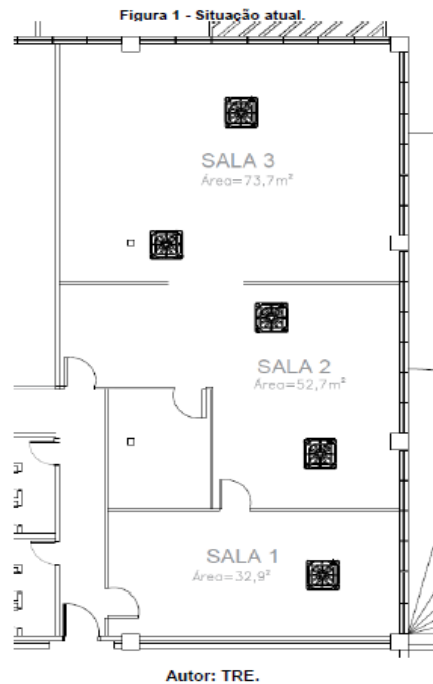
obra para o perfeito funcionamento dos equipamentos, serão de responsabilidade da contratada. : são as seguintes:

INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO SPLIT

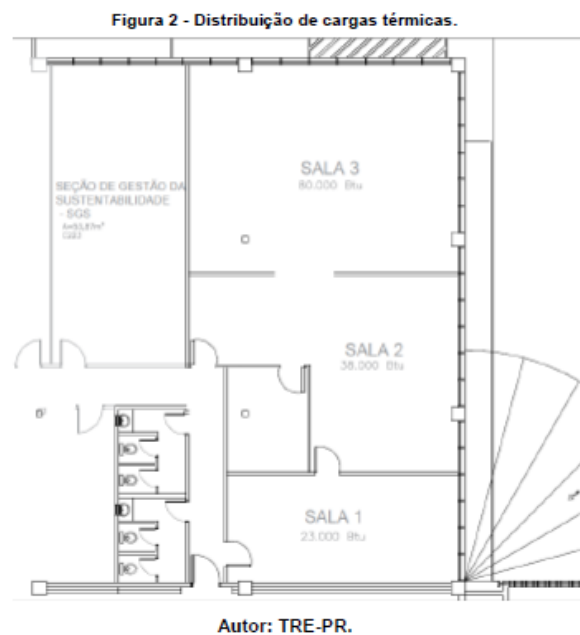
Nº PAD	SETOR	DEMANDA
13605/2018	SESEG	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H
16352/2019	GUARITAS – G1, G2 e G3	Instalação de 3 equipamentos de ar-condicionado de 18.000 BTU/H (1 em cada guarita)
16440/2019	177ªz.e.	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H
1496/2020	177ªz.e. – sala chefe de cartório	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 18.000 BTU/H
1239/2020	COPE	Instalação de 01 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H
649/2020	SGD	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H

12.2 A seguir, proposta de para a sala COPE, conforme relatório da equipe técnica de engenharia deste TRE/PR (doc. PAD 178164/2020):

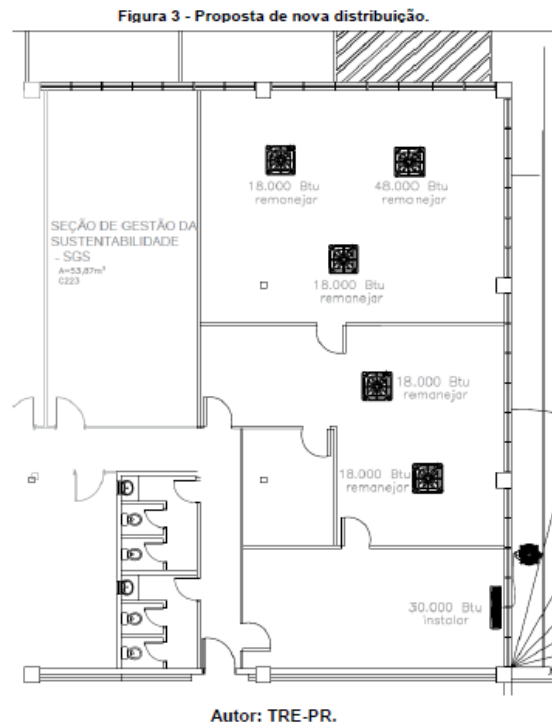
12.3 Atualmente o sistema de climatização atende a uma área de 159,49 m² com máquinas do tipo VRF, o modelo instalado é o SMMS da Toshiba, com capacidade de 12HP (120.000 Btu), sendo 1 unidade externa e 5 unidades internas. Através da ferramenta online de dimensionamento, que utiliza parâmetros padrões nos cálculos, verifica-se que a carga térmica do ambiente é de aproximadamente 141.000 Btu, ou seja, o aparelho está subdimensionado quanto à térmica necessária.



12.4 Solução: Para atender a carga térmica de 141.000 Btu, a sugestão inicial é de redistribuir a posição dos equipamentos já existentes, que somam 120.000 Btu, e instalar uma máquina SPLIT Inverter de 30.000 Btu para complemento da carga. Ao distribuir o ambiente, que atualmente possui duas salas, em três salas. As salas 1,2 e 3 necessitam respectivamente de: 23.000, 38.000 e 80.000 Btu. Abaixo segue a representação da distribuição de cargas térmicas por ambientes.



12.5 Abaixo está representado o leiaute com a proposta de distribuição com melhor aproveitamento para o sistema e a inclusão de um equipamento tipo Split:



12.3 Os valores dos serviços a serem executados nos setores indicados no item 12.1 constam na planilha anexa (Anexo II – Planilha dos Serviços). **Tem planilha de materiais também? Como as empresas cotarão?**

12.4 O prazo total para execução dos serviços é justificado com base em cronograma físico-financeiro que discrimine item a item os prazos de execução. Conforme descrito abaixo, a contratada terá os seguintes prazos para iniciar a execução, o que deverá ser observado para cada demanda:

INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO SPLIT (achei os prazos muito curtos)

SETOR	DEMANDA	TEMPO DE EXECUÇÃO
SESEG	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H	2 dias
GUARITAS – G1, G2 e G3	Instalação de 3 equipamentos de ar-condicionado de 18.000 BTU/H (1 em cada guarita)	3 dias

177ªz.e.	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H	1 dia
177ªz.e. – sala chefe de cartório	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 18.000 BTU/H	1 dia
COPE	Instalação de 01 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H	1 dia
SGD	Instalação de 1 equipamento de ar-condicionado de 30.000 BTU/H	1 dia

REMANEJAMENTO DAS EVAPORADORAS TIPO VRF – SECGS/SECGA

SETOR	DEMANDA	TEMPO DE EXECUÇÃO
(SECGS) e GAB. da SECGS	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO DE IMÓVEIS DA CAPITAL - SMIC	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO PREDIAL - SAPRE	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
NÚCLEO DE APOIO À INFRAESTRUTURA - NAIP	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
SEÇÃO DE GESTÃO DE MATERIAL DE CONSUMO - SGMC	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
SEÇÃO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - SECGA	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
GABINETE DA SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
COORD. DE LICITAÇÕES E CONTRATOS	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
SEÇÃO DE ANÁLISE E PESQUISA DE MERCADO	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias
SEÇÃO DE ATENDIMENTO AOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS E COMPRAS DIRETAS	Realocação de 1 evaporadora para o centro da sala	2 dias

SETOR	DEMANDA	TEMPO DE EXECUÇÃO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO - COPE	Realocação de 5 evaporadoras para o centro da sala	4 dias

12.9 Os serviços são considerados executados mediante:

12.12.1. Recebimento Provisório - através do qual a seção responsável (SMIC) realiza a avaliação dos serviços pertinentes com o auxílio do conhecimento técnico especializado das engenharias, e atendendo as exigências, emite o documento correspondente;

12.12.2. Recebimento Definitivo - pelo Gestor do Contrato, onde são verificados os demais itens da execução, dos serviços, dos prazos e dos documentos necessários para sua liquidação.

12.13 A realização de cada demanda deverá ser registrada no sistema de manutenção predial (Engeman), com vistas a melhorar a gestão dos serviços e seus controles. Antes de cada serviço, o fiscal local da contratação registrará a demanda no sistema através do módulo SSW, sendo encerrada na Seção de Manutenção correspondente, assim que finalizadas as respectivas atividades.

12.14 A fiscalização fará a verificação do resultado da prestação do serviço. Para tanto, os preços estabelecidos no Contrato para a realização dos serviços se referem à execução com a máxima qualidade. A execução que atinja os objetivos dos serviços contratados sem a máxima qualidade importará em não recebimento do serviço e determinação de correção pela Contratada.

12.15 O Fiscal do contrato avaliará constantemente os serviços prestados, visando evitar a perda no nível de qualidade e adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, podendo, inclusive, intervir para corrigir ou aplicar sanções quando verificar desconformidade contínua na prestação do serviço.

12.16 A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, podendo compreender a mensuração dos seguintes aspectos:

- Resultados alcançados em relação à Contratada, verificação dos prazos de execução e qualidade demandada;

- Recursos humanos empregados em função da quantidade e da formação profissional exigidas;
- Adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- Cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato.

12.17 Após a apresentação à Contratada de eventuais ocorrências no serviço apresentado, a mesma poderá apresentar justificativa do serviço com menor nível de conformidade no prazo de 3 (três) dias úteis após do recebimento, sendo que neste caso só será aceita caso comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis ou previsíveis, mas de consequências incalculáveis.

12.18 Não havendo correção da desconformidade apresentada no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, o serviço poderá ser recusado pelo fiscal, devendo **ser aberto processo administrativo por descumprimento contratual. , devendo o pagamento ser efetuado somente após a regularização completa da irregularidade. (**

13 RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E O QUANTITATIVO SOLICITADO

13.1 O quantitativo solicitado na licitação é definido com base na demanda existente que consiste na prestação de serviços de instalação e remanejamento de ares condicionados localizados no prédio sede do TRE/PR e no Fórum Eleitoral de Curitiba.

13.2 As solicitações que demandem avaliação mais apurada e elaboração de projetos específicos para instalação de sistemas de ar condicionado, diferentemente de instalação mais simples de SPLIT e remanejamento de máquinas, dependerão de vistoria técnica da Seção de Obras e Projetos e de licitação específica. **Terão outras demandas, que vão necessitar de projetos? Neste caso tem que incluir no escopo a elaboração de projetos também.**

13.7 Mesmo o presente estudo tratando de serviços de engenharia de pequeno porte e não de obras de engenharia propriamente ditas, o gestor exigirá da contratada Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e Responsável Técnico com Registro no Conselho de Classe competente.

14 JUSTIFICATIVA DE OPÇÃO POR PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

14.1 O art. 23, §1º da Lei 8666/93 determina:

“As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.”

14.2 Embora a Lei enfatize a importância do parcelamento do objeto com vistas a aproveitar os recursos do mercado e ampliar a competitividade, é certo que a viabilidade técnica deve ser considerada. Isso por que um objeto pode até ser divisível, mas há o interesse técnico de mantê-lo integrado (como um todo). Na presente contratação, serão realizados serviços de instalação e o remanejamento das máquinas. Isso por que em uma das salas (COPE) o serviço só ficará completo se forem realizados conjuntamente a instalação e o deslocamento das máquinas, conforme item 12.

14.3 Além disso, de acordo com Marçal Justen Filho (2016), (...) “Esse fracionamento somente se admite quando acarretar vantagem efetiva para a Administração, tendo em vista a economia de escala. Se a redução das quantidades acarretar a elevação do preço unitário e se o fracionamento provocar a elevação dos dispêndios globais, haverá impedimento a tanto.”

14.4 Para a contratação, em análise, observa-se que o parcelamento do objeto em 2 (duas) contratações elevaria os custos do procedimento licitatório. Além disso, empresas que realizam a instalação de ares condicionados também podem realizar o remanejamento de máquinas, pois não é um sistema novo que está sendo instalado, mas apenas o deslocamento da máquina já existente para o centro da sala.

14.5 Outrossim, o parcelamento do objeto poderá dificultar a gestão e a fiscalização do contrato. Ao considerar, por exemplo, uma empresa para instalação dos aparelhos SPLIT outra para o remanejamento, os prazos de execução poderiam ser prejudicados uma vez que cada empresa possui seu próprio cronograma de atendimentos. Além disso, seria mais um contrato para a gestão e fiscalização de serviços e pagamento.

4.7.2. Mesmo que expirada a vigência contratual, a Contratada deverá corrigir vícios ou falhas detectados em materiais/componentes instalados antes do

término da vigência, ou oriundos das próprias correções realizadas durante a garantia.

15 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

15.1 Deverá ser firmado instrumento contratual, por 12 meses, em sendo possível, pretende-se que o início dos serviços seja a partir de 01/11/2020. **O prazo para a execução é tão rápido, é necessário firmar contrato?**

~~a partir de com vigência de garantia de 12 meses, a partir da finalização do processo de contratação, em sendo possível, a área gestora pretende dar início a partir de deverá ser contados da data, de acordo com o artigo 57, inciso II da Lei 8.666/93.~~

15.1.1 Assinado o instrumento contratual, a unidade gestora realizará reunião com a empresa contratada esclarecendo os procedimentos relevantes, registrando em Ata ou Memória de Reunião, a qual será inserida no PAD de fiscalização.

15.2 A empresa a ser contratada deverá ser devidamente registrada junto ao CREA e designar um engenheiro mecânico como responsável técnico, devidamente habilitado através do registro junto ao CREA. Apresentar ART e/ou RRT dos serviços contratados.

15.3 A contratada deverá apresentar, na fase de licitação, atestado de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, baseado em contratação anterior pertinente ao objeto, onde conste que os serviços foram prestados satisfatoriamente, **sem qualquer ressalva prejudicial** (confirmar com Silmara se tira ou não tira isso... uma empresa alegou que se sentiu punida duplamente com essa exigência, pois alguns atestados são emitidos com ressalva, apesar do registro da penalidade constar em SICAF para consulta), comprovando a realização de serviços de instalação de equipamentos SPLIT e remanejamento de evaporadoras VRF.

15.4 Ao TRE-PR será reservado o direito de efetuar diligências a fim de averiguar a veracidade do atestado apresentado.

15.5 A garantia dos serviços deverá ser de, no mínimo, 1 (um) ano, prazo que se inicia a partir do recebimento definitivo dos serviços e/ou materiais respectivamente, ressaltando a garantia dos materiais pelo prazo estabelecido pelo fabricante dos mesmos. **(veja se nos orçamentos as empresas constaram o prazo de garantia**

para os serviços, estamos pedindo o prazo de 01 ano, acho muito). Incluir o item abaixo sobre

Mesmo que expirada a vigência contratual, a Contratada deverá corrigir vícios ou falhas detectados em materiais/componentes instalados antes do término da vigência, ou oriundos das próprias correções realizadas durante a garantia. (só deixar este parágrafo se for firmar contrato)

15.6

15.6 A contratada deverá manter, durante toda vigência contratual, as condições habilitatórias e os requisitos de sustentabilidade exigidos no presente instrumento.

15.7 Há ainda, a exigência de preposto, cuja designação deverá ser formalizada pela empresa, depois de firmado o contrato, ~~com os dados da pessoa~~ **com disponibilização de e-mail (que deve ser acessado diariamente pelo preposto) e telefone para os contatos do TRE.**

15.8 Comprovar o registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, entidade competente para a fiscalização do exercício profissional ~~e estar com todas as obrigações perante a este órgão em dia.~~ **(no curso Negócios Públicos – não cabe à contratante fazer essa exigência).**

15.9 Indicar pelo menos 01 (um) profissional graduado em engenharia mecânica, como responsável técnico, para execução do objeto deste Projeto Básico, nos termos da Resolução nº 218/1973 do CONFEA.

15.10 A comprovação dos profissionais serem detentores de atestado de responsabilidade técnica se dará pela apresentação de Certidão de Acervo Técnico emitido pelo CREA, podendo ser aceita Certidão de Acervo Técnico posta em Atestado de Capacidade Técnica, comprovando a efetiva prestação dos serviços mecânicos, objetos desta licitação.

15.11 A comprovação dos profissionais serem do quadro permanente se dará pela apresentação de documentos que comprovem vínculo com o licitante, através de registro em ficha ou livro de empregado, devidamente autenticado pela Delegacia Regional do Trabalho, ou a carteira de trabalho, no caso de vínculo empregatício, ou, ainda, contrato de prestação de serviço, por prazo indeterminado, devidamente registrado na entidade profissional competente, no caso de vínculo de natureza civil. No caso de vínculo societário, a comprovação deverá ser feita através de documento autenticado pela junta comercial do Estado da sede do licitante.

15.12 Exigência de preposto, cuja designação deverá ser formalizada pela empresa com os dados da pessoa para os contatos do TRE.

15.13 Para dar cumprimento à Resolução 845/2019, que dispõe sobre o programa de Integridade na Justiça Eleitoral do Paraná, e para atendimento do disposto no PAD 5241/2019 (criado pela Secretaria de Gestão de Serviços) será solicitado à empresa Contratada que todos colaboradores por ela contratados assinem os Termos de Sigilo e Responsabilidade dos Terceirizados (Anexo III) para arquivamento nos registros da fiscalização, bem como a declaração de confiabilidade e parentesco contida no doc. 27981/2020 do supracitado PAD como forma de estabelecer medida de prevenção ao nepotismo.

exigir parcela de maior relevância? A empresa deverá apresentar atestado que executa ou já executou serviços semelhantes.

16 SUSTENTABILIDADE

16.1 Recomenda-se que seja de inteira responsabilidade da empresa a ser contratada a manutenção das áreas de trabalho limpas, organizadas e sinalizadas. A proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços, bem como a prevenção de acidentes com os funcionários e visitantes do prédio é também de inteira responsabilidade da empresa.

16.2 Da mesma forma, a empresa contratada deverá prover os funcionários com Equipamentos de Proteção Individual - EPI's, necessários à execução dos serviços e fiscalizar o seu uso, assumindo a responsabilidade pela execução dos serviços de acordo com as normas de segurança do trabalho, obedecendo ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 – Equipamento de Proteção Individuais – EPI e NR-1.

16.3 Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

16.4 A contratada deverá separar os materiais reaproveitáveis para utilização futura, que serão recolhidos pelo Tribunal, e recolher o material não reaproveitável, realizando descarte ecologicamente correto dos resíduos recolhidos, nos termos do Decreto Municipal nº 983/04 (que dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos no Município de Curitiba). A contratada deverá

apresentar ainda, ao final de cada execução de serviço que gere resíduos não aproveitáveis, declaração que comprove a realização do descarte ecologicamente correto, nos termos do decreto supracitado.

16.5 A contratada deverá apresentar junto com a Nota Fiscal a documentação pertinente ao cumprimento da obrigação constante na subcláusula anterior, especialmente com relação ao descarte das peças.

16.6 Sugere-se, também, que a empresa contratada adote medidas para evitar o desperdício de água e energia elétrica tratada e preservação dos recursos hídricos, nos termos da Lei nº 9.433/97 e da legislação local, considerando a política socioambiental do órgão.

Acrescentar item 4.1.4?

17 PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

17.1 Os serviços, realizados nos prédios da Capital, deverão ser executados, preferencialmente, no período da manhã ou excepcionalmente, nos finais de semana, podendo ocorrer durante o expediente normal, quando previamente autorizado pela Seção de Manutenção de Imóveis da Capital.

17.2 A seção gestora SMIC deverá comunicar a data em que os serviços serão executados às seções respectivas, **com antecedência mínima de 1/2/3 dias**, uma vez que será necessário o desligamento da energia elétrica naquele ambiente e o deslocamento dos móveis para o trânsito dos técnicos.

17.3 Após o término da execução, a contratada entrará em contato com o gestor da contratação, que tomará as demais providências necessárias.

18 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

18.1 A contratação se mostra viável, uma vez que um ambiente higiênico e confortável é indispensável para o funcionamento do órgão. É pertinente observar que atendidas as especificações e adotadas as cautelas inerentes à contratação em análise, os riscos envolvidos foram minimizados.

18.2 Considerando que os pressupostos que fundamentam a demanda também norteiam as políticas de manutenção da infraestrutura predial, solicita-se análise para viabilidade desta contratação e sequência dos trâmites com a elaboração do projeto básico pertinente.

Curitiba, 09 de setembro de 2020.

Roberta de Tullio Monteiro
Seção de Manutenção de Imóveis da Capital

Rachel Ivania Tasca e Lazzari
Seção de Manutenção de Imóveis da Capital

ANEXO I
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

TABELA EXCEL EM ANEXO

ANEXO II
PLANILHA EXEMPLIFICATIVA DE VALORES DOS SERVIÇOS

TABELA EXCEL EM ANEXO

ANEXO III
FORMULÁRIOS

**FORMULÁRIOS RELATIVOS AO PROGRAMA DE INTEGRIDADE NA JUSTIÇA
ELEITORAL DO PARANÁ**