



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE GOIÁS
PRAÇA CÍVICA, 300 - Bairro CENTRO - CEP 74003-010 - @cidade_unidade@ - - www.tre-go.jus.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do ETP: 8/2021 - Responsáveis pela edição ALEXANDRE BATISTA DE MENEZES e FLAVIO SOARES MACIEL

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Contratação, em lotes, de empresas especializadas para a prestação dos serviços de análise da qualidade do ar nos ambientes climatizados artificialmente dos Edifícios Sede/Anexo I e Anexo II, e para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com a elaboração de Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, dos sistemas de climatização ambiental (equipamentos de ar condicionado e ventilação) nos Edifícios Sede/Anexo I e Anexo II, com fornecimento total de peças e insumos necessários para a manutenção e funcionamento dos equipamentos (inclusive compressores), com a finalidade de:

Garantir a continuidade do funcionamento dos equipamentos, proporcionar ambiente salubre aos agentes públicos, colaboradores e público externo;

Atender ao disposto na Lei nº13.589 de 4 de janeiro de 2018, que aduz que todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes;

Cumprir os preceitos da Resolução RE nº 09, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, com o objetivo de verificar, controlar e promover ações corretivas para garantir os Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em Ambientes Climatizados Artificialmente de Uso Público e Coletivo.

2.1 Locais de prestação dos serviços de manutenção:

2.1.1 Tribunal Regional Eleitoral de Goiás, Ed. Sede/Anexo I.

Endereço: Praça Cívica, n.º 300 – Centro, Goiânia – GO;

2.1.2 Tribunal Regional Eleitoral de Goiás, Ed. Anexo II.

Endereço: Rua 17-A, esquina com Rua 25-A e Rua Francisco Costa da Cunha, Setor Aeroporto, Goiânia-GO.

3. **ÁREA REQUISITANTE**

Seção de Manutenção de Equipamentos (SEMEQ)

4. **DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os serviços objeto deste estudo são de **natureza continuada**, uma vez que são essenciais para garantir o funcionamento habitual dos equipamentos de ar condicionado, cuja interrupção poderá comprometer as atividades fins deste Regional.

São enquadrados como **Serviços Comuns de Engenharia**, uma vez que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional Engenheiro habilitado ou de responsável técnico da área de atuação, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e estão disponíveis no mercado para contratação a qualquer momento, padronizáveis de forma objetiva e uniforme, não possuindo características peculiares para atingir o objetivo pretendido.

O período de vigência inicial do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, conforme necessidade e conveniência da Administração, por até 60 meses.

A qualificação técnica das licitantes será comprovada mediante apresentação de pelo menos um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a aptidão da empresa para desempenhar atividade compatível com o objeto a ser contratado.

A contratada deverá apresentar o registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente, em plena validade, que comprove atividade relacionada com o objeto desta licitação;

A contratada deverá possuir em seu quadro técnico pelo menos um profissional capacitado, devidamente registrado e regularizado no respectivo conselho de classe, e se responsabilizará tecnicamente pela elaboração do PMOC e pela execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva objeto deste contrato, prestando os esclarecimentos técnicos pertinentes sempre que solicitado pela fiscalização do Contratante.

Para a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de ar condicionado, a Contratada deverá disponibilizar, no mínimo, um técnico e um auxiliar.

A execução dos serviços contratados terá início a partir da emissão da Ordem de Serviço.

Após a emissão da "Ordem de Serviço", a Contratada deverá entregar ao gestor a carta de preposto bem como o registro de Responsabilidade Técnica, dos serviços contratados, emitido pelo Órgão de Classe competente

Os empregados da Contratada deverão portar todos os equipamentos de proteção individual (EPI's) necessários à execução dos serviços, devidamente fornecidos pela Contratada, nos termos das respectivas Normas Regulamentadoras e legislação vigente.

A contratada deverá comprovar sua capacidade técnica através de atestados que demonstrem sua aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis à contratação a ser realizada, devendo também comprovar sua habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira através da apresentação de certidões negativas para estes fins, conforme definido em edital.

O critério de julgamento adotado será **menor preço global** por lote.

As licitantes deverão apresentar seus orçamentos especificando os preços para cada equipamento ou para os serviços de análise da qualidade do ar.

A periodicidade da manutenção preventiva e do seu faturamento será mensal para os Edifícios Sede/Anexo I e Bimestral para o Edifício Anexo II.

A manutenção preventiva mensal para os Edifícios Sede/Anexo I se deve ao fato da ocorrência de maior circulação de servidores, trabalhadores terceirizados e público em geral, enquanto no Edifício Anexo 2 a circulação de pessoas ocorre com menor intensidade.

A manutenção corretiva será realizada toda vez que o equipamento apresentar falhas e tiver o seu funcionamento normal comprometido.

A periodicidade de execução e o faturamento dos serviços de análise da qualidade do ar serão semestrais.

As empresas licitantes poderão realizar vistorias, não obrigatória, nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, mediante prévio agendamento.

Entende-se por manutenção preventiva toda a ação sistemática de controle e monitoramento, com o objetivo de reduzir ou impedir falhas no desempenho de equipamentos, máquinas ou estruturas.

Entende-se por manutenção corretiva a realizada para recuperar as características originais de máquinas e equipamentos que apresentam falhas e danos que comprometam a eficiência de um processo.

5. DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Nos termos do ANEXO V da Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 5, de 26/05/2017 e da Instrução Normativa SLTI n. 1, de 19/01/2010, a CONTRATADA deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços:

1. racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas;
2. substituir, sempre que possível, as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
3. usar produtos de limpeza que obedecem às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
4. fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
5. prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA no 257, de 30 de junho de 1999;
6. priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;
7. realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
8. Quando houver necessidade de reposição de gás, deverão ser utilizados equipamentos apropriados de coleta, transferência e armazenamento previstos na Resolução CONAMA no 340/2003, ou outra que vier a substituí-la;
9. Quando do fornecimento de peças, a CONTRATADA deverá adotar o disposto no art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 que trata dos critérios de sustentabilidade ambiental para aquisição de bens, a qual preconiza:

i.1 - que os bens sejam construídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

i.2 - que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

i.3 - que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

a) é vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;

b) quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser

recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada Resolução;

c) a SDO recolhida deve ser reciclada in loco, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.

c.1) quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado previamente à elaboração deste Estudo Preliminar.

Após consultas nos sites de compras governamentais e na plataforma "Painel de Preços", foi possível observar que algumas das instituições públicas realizam a contratação dos serviços de manutenção em equipamentos de ar condicionados sob o regime de execução indireta por preço unitário, ficando à cargo da Contratada a responsabilidade pelo fornecimento de todas as peças e materiais necessários à manutenção. De posse dessa análise ficou evidente pelo menos duas possibilidades de contratação para o serviço pretendido:

- **Contratação do serviço sem fornecimento de peças:** A Contratante fica responsável pela disponibilidade de peças e materiais para execução dos serviços;

- **Contratação do serviço com fornecimento total de peças:** A Contratada fica responsável pelo fornecimento de peças e materiais necessários ao devido cumprimento dos serviços.

Diante das opções a que melhor nos atende é a **contratação do serviço com fornecimento total de peças**, pois, evita-se a elaboração de um contrato auxiliar para aquisição das peças e materiais utilizados na manutenção, evita-se também o controle de estoque de peças, desonerando o serviço e evitando o risco de mora na manutenção corretiva, além da identificação inequívoca da responsabilidade pela garantia do material e/ou serviço.

Ademais, a disponibilidade do serviço com o fornecimento total de peças é amplamente ofertado no mercado, tornando extremamente viável a sua contratação, sem maiores dificuldades.

Em relação aos serviços de análise da qualidade do ar, constatamos duas formas de contratações, aquelas em que os serviços são contratados juntamente com a manutenção dos equipamentos de climatização, condicionadas à subcontratação dos serviços, originando apenas um contrato administrativo, e aquelas nas quais os serviços são segregados em relação aos serviços de manutenção, gerando contratos distintos, neste estudo, houve o entendimento que as contratações serão segregadas, a fim de evitar

mais questionamentos sobre o tema durante o processo de licitação e afastar supostos conflitos de interesse.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Uma solução é o conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam a necessidade que gerou a contratação.

A descrição da solução abrange a contratação dos serviços de análise da qualidade do ar e, simultaneamente, a contratação da prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de ar condicionado, incluindo o fornecimento total de peças de reposição, gás refrigerante, ferramentas e materiais necessários à correta execução dos serviços, Elaboração de Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) dos equipamentos para o local da prestação do serviço contratado, os serviços deverão ser prestados por contratadas distintas, uma vez que as análises laboratoriais e sua responsabilidade técnica devem obrigatoriamente estar desvinculadas das atividades de limpeza, manutenção e comercialização de produtos destinados ao sistema de climatização, a fim de atender os preceitos da Resolução RE 09/2003 da ANVISA.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Especificação CATSER - 2771 - Ar condicionado - manutenção de sistemas, limpeza.

8.1. EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO - Tribunal Regional Eleitoral de Goiás, Ed. Sede/Anexo I

Relação de equipamentos de Ar Condicionado dos Edifícios Sede e Anexo I do TRE-GO - Sistema VRF					
Sistemas	Ambientes Atendidos	Unidades Condensadoras	Capacidade	Unidades Evaporadoras	Capacidade
Sistema 1	ALA-B (Térreo + 1º + 2º + 3º Andar)	COND-01 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 24HP MODELO REF.: ARUN240LTE5 FABRICANTE: LG	24,00 TR	AHU-01 (TÉRREO ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8172 M ³ /H MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-02 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 24HP MODELO REF.: ARUN240LTE5 FABRICANTE: LG	24,00 TR	AHU-02 (1º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 6310 M ³ /H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
				AHU-03 (2º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M ³ /H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR

Relação de equipamentos de Ar Condicionado dos Edifícios Sede e Anexo I do TRE-GO - Sistema VRF					
		COND-03 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 24HP MODELO REF.: ARUN240LTE5 FABRICANTE: LG	24,00 TR	AHU-04 (3º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
Sistema 2	ALA-B (4º + 5º + 6º Andar)	COND-01 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 24HP MODELO REF.: ARUN240LTE5 FABRICANTE: LG	24,00 TR	AHU-01 (4º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-02 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 14HP MODELO REF.: ARUN140LTE5 FABRICANTE: LG	14,00 TR	AHU-02 (5º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-03 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 12HP MODELO REF.: ARUN120LTE5 FABRICANTE: LG	12,00 TR	AHU-03 (6º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 6800 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
Sistema 3	ALA-A (Auditório + Plenário+2º+3º Andar)	COND-01 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 24HP MODELO REF.: ARUN240LTE5 FABRICANTE: LG	24,00 TR	AHU-01 (AUDITÓRIO) - CAPACIDADE DE 25 TR, PE: 20 MMCA, VAZÃO: 13600 M3/h MODELO REF.: ICV-20 FAB.: TROX	25,00 TR
		COND-02 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 24HP MODELO REF.: ARUN240LTE5 FABRICANTE: LG	24,00 TR	AHU-02 (PLENÁRIO) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8172 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-03 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 22HP MODELO REF.: ARUN220LTE5 FABRICANTE: LG	22,00 TR	AHU-03 (2ª ANDAR ALA-A) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-04 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 12HP MODELO REF.: ARUN120LTE5 FABRICANTE: LG	12,00 TR	AHU-04 (3ª ANDAR ALA-A) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR

Relação de equipamentos de Ar Condicionado dos Edifícios Sede e Anexo I do TRE-GO - Sistema VRF					
Sistema 4	ALA-B (4º+ 5º+ 6º Andar)	COND-01 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 24HP MODELO REF.: ARUN240LTE5 FABRICANTE: LG	24,00 TR	AHU-01 (4º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-02 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 14HP MODELO REF.: ARUN140LTE5 FABRICANTE: LG	14,00 TR	AHU-02 (5º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 8500 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-03 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 12HP MODELO REF.: ARUN120LTE5 FABRICANTE: LG	12,00 TR	AHU-03 (6º ANDAR ALA-B) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 6800 M³/H. MODELO REF.: ICV-15 FAB.: TROX	15,00 TR
Sistema 5	Ed. Sede (Prédio Histórico)	COND-01 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 20HP MODELO REF.: ARUN200LTE5 FABRICANTE: LG	20,00 TR	AHU-06 (TÉRREO) - CAPACIDADE DE 15 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 10.200 M³/H. MODELO REF.: ICV-DX-15 FAB.: TROX	15,00 TR
		COND-02 - MULTI V 5 380 V Q/F DE 20HP MODELO REF.: ARUN200LTE5 FABRICANTE: LG	20,00 TR	AHU-05 (1º ANDAR) - CAPACIDADE DE 18 TR, PE: 15 MMCA, VAZÃO: 10.200 M³/H. MODELO REF.: ICV-DX-15 FAB.: TROX	18,00 TR
		TOTAL	294,00 TR		253,00 TR

8.1.1. Complemento Ed. Anexo I

Quantidade	Local	Capacidade	Tipo
1	SESET	12.000 btu/h	Split - convencional
1	Sala do rack	18.000 btu/h	Split - convencional
2	Sala do Nobreak	18.000 btu/h	ACJ
1	CPD 5º andar	60.000 btu/h	Split - convencional
1	CPD 5º andar	60.000 btu/h	Split - inverter

8.2. Tribunal Regional Eleitoral de Goiás, Ed. Anexo II

Relação de equipamentos instalados no Edifício Anexo 2		
Quantidade	Capacidade	Tipo
3	90 m ³ /h	Exaustores
1	18.000 btu/h	ACJ
1	12.000 btu/h	Split - convencional
2	18.000 btu/h	Split - convencional
1	24.000 btu/h	Split - inverter
3	24.000 btu/h	Split - convencional
5	30.000 btu/h	Split - convencional
3	36.000 btu/h	Split - inverter
4	60.000 btu/h	Split - convencional

8.3 SERVIÇOS DE ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR NOS AMBIENTES CLIMATIZADOS ARTIFICIALMENTE

8.3.1 Especificação CATSER - 16500 - Serviços de análise da qualidade do ar:

Serão previstas quantidades necessárias e suficientes para atender os ambientes climatizados, de acordo com levantamento realizado, serão necessárias 23 coletas em ambientes climatizados artificialmente e duas coletas externas para controle, a quantidade prevista é para um semestre, portanto, para o período anual, será um total de 50 coletas para a realização de todas as análises descritas nas Normas Técnicas da Resolução RE nº 176, de 24 de outubro de 2000 e RE nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da ANVISA/MS.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Foi realizada pesquisa de preços de acordo com o inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa nº73/2020;

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldeprescos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados

ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório

Não foi possível obter a estimativa do valor da contratação a partir de pesquisa de preços utilizando os parâmetros I, II e III do Art. 5º da IN nº 73/2020, haja vista a particularidade do sistema VRF recém instalado nos Edifícios Sede/Anexo I. Como não encontramos parâmetros confiáveis para mensurar a estimativa de preços, partimos para a utilização do parâmetro previsto no inciso IV, desta forma, encaminhamos via e-mail, pedidos de orçamentos a diversas empresas do ramo de manutenção em sistemas de climatização.

Embora várias empresas tenham sido solicitadas a nos fornecer os orçamentos, obtivemos, depois de muita insistência, o retorno positivo de apenas quatro empresas, as quais, encaminharam as propostas de orçamentos realizados a partir das informações fornecidas por esta equipe de planejamento da contratação, em todas as propostas, consideramos apenas os preços referentes aos *serviços de manutenção preventiva e corretiva, com a elaboração de Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, dos sistemas de climatização ambiental (equipamentos de ar condicionado e ventilação) nos Edifícios Sede/Anexo I e Anexo II, com fornecimento total de peças e insumos necessários para a manutenção e funcionamento dos equipamentos (inclusive compressores) e descartamos os valores referentes aos serviços de análise da qualidade* em virtude do entendimento de que os serviços devem ser segregados em contratos distintos.

Foram realizadas solicitações de propostas no dia 19 de outubro, e posteriormente, nos dias 8 e 16 de novembro, conforme doc SEI nº 0181520 e 0181707.

Obtivemos o retorno positivo de quatro empresas, as quais, encaminharam as propostas de orçamentos realizados a partir das informações fornecidas por esta equipe de planejamento da contratação, a seguir:

a) Proposta 01 da empresa Thermook Instalação e Manutenção LTDA, no valor de R\$ 568.200,00 (quinhentos e sessenta e oito mil e duzentos reais) identificador SEI nº 0183213;

b) Proposta 02 da empresa ENGTOTAL Solução em Manutenção, no valor global de R\$ 593.940,96 (quinhentos e noventa e três mil, novecentos e quarenta reais e noventa e seis centavos), identificador SEI nº 0184944;

c) Proposta 03 da empresa TAFE Engenharia LTDA, no valor global de R\$ 512.316,00 (quinhentos e doze mil, trezentos e dezesseis reais), identificador SEI nº 0184946;

d) Proposta 04 da empresa IMPAX Climatização, Tecnologia e Logística, no valor de R\$ 614.347,20 (seiscentos e

quatorze mil, trezentos e quarenta e sete reais e vinte centavos), identificador SEI nº 0184948;

Neste novo estudo, no qual ficou decidido pela segregação dos serviços, **a estimativa do valor da contratação dos serviços de análise da qualidade do ar é de R\$ 14.361,50 (quatorze mil, trezentos e sessenta e um reais e cinquenta centavos).**

Para estimar o valor referente aos *serviços de manutenção preventiva e corretiva, com a elaboração de Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, dos sistemas de climatização ambiental (equipamentos de ar condicionado e ventilação) nos Edifícios Sede/Anexo I e Anexo II, com fornecimento total de peças e insumos necessários para a manutenção e funcionamento dos equipamentos (inclusive compressores)*, consideramos o valor médio das propostas 01, 02, 03 e 04, desconsiderando o valor dos serviços de análise da qualidade do ar em cada orçamento, **o valor estimado da contratação destes serviços é de R\$ 572.200,99 (quinhentos e setenta e dois mil, duzentos reais e noventa e nove centavos).**

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 1993, mas é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU). Por ser o parcelamento a regra, deve haver justificativa quando este não for adotado. Outrora esse entendimento, consideramos que não é possível afirmar sumariamente, sem a análise do caso concreto, que a licitação por itens ou por lote único seria mais eficiente. O próprio TCU já teve a oportunidade de se manifestar no sentido de que, a licitação por lote único seria mais eficiente à administração:

"Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços (...) Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica" (Acórdão nº 3140/2006 do TCU)."

Assim, deverá ser definido e documentado o método para avaliar se o objeto é divisível, levando em consideração o mercado fornecedor, podendo ser parcelado caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente:

- a) ser técnica e economicamente viável;
- b) que não haverá perda de escala;

c) que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

Os dispostos, no entanto, não se aplicam na presente demanda, sendo necessário o agrupamento dos itens, onde cada item equivale a cada um dos locais relacionados no item 2.1 deste estudo, já que os serviços são idênticos para os dois locais, diferenciando-se pela quantidade e capacidade dos equipamentos. Desse modo, a licitação em grupo consiste na reunião de todos os locais em um mesmo lote, de modo que a disputa ocorra de forma global, resultando na contratação de um único fornecedor para provimento do conjunto da solução.

Do ponto de vista administrativo, a Segunda Câmara do egrégio TCU, por meio do Acórdão 5301/2013, entendeu como legítima a reunião em grupo de elementos de mesma característica, quando a adjudicação por itens isolados onerar “o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual”, o que pode comprometer a seleção da proposta mais vantajosa. No mais, essa configuração já é amplamente compreendida e adotada pelo mercado – sendo a contratação em grupo a forma mais comumente praticada na Administração Pública para a presente pretensão contratual.

Desse modo, avaliando as características do objeto pretendido neste estudo, consideramos que o agrupamento da pretensão contratual é técnica e economicamente viável, e sua divisão pode prejudicar o conjunto do objeto, além de gerar outros custos relacionados à coexistência de diversos contratos, potencializando riscos e dificuldades na gestão técnica e administrativa de uma pluralidade de contratos autônomos.

Em relação aos serviços a serem prestados semestralmente (análise da qualidade do ar), a opção foi a segregação em um lote distinto, visando atender a Resolução RE nº 09, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de climatização ambiental serão contratados em substituição ao Contrato TRE-GO nº 10/2018, com a supressão do posto fixo, pois, concluímos ser mais vantajoso para a Administração Pública, transformar o posto fixo deste contrato em um posto fixo de artefice de manutenção, o qual, além de atender às demandas de manutenções de telefonia e cabeamento estruturado, atenderá as demandas de manutenção de ar condicionado em todas as unidades da Justiça Eleitoral em Goiás que não são abrangidas por contrato de manutenção, especificamente, as Unidades da JE que ocupam imóveis locados.

Temos ainda, de forma independente, os seguintes contratos de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de climatização ambiental:

Contrato TRE-GO nº 11/2018;

Contrato TRE-GO nº 16/2018;

Contrato TRE-GO nº 18/2018;

12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Por tratar-se de prestação continuada os recursos constam do Plano Anual de Contratações 2021/2022 deste Tribunal.

O valor previsto no orçamento de 2022, relativo aos serviços objeto do ct. 10/2018 é de R\$103.090,31 (cento e três mil noventa reais e trinta e um centavos). Esse valor corresponde a manutenção dos equipamentos de ar condicionado dos Edifícios Sede/Anexo I, Anexo II e Fórum de Goiânia.

Como a estrutura do Fórum de Goiânia será transferida para o Edifício Ialva-Luza, haverá a necessidade de nova contratação para o atendimento daquela localidade. Devido a complexidade e quantidade de equipamentos do novo edifício, optamos por tratá-lo em um procedimento a parte.

Desse modo, existe uma defasagem entre a proposta orçamentária prevista para 2022 e o valor global estimado dessa contratação, que se devem principalmente a nova planta de equipamentos dos edifícios Sede/Anexo I e ao atendimento semestral da análise da qualidade do ar, sendo necessário o reforço de recursos via redimensionamento orçamentário.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Como resultado esperado destaca-se: o atendimento às exigências legais; a conservação dos bens públicos; a garantia da qualidade do ar climatizado nos ambientes internos e consequente prevenção de riscos à saúde dos ocupantes e usuários dos ambientes climatizados.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para o objeto em análise não há necessidade prévia à contratação quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso XI, art. 7º, IN 40/2020). No entanto, para os casos em que a lei reserve prerrogativas exclusivas aos profissionais de Engenharia esta seção depende do apoio especializado dos Engenheiros do quadro deste Tribunal.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Destaca-se a importância da observância dos critérios ambientais definidos no item 5.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

17. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Alexandre Batista de Menezes
Técnico Judiciário -
Especialidade eletricidade e telecomunicações
Mat. 5082200

Flávio Soares Maciel
Chefe da SEMEQ
Matrícula 5085748



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE BATISTA DE MENEZES, TÉCNICO JUDICIÁRIO**, em 04/10/2022, às 13:47, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **FLÁVIO SOARES MACIEL, CHEFE DE SEÇÃO**, em 05/10/2022, às 14:22, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-go.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0374271** e o código CRC **A5BA3352**.