

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo: 23327.252743.2022-08

2. Descrição da necessidade

A atual prestação de serviço de manutenção de aparelhos de ar condicionado da Reitoria do IF Baiano foi contratada através do Pregão n.º 03/2021. No entanto, na finalização dos primeiros 12 meses de contrato a empresa atual contratada não aceitou realizar a prorrogação do contrato vigente, ensejando a abertura de novo processo licitatório.

A contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de ar condicionado é importante para a manutenção dos equipamentos de informática, do acervo documental além de permitir melhor prestação dos serviços públicos oferecidos pela Reitoria do IF Baiano.

A contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em quaisquer dos componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de operacionalidade e segurança e em perfeito estado de funcionamento, em harmonia com a Norma Regulamentadora n.º 17 e a Portaria n.º 3.523, de 28 de agosto de 1998, do Ministério da Saúde.

Além dos serviços citados, este estudo verifica a possibilidade de troca de aparelhos condicionadores de ar, com sua instalação e desinstalação, pois este custo pode ser melhor do que a troca de uma peça.

Assim, a presente contratação terá o objetivo de atender a legislação vigente e conservar o bem público, prolongando a vida útil dos equipamentos e, conseqüentemente, refletindo economia ao erário.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Serviços Gerais	Camila Cunha Gesteira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

a) *Elencar os requisitos necessários ao atendimento da necessidade:*

Para atender à expectativa de contratação, será necessário que a empresa terceirizada preste adequadamente os serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como os serviços de instalação/desinstalação de aparelhos de ar-condicionado em atendimento às demandas da Reitoria.

Por oportuno, esta Equipe de Planejamento considera requisito da contratação sua realização mediante licitação na modalidade Pregão, visto enquadrar-se nos termos do art. 1º da Lei n.º 10.520/2002. Ocorre que o objeto pretendido caracteriza-se como “serviço comum”, conforme definido no § 1º do citado dispositivo legal, apesar da especialização técnica necessária.

A fase preparatória do pregão deverá observar os requisitos do art. 3º, da Lei n.º 10.520/2002, especialmente quanto à definição do objeto, sendo precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem a competição (inciso II).

Em relação aos requisitos para a solução da necessidade, a empresa contratada deverá cumprir, entre outros, os requisitos abaixo relacionados:

Possuir estrutura física e técnica para prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva, obedecendo as normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);

Utilizar profissionais especializados, devidamente treinados, qualificados, uniformizados, identificados com crachá, habilitados e munidos de equipamentos necessários ao desempenho eficiente dos serviços, em conformidade com as normas e determinações em vigor, de forma a garantir a efetividade do trabalho e a integridade das pessoas, do ambiente e dos equipamentos;

Demonstrar capacidade técnico-operacional, devendo comprovar aptidão para o desempenho das atividades pertinentes e compatíveis às características do objeto da contratação;

Realizar, no prazo previsto em contrato, o serviço contratado, a partir da notificação expedida pelo setor responsável pela fiscalização, de modo a atender às necessidades da contratante de forma tempestiva e eficiente, observando a unidade em que se dará execução do serviço;

- Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus a Reitoria, salvo disposições em contrário relacionadas em Termo de Referência e/ou contrato a ser firmado com a Administração;
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Reparar, corrigir, remover, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do instrumento contratual em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções ou qualquer tipo de desconformidade com o previamente estabelecido, cabendo à contratada a substituição do objeto contratual ou correção dos seus vícios, às suas expensas, no prazo previsto em instrumento contratual, sem prejuízo das sanções penais e administrativas cabíveis, conforme arts. 69, 70 e 76, da Lei 8.666/93;
- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a Administração Pública ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização e o acompanhamento por parte da Reitoria;
- Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos técnicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do instrumento contratual;
- Manter limpos os locais onde realizarem os serviços e Adotar critérios de sustentabilidade ambiental e adotar medidas e ações sustentáveis, em conformidade com o Termo de Referência.
- Dada a natureza do objeto (instalação, desinstalação e manutenção de condicionadores de ar), é necessário, ainda, que a empresa possua registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou no Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT, em plena validade.

Em que pese as normas supracitadas, é entendimento do CREA que, para a execução dos serviços pretendidos com a licitação, além do profissional Engenheiro Mecânico, também o Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado com registro no CREA é apto para realizar os serviços de manutenção dos aparelhos. Assim, é igualmente necessário que a empresa disponibilize profissionais habilitados para a execução dos serviços, comprovando, por meio de certidão específica, a habilitação na área de manutenção de sistemas de climatização.

Esclareça-se, não obstante, que é irregular a exigência de que a atestação de capacidade técnico-operacional de empresa participante de certame licitatório seja registrada ou averbada junto ao CREA, uma vez que o art. 55 da Resolução n.º 1.025/2009 do CONFEA veda a emissão de Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome de pessoa jurídica. Portanto, a exigência de atestados registrados nas entidades profissionais competentes deve ser limitada à capacitação técnico-profissional, que diz respeito às pessoas físicas indicadas pelas empresas licitantes (Acórdão TCU n.º 1849/2019 – Plenário).

Ainda nessa temática, vale lembrar que, de acordo com a jurisprudência da Corte de Contas, é irregular a exigência de apresentação, pelas licitantes, de visto no Conselho Regional da localidade onde os serviços serão prestados, como critério de habilitação, devendo ser estabelecido prazo razoável, após a homologação do certame, para que a vencedora apresente esse documento no ato da celebração do contrato (Acórdão TCU n.º 1889/2019 – Plenário).

Sobre esse aspecto, é prudente sinalizar que o mencionado visto só concedido no caso em que atividade não exceda 180 (cento e oitenta) dias na circunscrição de outro CREA/CRT. Tratando-se, aqui, de contratação com duração de 12 (doze) meses, é obrigatório o registro da licitante vencedora, antes da assinatura do instrumento contratual, no Conselho Regional do local de prestação dos serviços, por força da Resolução n.º 1.121/2019 – CONFEA e da Resolução n.º 35/2018 – CFT.

Veja-se, por oportuno, que além de resguardar legalmente a Administração, tais exigências não restringem a competitividade do certame licitatório, já que demanda providências apenas da licitante vencedora.

Outro requisito da pretensa contratação é que ela seja realizada, preferencialmente, por meio de contrato, com duração inicial de 12 (doze) meses. Isso porque, sendo serviço essencial, de natureza contínua, a possibilidade de prorrogação da vigência contratual, com fulcro no art. 57, II, da Lei 8.666/93.

Por fim, o instrumento convocatório não necessita manter o valor estimado da contratação em sigilo. Acreditamos, também, ser conveniente a adoção do modo de disputa aberto, nos termos do art. 32 do Decreto n.º 10.024/2019.

b) Definição e justificativa, no caso do serviço, se possui natureza continuada ou não:

Com base no art. 15 da Instrução Normativa SEGES/MPDG n.º 05/2017, “os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional”.

Portanto, os serviços de instalação/desinstalação e manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de ar-condicionado a serem contratados possuem natureza continuada, já que os aparelhos devem apresentar condições adequadas de limpeza, manutenção, operação e controle, visando tanto à prevenção de riscos à saúde dos ocupantes quanto a manutenção de temperatura agradável e propícia às condições de trabalho.

c) Critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto ou obrigação da contratada.

A contratada deve obedecer critérios de sustentabilidade ambiental, conforme previsão na Instrução Normativa n.º 01, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, de 19 de janeiro de 2010, na qual as empresas contratadas adotarão práticas de sustentabilidade na execução dos serviços.

A contratada também deverá observar a destinação ambiental adequada de eventuais pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA n.º 401, de 05 de novembro de 2008 e efetuar o recolhimento e o descarte adequado de óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, além de racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas.

Na execução dos serviços, a empresa deverá utilizar somente produtos biodegradáveis registrados no Ministério da Saúde, sendo proibida a utilização de substâncias classificadas como carcinogênicas, teratogênicas e mutagênicas, ou que venham causar danos ou corrosão aos equipamentos.

Deverá ser providenciada, ainda, a logística reversa – com o recolhimento dos materiais, embalagens, resíduos e peças inservíveis, bem como dos recipientes de óleos, lubrificantes e solventes originários dos serviços executados – e a promoção da Eficiência Energética por meio de ações que contemplem a redução do desperdício de energia elétrica advindo da ineficiência dos aparelhos de ar-condicionado instalados nas dependências da Reitoria do IF Baiano do Centro de Referência 2 de Julho e do antigo prédio do TCU.

Por fim, é de suma importância que seja aplicada, no que couber, a legislação ambiental pertinente, a exemplo das Resoluções do CONAMA e da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010).

d) Avaliação da duração inicial do contrato de prestação de serviços de natureza continuada, que poderá, excepcionalmente, ser superior a 12 meses;

A duração inicial do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 57, inciso II, da Lei 8.666/93, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

- a. 1. estar formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b. 2. relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c. 3. justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d. 4. comprovação de que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;
- e. 5. manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação; e
- f. 6. comprovação de que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

e) Identificação da necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas;

Não se aplica.

5. Levantamento de Mercado

Dentre as soluções disponíveis para alcançar o resultado pretendido com a contratação, qual seja, a manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar-condicionado, vislumbramos as possibilidades a seguir:

01	Contratação de servidores com o conhecimento técnico necessário, seja do quadro de pessoal da instituição ou de outros órgãos públicos, e aquisição, em separado, dos suprimentos necessários para execução dos serviços;
02	Contratação de empresa terceirizada sob regime de dedicação exclusiva de mão de obra para a execução dos serviços e reposição/substituição de peças;
03	Contratação de empresa terceirizada sem dedicação exclusiva de mão-de-obra para a execução dos serviços e reposição/substituição de peças.

A solução 1: sinaliza ser impossível a sua utilização, tendo em vista o Instituto não possuir no seu quadro servidor capacitado para o desempenho dos serviços de manutenção de equipamentos de ar-condicionado, visto que o serviço não é típico de Estado. Ademais, vale destacar que o Decreto n.º 9.262, de 9 de janeiro de 2018, extinguiu mais de 60 mil cargos considerados inadequados ou obsoletos ao serviço público.

Na solução 2: verificamos que a terceirização da execução dos serviços por meio de regime de mão de obra exclusivamente dedicado não nos soa razoável, uma vez que as manutenções ocorrerão sob demanda, não necessitando de funcionários que permaneçam integralmente à disposição nas dependências das unidades ou que não possam ser compartilhados para execução simultânea de outros contratos;

A solução 3: nos parece ser a melhor escolha para atender os fins aqui pretendidos, pois os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão executados sob demanda, não havendo razão para regime de dedicação exclusiva de mão de obra. Não obstante, a empresa terceirizada deverá ficar a cargo, também, de eventual fornecimento de peças e as reposições /substituições que se fizerem necessárias ao adequado funcionamento dos equipamentos, conforme previsão no Termo de Referência.

Esta equipe de contratação verificou que a separação da manutenção em preventiva e corretiva é melhor pois a manutenção preventiva tende a ser menos onerosa, já que a manutenção corretiva geralmente implica consertos ou troca de peças.

6. Descrição da solução como um todo

Trata-se de contratar empresa especializada no serviço de instalação, desinstalação, manutenção preventiva e corretiva com troca e fornecimento de peças, quando houver necessidade, para o perfeito funcionamento dos condicionadores de ar tipo split convencional, com limpeza dos aparelhos instalados na Reitoria do IF Baiano, Centro de Referência 02 de Julho e antigo prédio do TCU.

Os serviços descritos foram agrupados por tipo de serviço (instalação/desinstalação e manutenção preventiva/corretiva), de modo a ampliar a competitividade e economicidade, também em obediência à Súmula 247 do TCU, considerando o prejuízo técnico em aceitar a realização de serviços de mesma natureza e em mesmo local realizado por empresas diferentes, bem como, para assegurar a manutenção da qualidade dos serviços de mesma natureza e a responsabilização contratual das empresas nestes serviços.

A separação dos itens segundo a capacidade do condicionador de ar (BTU - British Thermal Unit ou "unidade térmica britânica") visa dar transparência e facilitar para o mercado estimar os preços, considerando que o valor da manutenção varia em função da capacidade do aparelho, devido ao custo, por exemplo, da carga de gás.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Relacionamos os aparelhos de ar-condicionado, todos do tipo split, identificados em uso na Reitoria do IF Baiano, no Centro de Referência 02 de Julho (Colégio Central) e antigo prédio do TCU:

Modelo	Quantidade	Reitoria	CR2J	Marcas
9.000 BTUs	13 Unidades	13 Unidades	00	Elgin: 04; Britânia: 02; Garden: 02; Midea: 04;

				Agratto: 01
12.000 BTUs	28 Unidades	28 Unidades	00	Agratto: 06; Philco: 04; Elgin: 01; Gree: 03; Komeco: 05; Midea: 09
18.000 BTUs	33 unidades	31 unidades	02 unidades	Gree: 04; Midea: 07; Elgin: 07; Philco: 10; Komeco: 01; Agratto: 04
24.000 BTUs	01 Unidade	01 Unidade	00	Elgin: 01
30.000 BTUs	01 Unidade	01 Unidade	00	Midea: 01
60.000 BTUs	05 unidades	00	05 unidades	Elgin: 05

Para as quantidades dos serviços de instalação/desinstalação de equipamentos de ar-condicionado, considerou-se aproximadamente a quantidade estimada de aquisição de aparelhos na ata a ser gerada no futuro pregão SRP, para as manutenções preventivas aqui demandadas, levou-se em consideração a quantidade de equipamentos atualmente instalados e uma média estimada de 2 manutenções preventivas ao ano, devido às constantes restrições orçamentárias que impedem que o Instituto realize com regularidade as manutenções preventivas programadas. Para as manutenções corretivas, aliada ao histórico de uso dos últimos contratos, tendo em vista a quantidade reduzida de informações e considerando a imprevisibilidade de qual peça onerosa possa ser requisitada numa manutenção corretiva, utilizou-se a “curva ABC” que é um método de classificação de informações que separa os itens de maior importância ou impacto, e que, geralmente, são em menor quantidade a sua frequência de uso:

GRUPO	ITEM	CÓD. CATSER	DISCRIMINAÇÃO	UND	QT D
			Instalação de aparelho de ar condicionado, tipo split de 9.000 a 12.000 BTUs, com distância máxima de 10 metros entre o	Und.	20

01	01	2020	condensador e o evaporador, com o fornecimento de peças e mão- de-obra.		
	02		Instalação de aparelho de ar condicionado, tipo split, de 18.000 a 24.000 BTUs, com distância máxima de 10 metros entre o condensador e o evaporador, com o fornecimento de peças e mão-de-obra.	Und,	25
	03		Instalação de aparelho de ar condicionado, tipo split, de 30.000 BTUs, com distância máxima de 10 metros entre o condensador e o evaporador, com o fornecimento de peças e mão-de-obra.	Und.	05
	04		Instalação de aparelho de ar condicionado, tipo split, de 60.000 BTUs, com distância máxima de 10 metros entre o condensador e o evaporador, com o fornecimento de peças e mão-de-obra.	Und,	05
	05		Desinstalação de aparelho Condicionador de Ar Split de 9.000 a 12.000 BTUs, com fornecimento de todos os materiais e mão de obra.	Und,	20

06		Desinstalação de aparelho Condicionador de Ar Split de 18.000 a 30.000 BTUs, com fornecimento de todos os materiais e mão de obra.	Und,	25
07		Desinstalação de aparelho Condicionador de Ar Split de 60.000 BTUs, com fornecimento de todos os materiais e mão de obra.	Und,	05
08		Manutenção preventiva em condicionadores de ar split de 9.000 a 12.000 BTUS, utilizando os materiais/peças necessárias.	Und,	82
09		Manutenção preventiva em condicionadores de ar split de 18.000 a 30.000 BTUS, utilizando os materiais/peças necessárias.	Und,	95
10		Manutenção preventiva em condicionadores de ar split de 60.000 BTUS, utilizando os materiais/peças necessárias.	Und,	08
11		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, com correção de vazamentos de gás nas unidades (evaporadora ou condensadora) ou na tubulação frigorífera, e recarga de gás refrigerante R-410A/R-22.	Und,	20
12		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, incluindo complemento de gás R-410A/R-22 e fornecimento e substituição de peças, exceto as indicadas nos itens 13 a 18.	Und,	41
13		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, com fornecimento e substituição da placa eletrônica principal.	Und,	05

	14	3492	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, com fornecimento e substituição da turbina da unidade evaporadora.	Und,	05
	15		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, com fornecimento e substituição do motor ventilador da unidade evaporadora.	Und,	05
	16		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, com fornecimento e substituição do compressor e reposição de gás.	Und,	05
	17		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, com fornecimento e substituição de serpentina de cobre.	Und,	05
	18		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 9.000 a 12.000 BTU, com fornecimento e substituição de Motor ventilador da unidade condensadora.	Und,	05
	19		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com correção de vazamentos de gás nas unidades (evaporadora ou condensadora) ou	Und,	25

		na tubulação frigorífera, e recarga de gás refrigerante R-410A/R-22.		
20		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com complemento de gás R-410A/R-22 e fornecimento e substituição de peças, exceto as peças dos itens 21 a 26.	Und,	50
21		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com fornecimento e substituição da placa eletrônica principal.	Und,	05
22		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com fornecimento e substituição da turbina da unidade evaporadora.	Und,	05
23		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com fornecimento e substituição do motor ventilador da unidade evaporadora.	Und,	05
24		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com fornecimento e substituição do compressor e reposição de gás.	Und,	05
25		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com fornecimento e substituição de serpentina de cobre.	Und,	05
26		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 18.000 a 24.000 BTU, com fornecimento e substituição de Motor ventilador da unidade condensadora.	Und,	05
		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com correção de vazamentos de gás nas		

27	unidades (evaporadora ou condensadora) ou na tubulação frigorífera, e recarga de gás refrigerante R-410A/R-22.	Und,	03
28	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com complemento de gás R-410A/R-22 e fornecimento e substituição de peças, exceto as peças dos itens 29 a 34.	Und,	04
29	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com fornecimento e substituição da placa eletrônica principal.	Und,	02
30	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com fornecimento e substituição da turbina da unidade evaporadora.	Und,	02
31	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com fornecimento e substituição do motor ventilador da unidade evaporadora.	Und,	02
32	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com	Und,	02

		fornecimento e substituição do compressor e reposição de gás.		
33		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com fornecimento e substituição de serpentina de cobre.	Und,	02
34		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 30.000 BTU, com fornecimento e substituição de Motor ventilador da unidade condensadora.	Und,	02
35		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com correção de vazamentos de gás nas unidades (evaporadora ou condensadora) ou na tubulação frigorífera, e recarga de gás refrigerante R-410A/R-22.	Und,	05
36		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com complemento de gás R-410A/R-22 e fornecimento e substituição de peças, exceto as peças dos itens 37 a 42.	Und,	08
37		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com fornecimento e substituição da placa eletrônica principal.	Und,	03
38		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com fornecimento e substituição da turbina da unidade evaporadora.	Und,	03
39		Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com fornecimento e substituição do motor ventilador da unidade evaporadora.	Und,	03

40	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com fornecimento e substituição do compressor e reposição de gás.	Und,	03
41	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com fornecimento e substituição de serpentina de cobre.	Und,	03
42	Manutenção corretiva em aparelhos de Ar-Condicionado tipo Split de 60.000 BTU, com fornecimento e substituição de Motor ventilador da unidade condensadora.	Und,	03

Importante destacar que, além da mão de obra, a contratação deve prever, incluso no preço, o fornecimento de material, insumos, componentes, ferramentas, equipamentos, acessórios e peças de fixação necessárias as manutenções de sistemas, equipamentos e instalações, bem como sua substituição por outros novos e originais.

Em outras palavras, representa ônus da empresa a ser contratada a disponibilização, livre de qualquer pagamento adicional, de todo material de trabalho, consumo e limpeza destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual, bem como imprescindíveis à execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de ar condicionados, tais como Equipamentos de Proteção Individual – EPI, todo kit ferramental de trabalho, álcool, água destilada, óleos lubrificantes, detergentes, sabões, vaselina, estopas, panos, esponjas, lã ou palha de aço, utensílios e produtos químicos de limpeza, materiais contra a corrosão e para proteção antiferruginosa, lixa, tinta asfáltica, massa anti-ruído, massa de vedação, graxas, desengraxantes, desincrustantes, solventes, materiais de escritório, fitas isolantes, fitas veda rosca, colas, adesivos para tubos de PVC, espumas, resinas, colas, buchas, lixas, escovas, material de soldagem, brocas, sacos plásticos para acondicionamento de detritos, oxigênio, nitrogênio, acetileno e outros similares.

Além dos materiais acima, também correm a cargo e ônus da contratada o eventual fornecimento e substituição de peças menores, como fusíveis, parafusos, correias, imãs, terminais elétricos e outros semelhantes, quando verificada a necessidade durante as manutenções. Desse modo, a contratada deverá incluir no preço dos serviços os correspondentes custos:

As seguintes peças e materiais estão incluídos na manutenção preventiva a cargo e ônus da contratada: fusíveis, parafusos, correias, imãs, terminais elétricos, graxas, solventes, produtos químicos de limpeza, materiais contra a corrosão e para proteção antiferruginosa, tinta, lixa, neutrol, underseal, fita isolante, álcool, filtro secador, espuma de vedação, massa de vedação, vaselina, estopas, sacos plásticos para acondicionamento de detritos, materiais para solda, zarcão, gás refrigerante para reposição R-22/R- 410A, trapo, óleos lubrificantes, oxigênio, nitrogênio, acetileno, gases freon, materiais e produtos de limpeza em geral, rolamentos, capacitores (conforme capacidade do ar), tubulação e sensor de temperatura de evaporadora.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 269.397,66

Em atenção a Instrução Normativa Seges/ME nº 73, de 5 de agosto de 2020, a pesquisa de preços realizada no presente processo observou nos parâmetros I e II do art. 5º da referida norma. Os incisos I e II referem-se, respectivamente, à pesquisa por meio do Painel de Preços e à pesquisa por contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório.

Foi realizada também a pesquisa de preços diretamente com o fornecedor, buscando melhor refletir os preços praticados no mercado, no entanto, dentre as 30 empresas pesquisadas, apenas uma retornou o envio da proposta solicitada (Documentos seguem anexos ao processo).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os serviços de instalação e desinstalação dos aparelhos de ar-condicionado, bem como os serviços de manutenção preventiva e corretiva, com o fornecimento de peças (reposição) serão licitados como um só objeto (ou seja, em grupo), por conta da interdependência dos serviços de manutenção com a eventual substituição de peças, causando, com isso, uma espécie de “unidade no todo”.

Se fossem contratadas duas ou mais empresas para procederem etapas diferentes de um mesmo serviço de manutenção – por exemplo, uma encarregada de trocar a placa eletrônica e outra para recarga de gás, ter-se-ia comprometida a celeridade do reparo, além de confusão de competências e dificuldade em determinar eventuais responsabilidades, caso haja falha no serviço ou nas peças, complicando a adoção das providências cabíveis.

Além disso, a divisão facilitará o acompanhamento, a fiscalização e a cobrança dos serviços e valores a serem pagos à contratada.

Assim, tendo em vista que o serviço tem a mesma natureza e será realizado na mesma unidade institucional, deverá ser contratado os itens, agrupados em lote único, tendo em vista que a sua subdivisão ocasiona prejuízo ao conjunto do objeto contratado, conforme orientação da Súmula 247 do TCU:

Súmula n.º 247 do TCU: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Este estudo não identificou a necessidade de outras contratações interdependentes ou correlatas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação tem previsão no Plano Anual de Contratação do exercício 2022 da Reitoria do IF Baiano, para os serviços de instalação/desinstalação, manutenção preventiva e corretiva

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva de condicionadores de ar têm como principal objetivo possibilitar maior conforto, bem-estar e comodidade aos servidores e ao público em geral desta Reitoria, bem como manter o funcionamento adequado e eficiente dos aparelhos, em respeito a preservação do patrimônio público.

Espera-se, com a contratação, manter as melhores condições para um ambiente de trabalho desejável que favoreça os servidores, terceirizados, colaboradores e o público em geral que circulam pelo órgão, assim como assegurar a funcionalidade e a conservação do patrimônio da instituição.

Preza-se, portanto, pelas condições adequadas de limpeza, manutenção, operação e controle dos aparelhos, visando tanto à prevenção de riscos à saúde dos ocupantes quanto a manutenção de temperatura agradável e propícia às condições de trabalho.

Desta forma, deverá fazer parte integrante do Termo de Referência o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), a fim de que as empresas licitantes tenham conhecimento quando da elaboração de suas propostas. O IMR deverá ser elaborado de acordo com as obrigações da contratada.

Pretende-se também, com o estabelecimento do IMR, buscar a economicidade na contratação, atentando diretamente para a relação custo/benefício, uma vez que não será remunerado serviço que não agrega aos resultados esperados.

Desse modo, a adoção do IMR possibilita a otimização da relação entre meios e fins, uma vez que o pagamento será efetivado na justa medida em que o serviço for executado e o resultado pactuado for alcançado.

Espera-se que a empresa cumpra suas obrigações com celeridade e presteza e que seus serviços sejam adequados e busquem a satisfação dos usuários.

13. Providências a serem Adotadas

Os ambientes da Reitoria, Centro de Referência 02 de Julho e Antigo prédio do TCU encontram-se devidamente adequados para a execução dos serviços, visto que todos os aparelhos de ar-condicionado já estão instalados em suas respectivas unidades.

Faz-se necessária, porém, a participação dos servidores em cursos de capacitação, bem como a solicitação de tais eventos especialmente para aqueles que forem indicados às funções de gestores e fiscais do contrato, com base na Instrução Normativa Seges/MPDG n° 05/2017 e na legislação vigente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

No âmbito da presente contratação, a fim de mitigar ou atenuar possíveis impactos ambientais, os materiais e peças empregados pela empresa contratada deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao serviço.

Adicionalmente, o Termo de Referência deverá prever o cumprimento de critérios de sustentabilidade ambiental, em especial os dispostos nos seguintes diplomas:

- Instrução Normativa n.º 01, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, de 19 de janeiro de 2010, na qual as empresas contratadas adotarão práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, tais como: utilizar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- Resolução CONAMA n.º 401, de 04 de novembro de 2008 - Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências;
- Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Tendo em vista as necessidades da Reitoria do IF Baiano aqui explanadas, e considerando todo o exposto neste Estudo Preliminar, especialmente quanto à economicidade, eficiência e eficácia buscadas pela contratação, afirmamos a viabilidade da contratação, bem como a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos, observada a devida mitigação dos riscos.

Ressaltamos apenas que, com base nas informações deste estudo técnico preliminar, a licitação dos serviços objeto de contratação deverá ser processada através de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico sob a forma de registro de preços.

Portanto, do ponto de vista técnico, e com base nos elementos acima discutidos, declara-se viável a presente contratação.

16. Responsáveis

CAMILA CUNHA GESTEIRA

Técnica em Alimentos

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Mapa de Riscos.pdf (171.71 KB)

Anexo I - Mapa de Riscos.pdf



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
– REITORIA

MAPA DE RISCOS

(Anexo IV da Instrução Normativa MPOG 05/2017)

FASE DE ANÁLISE

(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(x) Gestão do Contrato

ETAPA: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção de aparelhos de ar condicionado para o Instituto Federal Baiano - Reitoria.

RISCO 1 – Termo de Referência mal redigido, com informações insuficientes ou excessivas, especificações mal definidas.			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Id	DANO		
1	Contratação antieconômica ou que não atende a necessidade da Administração.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
1.1.	Capacitação do Requirante e dos Membros da Equipe de Planejamento para definir melhor suas demandas.	Servidores requisitantes e que compõem a Equipe de Planejamento.	
1.2	Levantamento da demanda, histórico de utilização do objeto no atual contrato, diagnosticar se as especificações do objeto são usuais de mercado e atendem a necessidade da Administração.	Equipe de Planejamento da Contratação.	
Id	Ação de Contingência	Responsável	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
– REITORIA

1.1.	Revogação da contratação caso não seja possível correção .	Ordenador de despesas e Setor de Contratos.
1.2.	Iniciar novo processo licitatório com retificação das informações que deram causa a revogação.	Requisitante, Equipe de Contratação e Setor de Licitações

RISCO 2 - Divergência textuais nos documentos da Contratação (TR, IMR, Contrato)			
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Id	DANO		
2	Contratação que não atende a necessidade da Administração e/ou problemas na execução e fiscalização do contrato.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
	Documentos analisados pelos interessados/responsáveis do processo, antes de ser publicado.	Equipe de Contratação, Setor de Contratos e Setor de Licitações.	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
2.1.	Revogação da contratação caso não seja possível correção.	Ordenador de despesas e Setor de Contratos.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
– REITORIA

RISCO 3 – Exigências de condições de habilitação potencialmente restritivas à competitividade ou ausência de exigência de documentos de habilitação exigidos legalmente.			
Probabilidade	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Id	DANO		
3	Contratação de empresa sem capacitação adequada, ou sem observância das exigências legais para o fornecimento/prestação do produto/serviço contratado.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
3.1.	Verificar as normas e os documentos necessários a serem exigidos como condição para habilitação, evitando descumprimentos legais.	Equipe de Planejamento da Contratação, Setor de Licitações	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
3.1.	Retificação/Alteração dos documentos com republicação do edital.	Requisitante e Setor de Licitações	

ETAPA: SELEÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 4 - Seleção de prestador de serviço sem condições de cumprir o contrato.			
Probabilidade	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
– REITORIA

Id	DANO	
4	Interrupção do contrato ou má prestação do serviço.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
4.1.	Inserir exigência de qualificação técnica compatível com o objeto	Requisitante, Equipe de Planejamento, Setor de Licitação
4.2.	Verificar se o fornecedor atende os requisitos de habilitação exigidos.	Pregoeiro
Id	Ação de Contingência	Responsável
4.1.	Revogação da Licitação, se for o caso.	Pregoeiro e Autoridade Competente

RISCO 5 - Aceitação de proposta em desacordo com o exigido.			
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Id	DANO		
6	Contratação anti-econômica		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
5.1.	Verificação se a proposta e o preço oferecido são compatíveis com o requisitado e com o preço de mercado.	Pregoeiro	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
5.1.	Revogação da Licitação, se for o caso.	Pregoeiro e Autoridade Máxima	

ETAPA: GESTÃO DE CONTRATO:

RISCO 6 - Contratação não atende as necessidades da Administração.			
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
– REITORIA

Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Id	DANO		
6.	Ineficácia do serviço frente a necessidade da Administração de solucionar o problema que fundamentou a contratação.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
6.1.	Participação e avaliação efetiva do setor requisitante nas atividades da equipe de contratação.	Setor Requisitante	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
6.1.	Avaliar a possibilidade de sanar com alteração contratual.	Setor de Contratos	
6.2.	Rescisão contratual concomitante com uma nova licitação/contratação.	Setor de Contratos, Requisitante, Equipe de Planejamento e Setor de Licitações	

RISCO 7 - Fornecedor sem condições de cumprir o contrato.			
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Id	DANO		
8	Má execução do serviço contratado.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
7.1.	Analisar as exigências de qualificação fiscal, econômicas e técnica necessárias para o fiel cumprimento do o objeto pela empresa contratada.	Setor de Licitação e Equipe de Planejamento da Contratação.	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
7.1.	Aplicação de sanções	Fiscal e Setor de Contratos	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
– REITORIA

7.2.	Rescisão contratual	Fiscal e Setor de Contratos
------	---------------------	-----------------------------

RISCO 8 - Descumprimento de obrigações contratuais.			
Probabilidade	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Médio	(x) Alto
Id	DANO		
8	Interrupção do serviço contratado.		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
8.1.	Maior controle na fiscalização.	Fiscal do Contrato	
Id	Ação de Contingência	Responsável	
8.1.	Aplicação de sanções.	Setor de Contratos	
8.2.	Verificar possibilidade de rescisão contratual.	Setor de Contratos	

Equipe de Planejamento da Contratação formada por:

EQUIPE DE ELABORAÇÃO		
NOME	CARGO	SIAPE
Camila Cunha Gesteira	Técnica em Alimentos	1798046
Rafael dos Santos Silva Oliveira	Administrador	2392633