

ANEXO I-A
ESTUDOS PRELIMINARES

I - Necessidade da contratação:

Tendo em vista que o Contrato nº 025/2017, firmado entre a FUA e a Empresa Emerel Instalação, Manutenção E Refrigeração LTDA - EPP, terá sua vigência expirada em 1º de dezembro de 2018, após estudos realizados pela equipe de fiscalização do contrato, verificou-se que o tipo de serviço apresentado neste contrato fere o princípio da economicidade (no atual contrato existe uma quantidade excessiva de manutenção preventiva e a manutenção corretiva, possui valor fixo para qualquer defeito apresentado nos aparelhos de refrigeração), considerando as restrições orçamentárias do Instituto, optou-se pela abertura de novo procedimento licitatório, com as devidas manutenções em acordo com realidade apresentada (valor pago será de acordo com o defeito apresentado, no caso de manutenção corretiva) a fim de garantir o princípio da economicidade a Administração pública.

A presente contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de refrigeração, **em caráter continuado**, é necessária para garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos e a qualidade do ar no interior dos ambientes climatizados do ISB, atendendo às recomendações contidas na portaria nº 3.523/GM, de 28 de agosto de 1998, do Ministério da Saúde.

Entende-se que a eventual interrupção no funcionamento dos aparelhos de ar condicionado pode causar danos à continuidade das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto, uma vez que as unidades desta regional estão localizadas em regiões sujeitas a grandes variações de temperatura e de umidade, tanto no inverno, como no verão.

II - Referência a outros instrumentos de planejamento do órgão ou entidade:

O serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de refrigeração é amplamente utilizado nas diversas Instituições de Ensino, caracteriza-se como serviço essencial e continuado, enquadrando-se na exceção do art.57, II, da Lei nº 8.666/93, sendo imprescindível a contínua manutenção destes, caso contrário, implicará em prejuízo ao Instituto de Saúde e Biotecnologia, bem como à comunidade acadêmica, pois a climatização das salas de aulas e demais ambientes de trabalho é de fundamental importância, assim como a disponibilização de água mineral e os equipamentos para refrigerar produtos laboratoriais e de consumo, auxiliando no avanço de atividades da Pesquisa, Ensino e Extensão, promovendo a formação de alunos de graduação, conforme definido na missão institucional da UFAM:

“Produzir e difundir saberes, com excelência acadêmica, nas diversas áreas do conhecimento, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e para o desenvolvimento da Amazônia”.

Assim, considerando que o objeto da contratação requerida garante a operacionalização integral das atividades finalísticas de forma contínua, eficiente e confiável.

III - Requisitos da contratação:

- Os serviços a serem contratados se enquadram como serviços continuados, pois a sua interrupção pode comprometer a realização das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto e sua contratação deve estender-se por mais de um exercício financeiro e continuamente, conforme inciso II do artigo 57 da Lei nº 8.666/199;

- O período de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado conforme necessidade e conveniência da Administração;
- A execução do serviço contrato será realizada apenas quando provocada a demanda pela Administração, a partir da emissão da Ordem de Serviço.
- A Contratada deverá ter pleno conhecimento das condições necessárias para prestação do serviço, tendo em vista que o Instituto de Saúde e Biotecnologia-ISB está localizado no município de Coari, interior do estado do Amazonas, que fica há 363km (em linha reta) da capital Manaus, não havendo estrada entre Coari e Manaus, e o principal meio logístico é fluvial;
- A Contratada deverá observar, no que couber, durante a execução contratual, os critérios de sustentabilidade ambiental, previstos na Instrução normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- Deverá ser privilegiada a utilização de equipamentos que estejam em conformidade com programas de redução de consumo de energia, quando houver;
- Os insumos fornecidos na contratação deverão respeitar as normas da ABNT e ISSO, quanto à correta destinação dos resíduos sólidos.
- O requisito necessário ao atendimento da demanda é a contratação através de licitação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenções preventivas e manutenções corretivas em sistemas de refrigeração.
- Para o pleno atendimento dos serviços é necessário que a contratação contemple o material e as peças a serem utilizados.
- Esta empresa deverá comprovar sua capacidade técnica através de atestados que demonstre sua aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis à contratação a ser realizada. Deverá também comprovar sua habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira através da apresentação de certidões negativas para estes fins.
- O serviço a ser contratado não possui especificidades que impliquem em transferência de conhecimentos, tecnologia e técnicas empregadas a serem repassadas em transições contratuais.

IV - Estimativa das quantidades, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte:

Lista de equipamentos existente no Instituto:

EQUIPAMENTOS	TIPO	BTUS	QUANTIDADE
AR CONDICIONADO	JANELA	21.000	118
AR CONDICIONADO	SPLIT	21.000	41
AR CONDICIONADO	SPLIT	24.000	95
AR CONDICIONADO	MULTI SPLIT	24.000	04
AR CONDICIONADO	SPLIT	9.000	09
AR CONDICIONADO	SPLIT	60000	02

BEBEDOURO	04 TORNEIRA	-	01
BEBEDOURO	04 TORNEIRA	-	01
BEBEDOURO	02 TORNEIRA	-	11
FREEZER HORIZONTAL	01 PORTA	-	04
FREEZER HORIZONTAL	02 PORTA	-	02
FREEZER VERTICAL	01 PORTA	-	03
FRIGOBAR	-	-	02
FRIGOBAR	-	-	01
GELADEIRA	02 PORTA	-	02
GELADEIRA	01 PORTA	-	03
GELADEIRA	02 PORTA	-	02
MÁQUINA DE GELO	-	-	01

V - Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar:

O levantamento de mercado foi feito previamente à elaboração do Estudo Preliminar desta contratação. Foi feita a pesquisa em em empresas especializadas no município, bem como em sites de compras governamentais e na plataforma Paine de Preços, a partir dos quais foi realizada a análise de editais e atas de pregões de contratações similares.

Com base nesse levantamento, foi possível notar que a grande maioria das instituições públicas realizam a contratação desse serviço, sob o regime de execução indireta por preço unitário, ficando à cargo da CONTRATADA a responsabilidade pelo fornecimento de todos os materiais necessários e o emprego de todos os equipamentos, ferramentas e equipamentos de proteção individual necessários à execução do serviço, tendo em vista que esses órgãos não dispõe de técnicos especializados no quadro de pessoal, nem de recursos materiais para serviços deste porte, o que ressalta a relevância de tal contratação nesses moldes. Ademais, esse serviço é amplamente ofertado no mercado, tornando extremamente viável a sua contratação, sem maiores dificuldades.

De posse desse estudo, foi possível adequar o tipo de solução escolhida à realidade do ISB e, estimar, com base no memorial de cálculo, a quantidade e o preço dos serviços demandados.

VI - Estimativas de preços ou preços referenciais:

Conforme pesquisa de preço realizada no Paine de Preços do Governo Federal, o valor estimado da contratação é:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Medida	Quant.	Valor Unitário Máximo Aceitável	Valor Total Anual
1	Manutenção Preventiva SPLIT 9.000 BTUs	und	9,00	R\$ 101,99	R\$ 1.835,89
2	Manutenção Preventiva ACJ 21.000 BTUs	und	118,00	R\$ 100,31	R\$ 23.672,37
3	Manutenção Preventiva SPLIT 21.000 BTUs	und	41,00	R\$ 109,54	R\$ 8.982,28

4	Manutenção Preventiva SPLIT 24.000 BTUs	und	95,00	R\$ 114,67	R\$ 21.787,30
5	Manutenção Preventiva MULTI SPLIT 24.000 BTUs	und	4,00	R\$ 180,50	R\$ 1.444,00
6	Manutenção Preventiva SPLIT 60.000 BTUs	und	2,00	R\$ 157,23	R\$ 628,00
7	Manutenção Corretiva SPLIT 9.000 BTUs	comp.	33 composições, descritas detalhadamente no anexo XX	-	R\$ 14.943,32
8	Manutenção Corretiva ACJ 21.000 BTUs	comp.	22 composições, descritas detalhadamente no anexo XX	-	R\$ 108.104,61
9	Manutenção Corretiva SPLIT 21.000 BTUs	comp.	33 composições, descritas detalhadamente no anexo XX	-	R\$ 109.409,33
10	Manutenção Corretiva SPLIT 24.000 BTUs	comp.	33 composições, descritas detalhadamente no anexo XX	-	R\$ 62.172,67
11	Manutenção Corretiva MULTI SPLIT 24.000 BTUs	comp.	33 composições, descritas detalhadamente no anexo XX	-	R\$ 26.255,64
12	Manutenção Corretiva SPLIT 60.000 BTUs	comp.	33 composições, descritas detalhadamente no anexo XX	-	R\$ 17.671,68
13	Manutenção Corretiva em Aparelhos de Refrigeração, Freezer, Bebedouro, Frigobar e Máquina de gelo	comp.	25 composições, descritas detalhadamente no anexo XX	-	R\$ 63.842,73
TOTAL					R\$ 460.749,82

VII - Descrição da solução como um todo:

A descrição da solução, abrange a prestação do serviço de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de ar condicionado do Instituto de Saúde e Biotecnologia, incluindo o fornecimento de mão de obra, ferramentas, materiais, peças de reposição e gases, necessários à correta execução dos serviços.

Manutenção Preventiva Semestral: Atividade de manutenção executada antes da ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes dos equipamentos, visando prevenir situações que possam gerar defeitos à conservação e o seu perfeito funcionamento. Serão observadas as periodicidades constantes neste Termo de Referência, em conformidade com os procedimentos de manutenção preventiva indicados nos manuais dos equipamentos.

Manutenção Corretiva: Atividades executadas após a ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos equipamentos de climatização. O pedido para correção do defeito pode ser iniciado pelo usuário, pela empresa contratada, (baseada na manutenção preventiva) ou pela fiscalização.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução quando necessária para individualização do objeto:

Os itens serão agrupados, pois possuem características semelhantes, dotando de maior celeridade e eficiência as etapas procedimentais relativas à licitação, formalização e gerenciamento

dos contratos, com reflexos na economia processual e financeira, além de proporcionar uma maior atratividade para as empresas participantes da licitação;

A contratação dos serviços em grupo único sem parcelamento do seu objeto é a que melhor atende os interesses e necessidades da Administração pelos motivos a seguir:

- O parcelamento tornaria a parte do contrato que se refere aos serviços a serem prestados insignificantes em termos de valor, podendo ocasionar a sua não contratação, especialmente nos itens de valores pequenos, aliado ao problema que a coexistência de várias empresas realizando serviços nos mesmos equipamentos, traria problemas na eventual ocorrência de sinistros, relativamente à responsabilidade de cada uma ou seja, “uma empresa empurraria o problema para a outra e viceversa”;
- Quanto maior o valor do contrato, mais se torna atraente para as empresas do segmento;
- Não haverá a necessidade de gerir mais de um contrato, havendo economia nos procedimentos da fiscalização de contratos, pois os controles serão exercidos somente sobre uma empresa;
- Economia de recursos financeiros, pois não serão duplicadas as publicações dos eventuais resultados de julgamento da licitação, dos extratos de contrato e termos de aditamentos; e
- Economia de recursos humanos, visto que tanto a equipe que processará a licitação, como a equipe de fiscalização, concentrarão suas ações em um único procedimento de contratação.

Não haverá qualquer prejuízo para os licitantes, pois o volume de negócios será atraente para que muitas empresas do mercado possam participar da licitação;

Nesse sentido, o objeto que se pretende licitar não deve ser parcelado, pois:

- A despeito de ser viável tecnicamente, o parcelamento não é viável economicamente e traz prejuízo para o conjunto da solução, pois cria a possibilidade de que o ISB fique sem os serviços, especialmente naqueles itens de pequeno valor;
- Não foi possível formar convicção de que haverá ganho de escala com a contratação em item único, mas existe convicção de que haverá perda com o parcelamento, pois o valor da parcela referente à cada prestação de serviços no ISB seria muito pequeno e pouco atraente para o mercado;
- Não haverá melhor aproveitamento do mercado ou ampliação da competitividade com o parcelamento, pelo contrário, o mercado tende a se afastar de contratações de valores muito baixos, como seria o caso de uma eventual licitação dividida em diversos itens.

É lícito o agrupamento em lotes de itens a serem adquiridos por meio de pregão, desde que possuam mesma natureza e que guardem relação entre si. Acórdão 861/2013 Plenário, TC 006.719/2013, relatora Ministra Ana Arraes. 10.4.2013:

O julgamento será por PREÇO GLOBAL, porém a LICITANTE deverá enviar Tabela de preços por item.

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis:

Espera-se com essa contratação, no mínimo, os seguintes efeitos:

- O principal motivo da contratação é zelar pelo bem sob responsabilidade da administração pública de forma eficiente e econômica, de modo a manter o funcionamento dos equipamentos de forma ininterrupta;
- O fato do contrato ser renovável nos termos da lei, faz com que a instituição economize em processos licitatório anuais, desde que seja demonstrada a continuidade da economicidade nas renovações contratuais;
- Permitir o pleno desenvolvimento das atividades docentes e administrativas;

- Otimização da força de trabalho que possuímos, voltando nossos esforços para as atividades fins da Instituição.

X - Providências para adequação do ambiente do órgão:

A Instituição deverá indicar quais aparelhos que serão realizados os trabalhos relativos ao objeto licitado por meio da equipe de fiscalização e gestão de contratos.

Alem disso, é salutar que a equipe de fiscalização do Contrato receba treinamento continuado, para atualização das legislações e normativos aplicáveis. A eficiência de um contrato está diretamente relacionada com o acompanhamento de sua execução. O gestor do contrato tem grande responsabilidade pelos seus resultados, devendo observar o cumprimento, pela contratada, das regras técnicas, científicas ou artísticas previstas no instrumento contratual conforme preconiza o artigo 66 da Lei 8.666/93. Portanto somente servidores capacitados serão designados a funções de fiscalização e gestão do contrato, pois somente assim poderão exercer plenamente suas respectivas atribuições, contribuindo para o cumprimento integral do objeto contratado

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não será permitida subcontratações para a execução do objeto a ser contratado.

XII - Declaração da viabilidade ou não da contratação:

A equipe de planejamento da contratação, responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar para a contratação de Serviços de Manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de refrigeração do Instituto de Saúde e Biotecnologia, declara viável a contratação em apreço, conforme demonstrado neste estudo.

Membros da Equipe de Planejamento da Contratação:

Coari, 09 de agosto de 2019.

Nome: **Fernando Diniz Abreu Silva**
SIAPE: 2388110
Gerente de Licitação