

Estudo Técnico Preliminar 108/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: : 23105.029890/2023-63

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO de Equipamentos de refrigeração - SOB DEMANDA, para atender as necessidades do Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia - ICSEZ, no município de Parintins, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas constantes no Termo de referência.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia	Sandra Helena da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para a realização do estudo foi nomeada, por meio da Portaria nº 321, de 18 de julho de 2023, a Comissão de Planejamento, incumbida de planejar a Contratação de **de empresa especializada na prestação de SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO de Equipamentos de refrigeração - SOB DEMANDA**, para atender ao Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia (ICSEZ), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), no município de Parintins-AM, em caráter continuado, por um período de 12 (doze) meses, sem dedicação exclusiva de mão de obra.

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. Isso torna a depreciação dos equipamentos de refrigeração cada vez mais acelerada.

Soma-se a isso, a existência, no Instituto, de aparelhos de ar condicionado do Tipo ACJ (de janela), já operando em condições extremas de uso e que precisam ser substituídos por aparelhos mais modernos do tipo Split, que reduzem consideravelmente a produção de ruídos nas salas de aula, contribuindo até mesmo para a saúde vocal dos docentes.

Os serviços de instalação e desinstalação necessitam ser contratados devido aos processos de compra de novos aparelhos e substituição daqueles defeituosos e os ACJ já obsoletos.

O último contrato firmado cujo objeto foi a contratação de empresa especializada para prestar serviços de instalação e desinstalação de aparelhos de ar condicionado tipo Split, para atender ao Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia (ICSEZ), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), no município de Parintins /AM, por um período de 12 (doze) meses, em caráter continuado, sem dedicação exclusiva de mão de obra, prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência do Pregão Nº 405/2021, foi o **Contrato Nº050/2021**, com a empresa VALDINO JÚNIOR DAS CHAGAS VIEIRA COMERCIAL, CNPJ/MF sob o nº 10.802.564/0001-00.

A **terceirização** é necessária uma vez que este órgão não possui em seu quadro funcional servidores com tais funções, características e atribuições para realização das tarefas supracitadas, conforme disposição da Portaria nº 443 de 27 de dezembro de 2018, a qual estabelece os serviços que serão preferencialmente objeto de execução indireta. Atendendo ainda os pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

Diante do exposto, justifica-se a necessidade da demanda apresentada, mostrando-se indispensável a contratação de empresa especializada para realizar serviço de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de refrigeração e serviços de instalação e desinstalação de condicionadores de ar, garantindo o cumprimento das legislações previstas, assegurar o adequado funcionamento e a integridade física dos equipamentos, e evitar possíveis danos e prejuízos aos bens público.

5. Levantamento de Mercado

A pesquisa de mercado segue as determinações da Instrução Normativa SG/ME n. 73 /2020, emitida pelo Ministério da Economia, sendo utilizada como metodologia para obtenção do preço de referência para a contratação a média dos valores obtidos na pesquisa de preços. A pesquisa foi feita no Sistema Banco de Preços, do Instituto Negócios Públicos, refletindo a similaridade dos materiais, quantitativos e preços. Os valores obtidos na pesquisa foram avaliados criticamente, no sentido de que suas médias não apresentam grandes variações, não comprometendo a estimativa do preço de referência, representando de forma satisfatória os preços praticados no mercado.

O levantamento de mercado foi feito através de pesquisa no site de compras governamentais e na plataforma Painel de Preços, a partir dos quais foi realizada a análise de editais e atas de pregões de contratações similares.

A partir desse levantamento, verificou-se que as instituições públicas pesquisadas realizam a contratação sob demanda, além de que o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à execução do serviço ficam sob responsabilidade da contratada.

Concluiu-se que a melhor solução para a contratação dos serviços deve ser a realização de licitação, na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, do tipo Menor Preço Global por Lote, auferindo vantagem econômica para a Administração, visto ainda que os serviços a serem licitados se enquadram na denominação de serviços comuns.

Nesse sentido, foi possível adequar o tipo de solução escolhida à realidade do ICSEZ e, estimar a quantidade e o preço dos serviços demandados.

Portanto, a contratação dos serviços, sob demanda, se mostra técnica e economicamente inviável devido às características peculiares deste tipo de prestação de serviços. Assim, a contratação técnica e economicamente mais viável para a Administração, pois pagará só pelo serviço efetivamente utilizado.

5.1. Órgãos e/ou entidades que realizam ou realizaram contratações de serviços similares:

Conforme pesquisa realizada no site do Painel de Preços do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) e Comprasnet identificou-se que há contratações de serviços semelhantes a do objeto em questão, como segue:

Item	Pregão	Objeto	Órgão governamental
1	0 2 /2020	Contratação de empresa especializada para prestação de serviço contínuo sem dedicação exclusiva de mão de obra para efetuar instalação, desinstalação, manutenção preventiva e manutenção corretiva, incluindo substituição de peças quando necessário, para os equipamentos de climatização e refrigeração de propriedade da Unidade Estadual do IBGE no Amazonas e instalados em imóveis localizados na região Metropolitana de Manaus pelo período de 12 meses.	Ministério Do Planejamento Desenvolvimento E Gestão /Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística /Unidade Estadual do IBGE no Amazonas
1	2 2 /2020	Serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva dos nos aparelhos de ar condicionado por meio da elaboração e execução de Plano de Operação, Manutenção e Controle (PMOC).	Ministério Da Defesa/ Comando do Exército/ Comando Militar da Amazônia
			Ministério da Saúde/

1 0 2 /2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de manutenção corretiva de ar condicionado, com reposição de peças incluindo instalação e desinstalação de equipamentos do DSEI Alto Rio Negro.	Secretaria Especial de Saúde Indígena/ Distrito Sanitário Especial Indígena-Alto Rio Negro/ Serviço de recursos logísticos
1 0 1 /2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva (periodicidade semestral) e corretiva por chamado, instalação e desinstalação de aparelhos condicionadores de ar (tipo split), inclusive com o fornecimento e reposição de materiais e peças que se fizerem necessárias para execução dos serviços, para atender as necessidades da Delegacia da Receita Federal do Brasil em Santarém-Pará e de suas unidades jurisdicionadas nos municípios de Altamira, Itaituba, Óbidos e Oriximiná.	Ministério da Economia /Delegacia da Receita Federal do Brasil em Santarém-Pará-DRF/SAN
1 Pregão: 78/2023 UASG: 927495	Objeto: Objeto: Pregão Eletrônico - Registro de preços para eventual contratação de serviço especializado na instalação, desinstalação , manutenção preventiva e corretiva com eventual substituição de peças de centrais de ar e ar condicionada para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde e das unidades vinculadas a esta Secretaria no Município de Marabá-PA.	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE MARABA
1 Pregão: 37/2023 UASG: 987625	Objeto: Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de Pessoa Jurídica para prestação de serviços de manutenção, instalação e desinstalação de ar condicionado .	PREFEITURA MUNICIPAL DE IVATUBA – PR
1 Pregão: 33/2023 UASG: 158121	Objeto: Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção preventiva, manutenção corretiva, remoção/ desinstalação, instalação e reinstalação de aparelhos de ar condicionado , com elaboração e cumprimento de Plano de Manutenção, Operação e Controle, com fornecimento de peças e componentes, para o IFNMG - Campus Avançado Janaúba.	INST.FED.DE EDUC., CIÊNC.E TEC.DO NORTE DE MG

1 . Pregão: 5 /2023 UASG: 154783	Objeto: Objeto: Pregão Eletrônico - O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva e instalação dos aparelhos de ar condicionados , existente no órgão e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle-PMOC, conforme portaria 3523, de 28/08/1998 do Ministério da Saúde e manutenção de bebedouros, geladeiras e freezers pertencentes ao patrimônio do IFAM campus Humaitá.	INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS /CAMPUS HUMAITÁ
---	--	---

6. Descrição da solução como um todo

Os elementos que devem ser produzidos para que a contratada produza os resultados pretendidos pela Administração são:

A contratada deverá ser especializada na prestação de serviços em condicionadores de ar, possuindo a capacidade técnica específica para o atendimento do objeto da contratação, incluindo o fornecimento de mão de obra, ferramentas, materiais, peças de reposição novas e originais, e gases, necessários à correta execução dos serviços.

Deverá possuir a capacidade de realizar pequenos reparos na alvenaria ao realizar a troca dos condicionadores de ar tipo ACJ por modelos Splits, uma vez que será necessário fazer a retirada das caixas desses ar ACJ e vedação do local, a fim de que sejam instalados os Splits.

Entende-se que a **instalação** de cada aparelho deverá ser completa, devendo estar inclusos todos os valores e encargos concernentes aos materiais empregados na realização dos serviços, inclusive suporte metálico externo de fixação da condensadora e amortecedores, tubulações de cobre, isolamentos e cabeamento de comando, fechamento de alvenaria no padrão do Instituto, no caso de troca de ACJ por Split, incluindo reboco, acabamento e pintura; dreno com mangueira transparente, isolamento e cabeamento elétrico, gás refrigerante, mão de obra, taxas, impostos, bem como demais despesas diretas e indiretas. A contratada deverá responsabilizar-se por redes e fiações elétricas manipuladas nos procedimentos de instalações e reinstalações, incluindo interruptores, disjuntores, bem como todos os materiais, equipamentos e acabamentos necessários em seu preço de mão de obra, de modo que ao término do serviço os acabamentos sejam entregues em perfeito estado.

Os serviços de **desinstalação** compreendem o recolhimento do gás refrigerante para o compressor, retirada da evaporadora e condensadora e remoção da tubulação frigorígena existente.

A contratada deverá disponibilizar um número de telefone para contato, a ser usado pelo contratante para solicitação de serviços. Nos casos de emergência, a

solicitação dos serviços poderá ser feita fora do horário comercial. O atendimento inicial dos chamados dar-se-á em até 2 (duas) horas de sua abertura.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o plano de manutenção elaborado especificamente para o ICSEZ, visando minimizar o máximo possível os impactos com as paradas/interferências nos setores administrativos e salas de aulas, cumprindo o cronograma a ser elaborado pela contratada, assim como as demais condições pré-estabelecidas no Termo de Referência, lei específica e normas ABNT, bem como as normas regulamentadoras de segurança do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

O cronograma deve ser elaborado pela Contratante porque conhece as rotinas dos setores e pode adequar os serviços e as datas para realização dos mesmos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As estimativas das quantidades a serem contratadas estão previstas na tabela do item

7.1. Método para definir a estimativa das quantidades:

O método utilizado baseou-se na contagem da quantidade dos equipamentos instalados nos setores do ICSEZ, a análise técnica individual de cada equipamento realizada pela empresa executante do contrato anterior de manutenção dos aparelhos de ar condicionados identificando as condições físicas, funcionais, operacionais, locais de instalação e importância de uso dos equipamentos de refrigeração.

E por fim, os quantitativos de instalação e desinstalação foram estimados com base em processos de compra de novos aparelhos e contagem dos locais em que serão necessários fazer pequenos reparos na troca dos aparelhos ACJ por splits.

Ressalta-se que os serviços de instalação/desinstalação deverão ocorrer **sob demanda**.

Item 7.2. Histórico de contratações do objeto:

Listamos as últimas contratações do objeto pelo Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia:

Pregão 409/2013 – Fornecedor: M.S. de Freitas Hartmann & Cia Ltda, CNPJ: 63.698.708/0001-88.

Dispensa de Licitação nº 411/2019 - Fornecedor: Marcelo Sarraff Nascimento, CNPJ: 18.502.325/0001-38.

Dispensa de Licitação nº 406/2020 – Fornecedor: N. da C. Brito Refrigeração, CNPJ: 09.157.080/0001-68.

Pregão Nº 405/2021 Valdino Júnior das Chagas Vieira Comercial, CNPJ/MF sob o nº 10.802.564/0001-00.

Não sei se seria o caso de por também a empresa que faz atualmente as manutenções preventivas e corretivas nos equipamento de refrigeração do ICSEZ, se for o caso é:

Pregão 401/2021 E C Colares Comércio, CNPJ/MF sob o nº 26.983.372/0001-79.

As quantidades estimadas de serviços encontra-se detalhada no quadro abaixo:

ESPECIFICAÇÃO GERAL DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS						
CATSER	ITEM	DESCRIÇÃO	UND. MEDIDA	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
2020	1	DESINSTALAÇÃO	SERVIÇO	45		
	2	INSTALAÇÃO	SERVIÇO	96		
	3	RETIRAR CAIXA ACJ REPARO NO VÃO DA PAREDE	SERVIÇO	71		
	4	AJUSTE ALTURA DA CONDENSADORA	SERVIÇO	17		

Tipos de serviços a serem realizados concomitantemente

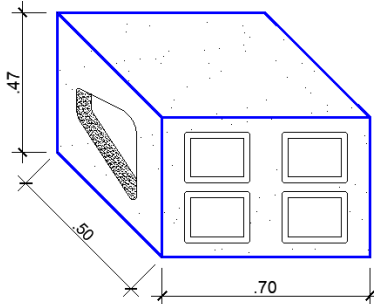
TIPO	DESCRIÇÃO	QUANT.	
1	Desinstalação/Instalação para retirar Caixa de ACJ e fazer reparo na Parede	23	
2	Desinstalação/Instalação para Ajustar altura da Condensadora	17	

3	Desinstalação/Instalação de Splits com tubulação de cobre de aproximadamente 8m de comprimento.	6	
4	Desinstalar ar ACJ, retirar a caixa do ACJ e fazer reparo na parede e Instalar Splits	50	
TOTAL		96	

PROCESSO DE FECHAMENTO DE VÃO DE ALVENARIA			
1	Fechamento de vão de alvenaria 1/2 vez de tijolo cerâmico de 8 furos, assentado com argamassa traço 1:2:8 cim/cal/areia, juntas 12mm em parede existente, medindo 0,70x0,50m (Área A= 0,35m ²)		
2	Chapisco em paredes com argamassa traço 1:4 (cimento/areia) e=0,5cm (Área A= 0,70m ²)		
3	Emboço com argamassa traço 1:2:8 (cimento/cal/areia media) espessura e=2,0cm para assentamento de azulejo ou pastilha (Área A=0,70m ²)		
4	Reboco paulista (massa única), argamassa traço 1:2:9 (cimento/cal/areia) com impermeabilizante e=2,0cm preparo manual (Área A=0,70m ²)		
5	Lixamento em parede de alvenaria (Área A=0,70m ²)		
6	Aplicação de selador acrílico (Área A=0,70m ²)		
7	Emassamento acrílico (Área A=0,70m ²)		
8	Pintura Acrílica Fosca, Cor Branco Neve, Duas Demãos (Área A=0,70m ²)		

9	Obs.: Todos os serviços deverão ser entregues com perfeito acabamento, limpos, bem como, as áreas internas, quando necessário, cobrir ou proteger equipamentos e mobílias existentes com lonas plásticas		
---	--	--	--

DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS POR BLOCOS DO ICSEZ

Tipo de Serviço	BLOCO 1	Descrição do Serviço	Tipo de Split já Instalado no Local	Quant.	VI Unit.	Total	Desins talação
1	1º Andar	<p style="text-align: center;">CAIXA EM CONCRETO ARMADO PARA AR CONDICIONADO, TIPO DE JANELA</p>  <p style="text-align: center; color: red;">Retirada de Caixa existente, tipo ACJ (ar condicionado de janela) em Concreto Armado, medindo 50x47x70cm (CxHxL), a uma altura de 2,30m do chão e marquise</p>	24.000BTUs	20			

		Fechamento de vão de alvenaria 1/2 vez de tijolo cerâmico de 8 furos, assentado com argamassa traço 1:2:8 cim/cal/areia, juntas 12mm em parede existente, medindo 0,70x0,50m (Área A= 0,35m ²)				
		Chapisco em paredes com argamassa traço 1:4 (cimento /areia) e=0,5cm (Área A= 0,70m ²)				
		Emboço com argamassa traço 1:2:8 (cimento/cal/areia media) espessura e=2,0cm para assentamento de azulejo ou pastilha (Área A=0,70m ²)				
		Reboco paulista (massa única), argamassa traço 1:2:9 (cimento/cal/areia) com impermeabilizante e=2,0cm preparo manual (Área A=0,70m ²)				
		Lixamento em parede de alvenaria (Área A=0,70m ²)				
		Aplicação de selador acrílico (Área A=0,70m ²)				
		Emassamento acrílico (Área A=0,70m ²)				
		Pintura Acrílica Fosca, Cor Branco Neve, Duas Demãos (Área A=0,70m ²)				

		Obs.: Todos os serviços deverão ser entregues com perfeito acabamento, limpos, bem como, as áreas internas, quando necessário, cobrir ou proteger equipamentos e mobílias existentes com lonas plásticas				
2	1º Andar	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala agregado com serviço Ajuste da Altura da Condensadora	24.000BTUs	1		1
3	1º Andar	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala com fornecimento de aproximadamente 8m de tubos de cobre	18.000BTUs	1	telecom	0
3	Térreo	Serviço: Instalação do Split da Sala com fornecimento de aproximadamente 8m de tubos de cobre	24.000BTUs	1	reprografia	1

22

SUBTOTAL	23
-----------------	-----------

Tipo de Serviço	BLOCO 2	BLOCO 2				
1	Térreo	Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento das buracos da parede agregado com serviço Desinstalação e Instalação do Split da Sala	24.000BTUs	2		2
2	Térreo	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da	24.000BTUs	1		1

		Sala agregado com serviço Ajuste da Altura da Condensadora				
2	Térreo	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala agregado com serviço Ajuste da Altura da Condensadora	18.000BTUs	1	ok	1
4	Térreo	Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento dos buracos da parede e Instalação de Split de 21.000 BTUs na Sala		1		
1	1º Andar	Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento das buracos da parede agregado com serviço Desinstalação e Instalação do Split da Sala	24.000BTUs	1		1
2	1º Andar	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala agregado com serviço Ajuste da Altura da Condensadora	24.000BTUs	3		3
4	1º Andar	Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento dos buracos da parede e Instalação de Split de 24.000 BTUs na Sala		20		

SUBTOTAL	29
-----------------	-----------

8

	BLOCO 3					
4		Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento dos				

	Térreo	buracos da parede e Instalação de Split de 24.000 BTUs na Sala		22			
3	Térreo	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala com fornecimento de aproximadamente 8m de tubos de cobre	24.000BTUs	2			
4	1º Andar	Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento dos buracos da parede e Instalação de Split de 24.000 BTUs na Sala		2			
2	1º Andar	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala agregado com serviço Ajuste da Altura da Condensadora	24.000BTUs	10			
2	1º Andar	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala agregado com serviço Ajuste da Altura da Condensadora	9.000BTUs	1			
3	1º Andar	Serviço: Desinstalação e Instalação do Split da Sala com fornecimento de aproximadamente 8m de tubos de cobre	18.000BTUs	1			
3	1º Andar	Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento das buracos da parede agregado com serviço Desinstalação e Instalação do Split da Sala, com fornecimento de aproximadamente 8m de tubos de cobre	18.000BTUs	1			
4		Serviço: Retirada de Caixas ACJ e fechamento dos					

	1º Andar	buracos da parede e Instalação de Split de 24.000 BTUs na Sala		2		
4	1º Andar	Serviço: Instalação de Split de 24.000 BTUs na Sala (RUNI)		3		RUNI

SUBTOTAL	44
-----------------	-----------

15

TIPOS DE SERVIÇOS	DESCRIÇÃO	TOTAL	
1	Desinstalação/Instalação para retirar Caixa de ACJ e fazer reparo na Parede	23	
2	Desinstalação/Instalação para Ajustar altura da Condensadora	17	
3	Desinstalação/Instalação de Splits com tubulação de cobre de aproximadamente 8m de comprimento.	6	
4	Desinstalar ar ACJ, retirar a caixa do ACJ e fazer reparo na parede e Instalar Splits (NOVOS)	50	
TOTAL		96	

<i>Desinstala</i>
45

Item 7.2. Histórico de contratações do objeto:

Listamos as últimas contratações do objeto pelo Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia:

Pregão 409/2013 – Fornecedor: M.S. de Freitas Hartmann & Cia Ltda, CNPJ: 63.698.708/0001-88.

Dispensa de Licitação nº 411/2019 - Fornecedor: Marcelo Sarraff Nascimento, CNPJ: 18.502.325/0001-38.

Dispensa de Licitação nº 406/2020 – Fornecedor: N. da C. Brito Refrigeração, CNPJ: 09.157.080/0001-68.

Pregão Nº 405/2021 Valdino Júnior das Chagas Vieira Comercial, CNPJ/MF sob o nº 10.802.564/0001-00.

Não sei se seria o caso de por também a empresa que faz atualmente as manutenções preventivas e corretivas nos equipamento de refrigeração do ICSEZ, se for o caso é:

Pregão 401/2021 E C Colares Comércio, CNPJ/MF sob o nº 26.983.372/0001-79.

Para os serviços de **instalação e desinstalação** a Contratada deverá fornecer:

- fechamento de alvenaria no padrão do Instituto na troca dos ar condicionados ACJ por split;
- instalação elétrica no padrão do Instituto, com fornecimento dos disjuntores e fiação completa compatível com o aparelho;
- suporte metálico externo de fixação da condensadora e amortecedores;
- tubulações de cobre;
- esponjoso e fitas de pvc;
- isolamentos e cabeamento de comando;
- dreno com mangueira transparente;
- isolamento e cabeamento elétrico;
- gás refrigerante.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 23.000,00

Valor (R\$):**23.000,00**

O custo estimado total da aquisição é R\$ 23.000,00 (Vinte e três mil reais).

A estimativa de preços atende a Lei 8.666/93, no art. 15, inc.V. O método para estimativa de preço segue as orientações da Instrução Normativa nº 73 de 05 de agosto de 2020, da Secretaria de Gestão Ministério da Economia, em seu artigo 6º, onde define que serão utilizados, como metodologia para obtenção do preço de referência para a contratação, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou

mais preços, desconsiderados os valores inexecutáveis e os excessivamente elevados.

Foi baseado, prioritariamente, em observância ao Inciso I, do art. 5º da Instrução Normativa nº 73, de 05 de agosto de 2020, supracitada: “pesquisa no Painel de Preços do Governo Federal”, além do Inciso II: “contratações similares de outros entes públicos (...)”, combinada com o inciso IV “Pesquisa direta com fornecedores”, visando alocar valores referenciais que melhor reflitam a realidade do mercado. O mapa de preços completo segue anexo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O tipo de licitação é o MENOR PREÇO GLOBAL por lote, que se constituirá no critério de seleção da proposta mais vantajosa, utilizado para compras e serviços de modo geral e para contratação de bens e serviços. A licitação será do tipo menor preço. Na licitação, o objeto é alocado em um único lote, assim, a empresa vencedora realizará os serviços de instalação e desinstalação para a troca dos condicionadores de ar.

Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididos 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.

Conforme o item 3.8, Anexo III da IN nº 05/2017/SLTI/MPOG:

“o parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas”

Na existência de legislações que regulamentam o parcelamento, procedeu-se à análise da divisibilidade do objeto, considerando-se inviável realizar a licitação por item. No entanto, a divisão em grupo mostrou-se mais adequada.

Nesse sentido, os itens foram agrupados em 1 (hum) lote de características semelhantes: **grupo 01: instalação e desinstalação**. Este agrupamento proporcionará maior atratividade à licitação para as **empresas do ramo**.

O parcelamento do objeto justifica-se pelos motivos expostos:

- O parcelamento por itens separadamente tornaria os contratos com valores muito baixos, deixando de ser interessante para as empresas, podendo ocasionar uma licitação fracassada.
- Várias empresas vencendo a licitação e realizando serviços nos mesmos equipamentos poderia trazer problemas para as equipes de fiscalização.
- Demanda de Recursos Humanos - poderia haver falta de pessoal para conciliar a gestão de vários contratos com os trabalhos oriundos de suas funções primárias.

- Economia nos procedimentos da fiscalização de contratos, pois os controles serão exercidos sobre, no máximo, duas empresas;

Diante do exposto, conclui-se que haveria perda com o parcelamento por itens, pois o valor da parcela referente à cada prestação de serviços seria muito pequeno e pouco atraente para o mercado. Quanto à formação de grupo, haverá maior possibilidade de competitividade, o que atrai propostas mais vantajosas para a Administração.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Há diversos certames correlatos no site de compras governamentais, visto que os materiais de objeto desta compra são bens comuns a todos os órgãos e necessários à manutenção das atividades diárias dos mais variados órgãos públicos, em todas as esferas de governo. Como exemplo, o próprio ICSEZ já realizou o PE SRP 405/2019, PE SRP 407/2021 (licitação fracassada) e PE 403/2022 para efetuar tal compra.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (Proplan), por meio do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), solicita aos diretores de unidades administrativas a elaboração de seus planos de ação no exercício anterior. A entrega anual, no exercício anterior, deste PDI facilita um planejamento estratégico anual para controle de alcance de metas, plano de ação, e registro dos resultados delas decorrentes. Hoje, as unidades acadêmicas têm mais controle de suas atividades, facilitando, assim, o alcance dos resultados

A contratação está em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI 2016-2025 da Universidade Federal do Amazonas, conforme consta:

Vetor 8 – Infraestrutura & TI (Parte I) – Objetivos/ Projetos, conforme itens abaixo:

Item 8.1.1 – Assegurar condições de pleno funcionamento das edificações existentes;

Item 8.2.11 – Implantar a infraestrutura das atividades de uso geral;

Item 8.4.1 – Assegurar o funcionamento dos serviços da instituição;

A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

No que diz respeito à **economicidade da contratação** os benefícios são:

Diretos: Redução de custos com aplicação de mão de obra especializada específica no objeto contratado. Redução com os custos com manutenção corretiva, que são mais dispendiosos.

Indiretos: Preservação do patrimônio público.

No que diz respeito à **eficácia e a eficiência da contratação** os benefícios são:

Diretos: Redução do risco das paradas súbitas dos equipamentos, contratação do serviço de manutenção especializado, sobretudo com profissionais que atendam pré-requisitos técnicos específicos. Atendimento integral aos planos e cronogramas de manutenção pré-estabelecido pela contratante.

Indiretos: Atendimento as normas de segurança, para garantir a integridade física de mão de obra de manutenção e operação. Garantia de seguimento as normas ABNT específicas para manutenção e operação dos equipamentos. Atendimento as normas NBR e lei específica;

No que diz respeito ao melhor **aproveitamento dos recursos humanos** da contratação os benefícios são:

Diretos: Especialização do pessoal técnico empregado nos serviços, conhecimento particular dos equipamentos e instalações da UFAM pelo pessoal técnico;

Indiretos: Treinamento do pessoal técnico da Universidade Federal do Amazonas através de cursos na área de conhecimento, acompanhamento e fiscalização dos serviços de manutenção com passagem do conhecimento ao pessoal técnico da UFAM.

Quanto ao melhor **aproveitamento dos materiais e financeiros disponíveis** os benefícios são:

Diretos: Uso de materiais novos e de boa qualidade empregado, atendimento a melhor relação de custo-benefício na contratação do objeto por se tratar da modalidade de licitação do tipo pregão eletrônico;

Indiretos: Não serão disponibilizados espaços físicos nas instalações da UFAM para a guarda dos materiais e equipamentos da contratada. Devido ao tipo de contratação ser de empreitada por preço unitário, haverá maior racionalização dos recursos financeiros, uma vez que a execução dos mesmos deverá ser realizada de acordo com a demanda. Considerando a periodicidade e a boa qualidade dos serviços de manutenção preventiva, haverá menor demanda de serviços de manutenção corretiva e conseqüentemente reduzindo o custo da contratação.

Em relação aos **impactos ambientais positivos** da contratação os benefícios são:

Diretos: Descarte dos materiais e peças usadas em local adequado de acordo com a legislação ambiental vigente.

Indiretos: Contribuir para redução do impacto ambiental, redução do risco de sanções e multas à UFAM por descumprimento às legislações ambientais.

Quanto à **melhoria da qualidade dos serviços oferecidos a sociedade** os benefícios são:

Diretos: Garantia da disponibilidade dos condicionadores de ar e equipamentos de refrigeração em atendimento as normas vigentes de conforto ambiental e refrigeração de ambientes. Serviços executados por pessoal técnico especializado;

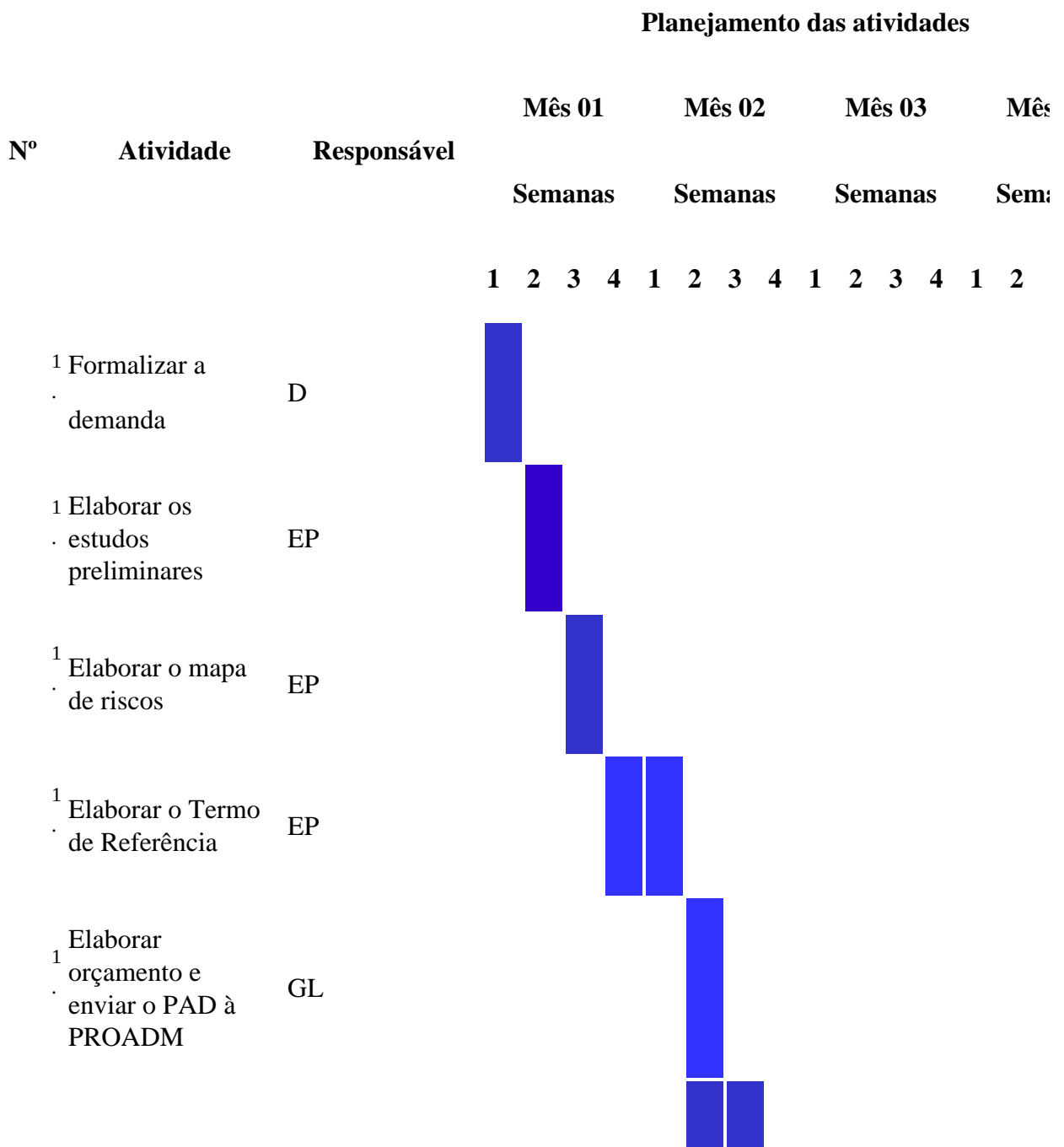
Indiretos: Relatório técnico de controle das manutenções executadas.

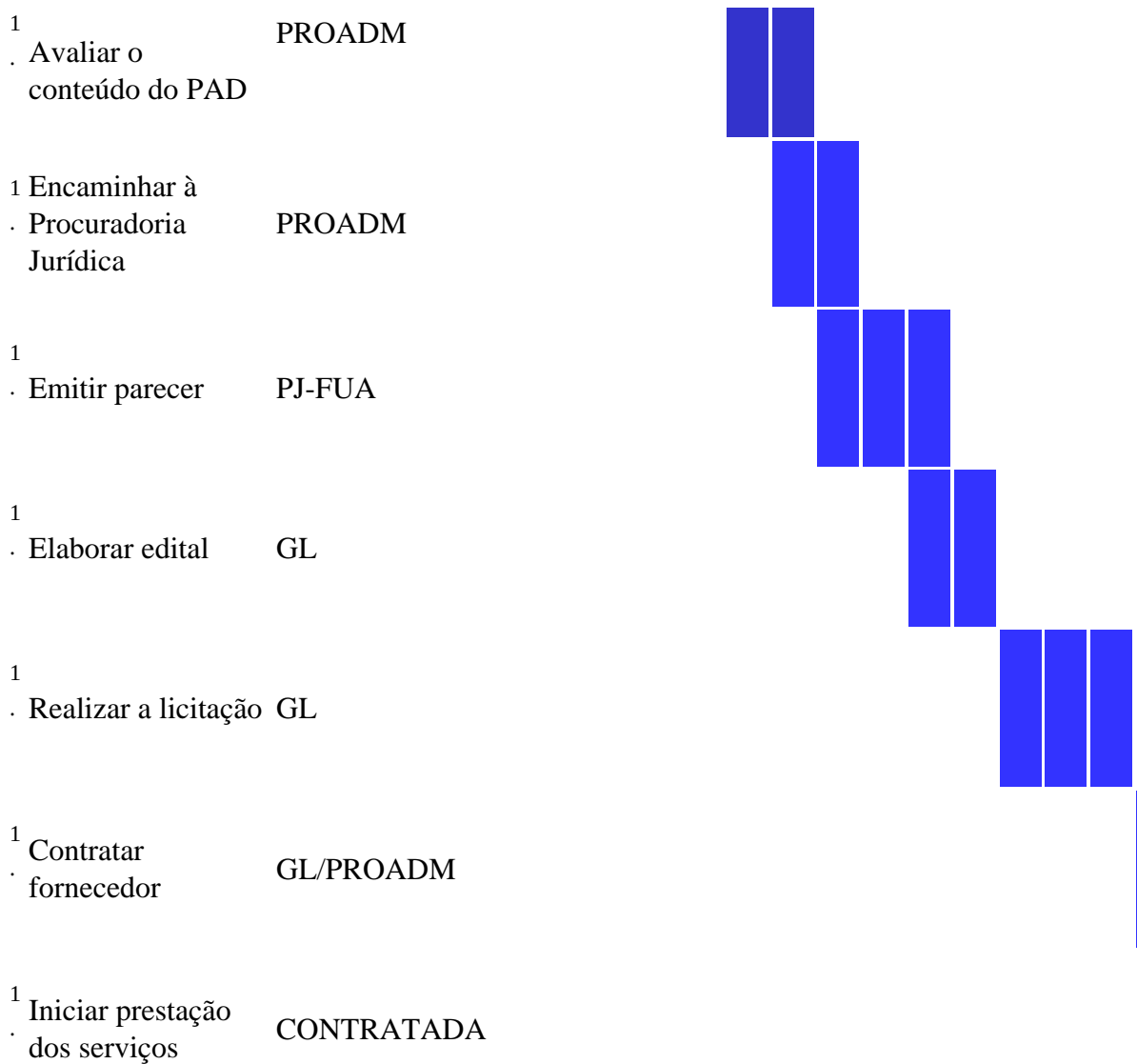
13. Providências a serem Adotadas

Os produtos devem ser novos, estar dentro do prazo de validade e ter boas condições de conservação, seguindo as especificações citadas na descrição do material do termo de referência.

Não há necessidade de adequações do ambiente do órgão para a prestação dos serviços pela Contratada, bem como não haverá disponibilidade de espaço para a guarda e demais equipamentos serem utilizados.

13.1. Cronograma com as atividades necessárias para que a contratação surta seus efeitos.





GPMM = Gerência de Patrimônio, Material e Manutenção

D= Direção

EP = Equipe de Planejamento

GL = Gerência de Licitação

13.2. Capacitação para gestão do contrato

A manutenção de condicionadores de ar e equipamentos de refrigeração é um serviço que exige conhecimento técnico multidisciplinar especializado nas áreas da mecânica, elétrica, eletrônica e automação. Além disso, esses equipamentos exigem cuidados específicos de operação, e no dimensionamento e uso dos componentes, máquinas e equipamentos do sistema, fatores estes que são fundamentais para garantir disponibilidade dos equipamentos. Portanto, para atuarem na fiscalização dos serviços objeto da contratação, é necessária a capacitação dos servidores nas Normas Regulamentadoras, referente à segurança em instalações e serviços em eletricidade;

14. Possíveis Impactos Ambientais

Buscar-se-á no processo licitatório a compra de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental, em relação aos seus similares, conforme o que dispõe a Instrução Normativa nº 01/2010 do SLTI/MPOG e o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU. Segundo o Art. 5º da IN nº 01/2010, os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

- que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- 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;
- que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Em síntese, a exposição dos referidos estudos preliminares demonstra a importância dos condicionadores de ar e equipamentos de refrigeração nas unidades acadêmicas, sobretudo para garantir a adequada prestação do serviço público, com o devido conforto ambiental e o atendimento as legislações vigentes. Portanto, **consideramos viável** a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de instalação e desinstalação de condicionadores de ar, com a realização de pequenos reparos em, sob demanda, das unidades acadêmicas do ICSEZ–UFAM, de modo que esta conclusão é fato notório, incontroverso e manifestado, balizada pela viabilidade técnica e com vista à economicidade da administração pública.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANTONIO MARCOS PORTILHO DE SOUZA

Pregoeiro



Assinou eletronicamente em 31/08/2023 às 12:48:40.

DEYVID ANDRADE DE SOUZA

Equipe de apoio

GLAUCIARA AZEVEDO DA SILVA

Equipe de apoio

ALCIANA AZEVEDO DOS SANTOS

Equipe de apoio