INST.FED.DE ED.,CIENC.E TEC DE SÃO PAULO

Estudo Técnico Preliminar 38/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23309.002145.2026-23

2. Descrição da necessidade

A presente demanda justifica-se pela necessidade de instalar os aparelhos de ar-condicionado recém-adquiridos nos ambientes do Campus Sertãozinho que ainda não contam com climatização adequada, bem como para a substituição e modernização dos equipamentos antigos para aparelhos mais eficientes e sustentáveis, bem como para a subtituição de aparelhos com mau funcionamento. Diante das elevadas temperaturas características da região, a ausência desses equipamentos em pleno funcionamento compromete o conforto térmico, a saúde de alunos e servidores e o adequado rendimento acadêmico e funcional, além de expor equipamentos tecnológicos sensíveis a condições inadequadas de temperatura e umidade.

Ademais, a instalação dos novos equipamentos promove uma relevante modernização do parque tecnológico do campus, priorizando aparelhos de alta eficiência energética que reduzem o consumo de energia elétrica e os custos com manutenções corretivas recorrentes. A substituição e ampliação do sistema por tecnologias mais modernas alinham-se às diretrizes institucionais de sustentabilidade, eficiência na aplicação dos recursos públicos e otimização da infraestrutura predial existente.

Os equipamentos contemplam diferentes capacidades de refrigeração, dimensionadas de acordo com as características e necessidades dos respectivos ambientes, sendo:

- 02 aparelhos de 12.000 BTU/h;
- 02 aparelhos de 18.000 BTU/h (sendo um novo e um remanejamento);
- 14 aparelhos de 30.000 BTU/h;
- 11 desinstalações de aparelhos de 36.000 a 48.000 BTU/h antigos, com mau funcionamento ou baixa eficiência;

A contratação de empresa especializada mostra-se necessária em razão da quantidade de equipamentos e da natureza técnica dos serviços envolvidos, bem como da necessidade de garantir que as instalações sejam executadas de forma adequada, segura e compatível com as especificações dos fabricantes, as características da edificação e as normas técnicas aplicáveis.

A instalação dos equipamentos permitirá a plena utilização dos ambientes do Campus Sertãozinho, proporcionando melhores condições de conforto térmico e contribuindo para o adequado desenvolvimento das atividades institucionais. A não realização ou o atraso dos serviços poderá manter os equipamentos indisponíveis, comprometendo a climatização dos ambientes e a utilização adequada dos espaços.

Ressalta-se, ainda, que os aparelhos de ar-condicionado constituem bens públicos e representam investimento realizado pela Administração. Assim, a contratação dos serviços de instalação é necessária para viabilizar a utilização efetiva desses bens, preservar sua integridade e assegurar o cumprimento da finalidade para a qual foram destinados.

Diante do exposto, fica caracterizada a necessidade de contratação de empresa especializada para a instalação e colocação em funcionamento desses aparelhos de ar-condicionado do IFSP – Campus Sertãozinho, garantindo condições adequadas de funcionamento, segurança, conforto térmico e aproveitamento da infraestrutura disponibilizada para a unidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Almoxarifado e Patrimônio - CAP	Alessandro Silva dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A contratação deverá contemplar a execução integral dos serviços necessários à instalação e colocação em funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado destinados ao IFSP – Campus Sertãozinho, de acordo com as características dos equipamentos, dos ambientes e das instalações existentes.

4.2. Os serviços deverão ser executados por empresa que disponha de capacidade técnica e operacional compatível com o objeto, observando as especificações técnicas dos equipamentos, as orientações dos respectivos fabricantes, as condições da edificação e as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

Constituem requisitos mínimos da contratação:

4.3. Realizar a instalação dos aparelhos de ar-condicionado, contemplando as diferentes capacidades previstas no levantamento da Administração;

4.4. Fornecer toda a mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos, instrumentos, materiais, acessórios e demais insumos necessários à completa execução dos serviços.

4.5. Realizar a instalação, fixação, conexão, carga ou complementação do gás refrigerante, testes e colocação em funcionamento, observadas as especificações técnicas dos equipamentos, as orientações dos respectivos fabricantes e as normas técnicas aplicáveis.

4.6. Executar as instalações frigorígenas, elétricas e de drenagem necessárias ao funcionamento dos equipamentos, conforme as características de cada instalação e as especificações dos fabricantes;

4.7. Realizar a adequada fixação e posicionamento das unidades internas e externas, observando as condições estruturais e arquitetônicas dos ambientes;

4.8. Executar as interligações entre as unidades evaporadoras e condensadoras, incluindo os procedimentos técnicos necessários para assegurar a estanqueidade e o adequado funcionamento do sistema;

4.9. Realizar os procedimentos de vácuo, testes de estanqueidade, testes elétricos, testes de funcionamento e demais verificações técnicas necessárias à entrega dos equipamentos em condições adequadas de operação, quando aplicáveis ao tipo de equipamento;

4.10. Utilizar materiais e componentes novos, de primeiro uso e compatíveis com os equipamentos instalados, observando as especificações técnicas dos fabricantes e as normas aplicáveis;

4.11. Realizar a instalação de forma a preservar a integridade dos equipamentos, das instalações prediais e dos demais bens existentes no campus, responsabilizando-se pelos danos que eventualmente causar durante a execução dos serviços;

4.12. Manter o local de trabalho organizado e realizar a limpeza dos ambientes e a remoção dos resíduos decorrentes da execução dos serviços, ao término de cada etapa ou da execução contratual;

4.13. Realizar os testes finais e entregar os aparelhos devidamente instalados, operacionais e em condições adequadas de utilização;

4.14. Fornecer à Administração as informações, registros e documentos técnicos relacionados à execução dos serviços, quando aplicáveis;

4.15. Observar as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, a legislação de segurança e saúde no trabalho e demais normas e regulamentos aplicáveis à execução do objeto;

4.16. Disponibilizar profissionais devidamente capacitados para a execução dos serviços, observadas as exigências legais e regulamentares aplicáveis;

4.17. Apresentar, quando exigível em razão das características e enquadramento dos serviços, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, emitida por profissional habilitado;

4.18. Responsabilizar-se pela segurança dos trabalhadores envolvidos na execução dos serviços, fornecendo os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários e observando as normas de segurança pertinentes;

4.19. Garantir os serviços executados e os materiais empregados pelo período estabelecido no Termo de Referência, sem prejuízo das garantias oferecidas pelos fabricantes dos equipamentos e componentes;

4.20. Corrigir, sem ônus adicional para a Administração, eventuais falhas, defeitos ou inadequações decorrentes da execução dos serviços constatados durante o período de garantia.

4.21. A contratada deverá realizar previamente a avaliação das condições dos locais de instalação, sempre que necessário, a fim de identificar as particularidades de cada ambiente e os serviços e materiais necessários à adequada execução do objeto.

4.22. A execução deverá observar o planejamento e o cronograma estabelecidos pela Administração, de modo a minimizar interferências nas atividades acadêmicas e administrativas do campus.

4.23. Os requisitos estabelecidos deverão ser suficientes para assegurar a adequada execução do objeto, sem impor condições desnecessárias ou excessivamente restritivas à competitividade, devendo as exigências de qualificação técnica e habilitação ser limitadas àquelas efetivamente necessárias à comprovação da capacidade da empresa para executar os serviços.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Para identificação das soluções disponíveis no mercado capazes de atender à necessidade da Administração, foi realizado levantamento considerando as características do objeto, consistente na instalação e colocação em funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado no IFSP – Campus Sorocaba.

5.2. A necessidade identificada não envolve a aquisição dos aparelhos de ar-condicionado, uma vez que os equipamentos a serem instalados já se encontram disponibilizados pela Administração. Dessa forma, o levantamento de mercado concentrou-se nas alternativas para execução dos serviços necessários à instalação e ao efetivo funcionamento dos equipamentos.

5.3. Foram consideradas, em síntese, as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

5.3.1. Execução dos serviços com recursos próprios da Administração: alternativa considerada inviável, tendo em vista que o Campus Sertãozinho não dispõe de equipe própria em quantitativo e com especialização técnica suficiente, bem como de todos os equipamentos, ferramentas e estrutura necessários para executar integralmente a instalação dos aparelhos de ar-condicionado.

5.3.2. Contratação de mão de obra com dedicação exclusiva: alternativa considerada inadequada para a presente necessidade, uma vez que o objeto possui escopo definido e caráter pontual, encerrando-se após a instalação, testes e colocação em funcionamento dos equipamentos. A manutenção permanente de postos de trabalho não se mostra economicamente justificável para uma demanda específica e previamente quantificada.

5.3.3. Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de instalação e colocação em funcionamento dos equipamentos: alternativa considerada mais adequada, pois permite a contratação de empresa com capacidade técnica e operacional para execução integral do objeto, com fornecimento da mão de obra, ferramentas, equipamentos, materiais e demais insumos necessários.

5.4. A contratação por serviço efetivamente executado mostra-se mais adequada às características da demanda, uma vez que a Administração possui quantitativo previamente identificado de 18 aparelhos, distribuídos em diferentes capacidades de refrigeração. Dessa forma, a remuneração poderá ser vinculada aos serviços efetivamente realizados, conforme os quantitativos e especificações estabelecidos no Termo de Referência.

5.5. O serviço possui características e padrões de desempenho que podem ser objetivamente definidos pela Administração, mediante especificações usuais de mercado, considerando a capacidade dos equipamentos, as condições dos locais de instalação, os materiais necessários, os procedimentos técnicos aplicáveis e a obrigação de entrega dos aparelhos devidamente instalados, testados e em funcionamento.

5.6. Diferentemente de uma contratação de manutenção preventiva e corretiva continuada, a presente demanda possui escopo previamente definido e natureza não continuada, uma vez que seu objeto se encerra com a conclusão da instalação e colocação em funcionamento dos aparelhos, após o recebimento dos serviços pela Administração, sem prejuízo das obrigações decorrentes da garantia.

5.7. Para subsidiar a estimativa do valor da contratação e verificar os preços praticados no mercado, foram realizadas pesquisas de preços em contratações similares feitas pela Administração Pública com base nas especificações e condições estabelecidas pela Administração. Os valores obtidos serão utilizados para formação do preço estimado da contratação, observados os critérios e procedimentos aplicáveis à pesquisa de preços.

5.8. Considerando as características do objeto e a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para a instalação e colocação em funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado do IFSP – Campus Sertãozinho, mediante execução por demanda previamente definida, com pagamento correspondente aos serviços efetivamente executados e aceitos pela Administração.

5.9. Em razão da natureza dos serviços e do valor estimado da contratação, pretende-se processar a contratação por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, desde que atendidos os requisitos legais aplicáveis à contratação direta e confirmado o enquadramento do objeto como serviço de engenharia, bem como a compatibilidade do valor estimado com o limite legal vigente.

5.10. A solução identificada permite atender à necessidade da Administração sem a constituição de estrutura permanente de mão de obra, possibilitando a execução do objeto por empresa especializada, com definição objetiva dos serviços, quantitativos e resultados esperados, mostrando-se, portanto, adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

6. Descrição da solução como um todo

A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de instalação e colocação em funcionamento de 18 (dezoito) aparelhos de ar-candicionado, incluindo um remanejamento, além de 11 (onze) serviços de desinstalação de aparelhos de ar-condicionado do IFSP – Campus Sertãozinho, contemplando todos os serviços, materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários para a completa execução do objeto.

A solução deverá abranger, de forma integrada, as etapas necessárias para que os equipamentos sejam entregues devidamente instalados, testados e em condições adequadas de funcionamento, observadas as características de cada aparelho e dos respectivos ambientes.

A execução compreenderá, conforme aplicável a cada instalação:

a) Instalação dos equipamentos: realização da instalação das unidades internas e externas dos aparelhos de ar-condicionado, incluindo sua adequada fixação, posicionamento e nivelamento, observadas as condições dos ambientes e as especificações dos fabricantes;

b) Interligações frigorígenas: execução das linhas frigorígenas e respectivas conexões entre as unidades, incluindo os procedimentos técnicos necessários para garantir a estanqueidade e o adequado funcionamento dos equipamentos;

c) Instalações elétricas: execução das conexões e demais serviços elétricos necessários ao funcionamento dos equipamentos, observando-se as características e especificações técnicas de cada aparelho e as instalações elétricas existentes;

d) Sistemas de drenagem: execução das instalações necessárias para o adequado escoamento da água de condensação, evitando vazamentos, infiltrações e danos às instalações prediais;

e) Materiais e insumos: fornecimento pela contratada de todos os materiais, componentes, acessórios, ferramentas, equipamentos e demais insumos necessários à completa execução dos serviços, cabendo à contratada realizar sua instalação, conexão, carga ou complementação, testes e colocação em funcionamento.

f) Testes e colocação em funcionamento: realização dos procedimentos técnicos necessários, incluindo testes de funcionamento, verificações das instalações, testes de estanqueidade e demais procedimentos aplicáveis, de modo a assegurar que os equipamentos sejam entregues em condições adequadas de operação;

g) Correções e ajustes: realização dos ajustes e correções necessários identificados durante a instalação ou nos testes de funcionamento, sem ônus adicional para a Administração quando decorrentes de falhas na execução dos serviços;

h) Limpeza e organização: manutenção da organização dos locais durante a execução e limpeza dos ambientes ao término dos serviços, com retirada dos resíduos decorrentes da instalação.

i) Os serviços de desinstalação de ar-condicionado incluem a remoção completa do equipamento, desligamento elétrico, recolhimento do fluido refrigerante conforme normas ambientais, desmontagem das unidades interna e externa, retirada de tubulações e suportes, vedação provisória dos pontos e acondicionamento do equipamento;

j) Os serviços de desinstalação e reinstalação de ar-condicionado incluem a remoção completa do equipamento, desligamento elétrico, recolhimento do fluido refrigerante conforme normas ambientais, desmontagem das unidades interna e externa, retirada de tubulações e suportes, vedação provisória dos pontos e sua reinstalação no local designado, devendo a contratada fornecer todos os materiais e equipamentos adicionais, se necessário for, à reinstalação, devendo deixar o aparelho em pleno funcionamento;

k) Deverão ser observadas as normas de segurança aplicáveis ao trabalho em altura.

A solução será executada de forma planejada, considerando as características dos ambientes e as diferentes capacidades dos equipamentos.

A contratação deverá resultar na entrega dos aparelhos devidamente instalados e em pleno funcionamento, de modo que a Administração não necessite realizar contratações complementares para a execução dos serviços indispensáveis à instalação, salvo situações excepcionais que não possam ser previamente dimensionadas.

A solução contempla, ainda, a responsabilidade da contratada pela adequada execução dos serviços, devendo ser observadas as especificações técnicas dos equipamentos, as orientações dos fabricantes, as normas técnicas aplicáveis e os requisitos de segurança pertinentes.

A adoção dessa solução permitirá ao IFSP – Campus Sertãozinho aproveitar integralmente os equipamentos já disponibilizados, proporcionando condições adequadas de conforto térmico nos ambientes institucionais e assegurando a utilização da infraestrutura para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, administrativas e de apoio.

Considerando que se trata de uma necessidade com quantitativo previamente definido e escopo delimitado, a contratação será executada até a conclusão dos serviços, não se caracterizando como prestação continuada de manutenção ou disponibilização permanente de mão de obra.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se adequada para atender integralmente à necessidade identificada, conciliando adequação técnica, eficiência, economicidade e preservação do patrimônio público, mediante a instalação profissional dos equipamentos e sua efetiva disponibilização para uso pelo Campus Sertãozinho.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no levantamento realizado pelo IFSP – Campus Sertãozinho, considerando os aparelhos de ar-condicionado disponibilizados para instalação, desinstalação e remanejamento nos ambientes acadêmicos, administrativos e de apoio da unidade, conforme disposto abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT DE 12.000 BTUS, COM DISTÂNCIA DE PELO MENOS 3 ATÉ 5 METROS ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A UNIDADE EVAPORADORA, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS (TUBULAÇÃO DE COBRE, VÁLVULA, MATERIAL ISOLANTE, CABEAMENTO ELÉTRICO CABO PP COM SEÇÃO NOMINAL E Nº DE VIAS COMPATÍVEIS COM SISTEMA ELÉTRICO DO APARELHO, MANGUEIRA E TUBO PVC PARA DRENO, FLUIDO REFRIGERANTE COMPATÍVEL COM A POTÊNCIA DO CONDICIONADOR, SUPORTE E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA E CONDENSADORA) E TODOS OS EQUIPAMENTOS QUE A INSTALAÇÃO DEMANDAR.	2
2	INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT DE 18.000 BTUS, COM DISTÂNCIA DE PELO MENOS 3 ATÉ 5 METROS ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A UNIDADE EVAPORADORA, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS (TUBULAÇÃO DE COBRE, VÁLVULA, MATERIAL ISOLANTE, CABEAMENTO ELÉTRICO CABO PP COM SEÇÃO NOMINAL E Nº DE VIAS COMPATÍVEIS COM SISTEMA ELÉTRICO DO APARELHO, MANGUEIRA E TUBO PVC PARA DRENO, FLUIDO REFRIGERANTE COMPATÍVEL COM A POTÊNCIA DO CONDICIONADOR, SUPORTE E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA E CONDENSADORA) E TODOS OS EQUIPAMENTOS QUE A INSTALAÇÃO DEMANDAR.	1
3	INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT DE 30.000 BTUS, COM DISTÂNCIA DE PELO MENOS 3 ATÉ 5 METROS ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A UNIDADE EVAPORADORA, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS (TUBULAÇÃO DE COBRE, VÁLVULA, MATERIAL ISOLANTE, CABEAMENTO ELÉTRICO CABO PP COM SEÇÃO NOMINAL E Nº DE VIAS COMPATÍVEIS COM SISTEMA ELÉTRICO DO APARELHO, MANGUEIRA E TUBO PVC PARA DRENO, FLUIDO REFRIGERANTE COMPATÍVEL COM A POTÊNCIA DO CONDICIONADOR, SUPORTE E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA E CONDENSADORA) E TODOS OS EQUIPAMENTOS QUE A INSTALAÇÃO DEMANDAR. OBS. 3 APARELHOS SERÃO INSTALADO NO 2º ANDAR.	14
4	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO E REINSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO SPLIT COM CAPACIDADE DE 18.000 BTUS, ABRANGENDO A RETIRADA DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES, GARANTINDO A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DOS APARELHOS PARA REALOCAÇÃO, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS E COM O FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL E EQUIPAMENTOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. OBS. O EQUIPAMENTO ENCONTRA-SE INSTALADO NO 2º ANDAR E SERÁ REINSTALADO NO TÉRREO.	1
5	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO PISO-TETO COM CAPACIDADE DE 36.000 A 48.000 BTUS, ABRANGENDO A RETIRADA DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES, GARANTINDO A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DOS APARELHOS PARA REALOCAÇÃO FUTURA, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS, COM FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL E EQUIPAMENTOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. OBS. 2 APARELHOS ENCONTRAM-SE INSTALADOS NO 2º ANDAR E 9 NO TÉRREO.	11
	VALOR ADICIONAL POR METRO DE TUBULAÇÃO DE COBRE,	

6	ESPONJOSO, FITA PVC, CABO PP E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS SE UTILIZADOS ALÉM DOS CINCO METROS INDICADOS PARA INSTALAÇÃO DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTUS. OBS. SERÁ PAGO O VALOR EFETIVAMENTE UTILIZADO.	25

A definição dos quantitativos considerou a quantidade de aparelhos prevista para os ambientes do Campus Sertãozinho e a necessidade de disponibilização dos equipamentos para utilização nas atividades acadêmicas, administrativas e de apoio.

A quantidade estimada corresponde ao conjunto de equipamentos que deverá ser instalado no âmbito da presente contratação, não havendo previsão de contratação de equipamentos adicionais além dos quantitativos apresentados.

Para cada equipamento, a execução deverá compreender todos os serviços necessários à sua instalação e colocação em funcionamento, incluindo, conforme aplicável, mão de obra especializada, materiais, ferramentas, equipamentos, interligações frigorígenas e elétricas, sistemas de drenagem, fixações, testes, ajustes e demais procedimentos necessários à completa execução do serviço.

A contratada deverá, antes do início da execução dos serviços, providenciar e apresentar ao IFSP a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registrada junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), abrangendo os serviços objeto da contratação, quando exigível pela legislação e pelas normas profissionais aplicáveis. A ART deverá permanecer válida durante a execução dos serviços e ser apresentada ao IFSP como condição para o início da execução.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 26.106,93

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	**INSTALAÇÃO** DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT DE **12.000 BTUS**, COM DISTÂNCIA DE PELO MENOS 3 ATÉ 5 METROS ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A UNIDADE EVAPORADORA, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS (TUBULAÇÃO DE COBRE, VÁLVULA, MATERIAL ISOLANTE, CABEAMENTO ELÉTRICO CABO PP COM SEÇÃO NOMINAL E N° DE VIAS COMPATÍVEIS COM SISTEMA ELÉTRICO DO APARELHO, MANGUEIRA E TUBO PVC PARA DRENO, FLUIDO REFRIGERANTE COMPATÍVEL COM A POTÊNCIA DO CONDICIONADOR, SUPORTE E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA E CONDENSADORA) E TODOS OS EQUIPAMENTOS QUE A INSTALAÇÃO DEMANDAR.	2	R$ 589,50	R$ 1.179,00
2	**INSTALAÇÃO** DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT DE **18.000 BTUS**, COM DISTÂNCIA DE PELO MENOS 3 ATÉ 5 METROS ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A UNIDADE EVAPORADORA, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS (TUBULAÇÃO DE COBRE, VÁLVULA, MATERIAL ISOLANTE, CABEAMENTO ELÉTRICO CABO PP COM SEÇÃO NOMINAL E N° DE VIAS COMPATÍVEIS COM SISTEMA ELÉTRICO DO APARELHO, MANGUEIRA E TUBO PVC PARA DRENO, FLUIDO REFRIGERANTE COMPATÍVEL COM A POTÊNCIA DO CONDICIONADOR, SUPORTE E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA E CONDENSADORA) E TODOS OS EQUIPAMENTOS QUE A INSTALAÇÃO DEMANDAR.	1	R$ 819,67	R$ 819,67
3	**INSTALAÇÃO** DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT DE **30.000 BTUS**, COM DISTÂNCIA DE PELO MENOS 3 ATÉ 5 METROS ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A UNIDADE EVAPORADORA, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS (TUBULAÇÃO DE COBRE, VÁLVULA, MATERIAL ISOLANTE, CABEAMENTO ELÉTRICO CABO PP COM SEÇÃO NOMINAL E N° DE VIAS COMPATÍVEIS COM SISTEMA ELÉTRICO DO APARELHO, MANGUEIRA E TUBO PVC PARA DRENO, FLUIDO REFRIGERANTE COMPATÍVEL COM A POTÊNCIA DO CONDICIONADOR, SUPORTE E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA E CONDENSADORA) E TODOS OS	14	R$ 1.146,31	R$ 16.048,34

	EQUIPAMENTOS QUE A INSTALAÇÃO DEMANDAR. OBS. 3 APARELHOS SERÃO INSTALADO NO 2º ANDAR.			
4	SERVIÇO DE **DESINSTALAÇÃO E REINSTALAÇÃO** DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO SPLIT COM CAPACIDADE DE **18.000 BTUS**, ABRANGENDO A RETIRADA DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES, GARANTINDO A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DOS APARELHOS PARA REALOCAÇÃO, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS E COM O FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL E EQUIPAMENTOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. OBS. O EQUIPAMENTO ENCONTRA-SE INSTALADO NO 2º ANDAR E SERÁ REINSTALADO NO TÉRREO.	1	R$ 390,98	R$ 390,98
5	SERVIÇO DE **DESINSTALAÇÃO** DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO PISO-TETO COM CAPACIDADE DE 36.000 A 48.000 BTUS, ABRANGENDO A RETIRADA DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES, GARANTINDO A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DOS APARELHOS PARA REALOCAÇÃO FUTURA, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS, COM FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL E EQUIPAMENTOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. OBS. 2 APARELHOS ENCONTRAM-SE INSTALADOS NO 2º ANDAR E 9 NO TÉRREO.	11	R$ 418,29	R$ 4.601,19
6	VALOR ADICIONAL POR METRO DE TUBULAÇÃO DE COBRE, ESPONJOSO, FITA PVC, CABO PP E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS SE UTILIZADOS ALÉM DOS CINCO METROS INDICADOS PARA INSTALAÇÃO DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTUS. OBS. SERÁ PAGO O VALOR EFETIVAMENTE UTILIZADO.	25	R$ 122,71	R$ 3.067,75
			TOTAL	**R$ 26.106,93**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A não divisão do objeto em itens ou lotes distintos para os serviços de instalação, desinstalação e remanejamento de aparelhos de ar-condicionado justifica-se pela intrínseca interdependência técnica e operacional entre essas atividades. A adjudicação a uma única empresa contratada garante a padronização na execução, a compatibilidade dos materiais empregados e a continuidade das rotinas de trabalho no Campus Sertãozinho. A fragmentação dos serviços entre diferentes prestadores geraria grave risco de sobreposição de responsabilidades, impasses operacionais e potenciais litígios quanto ao nexo causal de eventuais falhas, como vazamentos de fluido refrigerante ou danos na rede elétrica, dificultando a cobrança de garantias e o controle de qualidade pela administração.

Sob a ótica da economia processual e da eficiência administrativa, o parcelamento revelaria-se antieconômico para o interesse público. A gestão e a fiscalização de múltiplos contratos de pequena monta para a mesma tipologia de serviço causariam uma elevação desproporcional dos custos administrativos e operacionais do campus. Além disso, a contratação unificada atrai empresas com maior capacidade técnica e estrutural, capazes de oferecer ganhos de escala, otimização de cronograma e mobilização de equipe única, assegurando o cumprimento célere dos prazos necessários para a execução orçamentária dentro do exercício corrente.

Dessa forma, nos termos do art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, a adjudicação por preço global (lote único) para o conjunto dos serviços sob egrafe é a solução que melhor atende aos princípios da razoabilidade, da eficiência, da economicidade e da celeridade. A medida previne prejuízos à ordem dos trabalhos, evita a perda de garantia dos equipamentos recém-adquiridos e assegura a máxima eficácia na aplicação dos recursos públicos colocados à disposição do IFSP-Campus Sertãozinho.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional do IFSP – Campus Sertãozinho, tendo em vista a necessidade de disponibilização de condições adequadas de infraestrutura para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, administrativas e de apoio da unidade.

Para definição da melhor estratégia de atendimento da demanda, foram realizados debates e alinhamentos internos entre a Coordenadoria de Almoxarifado e Patrimônio (CAP) Coordenadoria de Licitações e Contratos (CLC) e a Diretoria de Administração (DAD), com o objetivo de avaliar a forma mais adequada, eficiente e economicamente vantajosa para a contratação dos serviços de instalação e colocação em funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado.

Durante as discussões, foram consideradas as características e o quantitativo dos equipamentos, a necessidade de contratação de empresa especializada, os aspectos técnicos envolvidos na execução dos serviços, bem como os procedimentos necessários para garantir a adequada utilização dos equipamentos disponibilizados ao campus.

A despesa decorrente da presente contratação será incluída no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 do IFSP – Campus Sertãozinho, demonstrando sua compatibilidade com o planejamento das contratações da instituição e com as necessidades previamente identificadas pela Administração.

Dessa forma, verifica-se o alinhamento da contratação com o planejamento institucional e orçamentário da unidade, contribuindo para a adequada execução das atividades do Campus Sertãozinho e para o aproveitamento da infraestrutura e dos equipamentos disponibilizados à instituição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação dos serviços de instalação e colocação em funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado do IFSP – Campus Sertãozinho, pretende-se alcançar os seguintes benefícios:

a) Disponibilizar os equipamentos para efetiva utilização, permitindo o aproveitamento dos aparelhos já disponibilizados pela Administração;

b) Proporcionar condições adequadas de conforto térmico aos estudantes, servidores, colaboradores e demais usuários dos ambientes do campus;

c) Contribuir para a melhoria das condições de ensino, pesquisa e extensão, especialmente nas salas de aula, laboratórios e demais espaços destinados às atividades acadêmicas;

d) Melhorar as condições dos ambientes administrativos e de apoio, favorecendo o adequado desenvolvimento das atividades institucionais;

e) Assegurar a instalação técnica adequada dos equipamentos, observando as especificações dos fabricantes, as normas técnicas aplicáveis e os requisitos de segurança;

f) Preservar o patrimônio público, reduzindo o risco de danos aos aparelhos e às instalações prediais decorrentes de instalações inadequadas ou executadas sem os procedimentos técnicos necessários;

g) Reduzir a possibilidade de falhas prematuras e custos adicionais, mediante a execução correta das instalações, testes e procedimentos de colocação em funcionamento;

h) Promover maior eficiência na utilização dos equipamentos, mediante instalações compatíveis com as características técnicas dos aparelhos e dos ambientes;

i) Garantir maior segurança aos usuários e às instalações, mediante a adequada execução das instalações elétricas, frigorígenas, de drenagem e dos demais componentes necessários ao funcionamento dos equipamentos;

j) Assegurar o aproveitamento dos investimentos públicos realizados, evitando que os equipamentos permaneçam sem utilização por ausência de infraestrutura e serviços de instalação;

k) Possibilitar a plena utilização da infraestrutura do Campus Sertãozinho, contribuindo para o adequado funcionamento dos ambientes destinados às atividades acadêmicas, administrativas e de apoio.

l) Que a modernização dos aparelhos proporcione maior eficiência energética e otimização da capacidade de refrigeração no campus, alinhando-se às diretrizes de sustentabilidade, economia de recursos públicos e melhoria do conforto térmico.

Como resultado final, espera-se que os aparelhos de ar-condicionado sejam instalados, testados e entregues em condições adequadas de funcionamento, permitindo sua utilização pelos usuários do campus e contribuindo para a melhoria das condições de conforto e funcionamento dos ambientes institucionais.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Designação formal de servidor(es) responsável(is) pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, nos termos da legislação aplicável, para verificar o cumprimento das condições estabelecidas no Termo de Referência, instrumento de contratação e demais documentos.

13.2. Realização de reunião inicial com a empresa contratada, quando necessário, para apresentação das condições de execução, definição dos procedimentos de acesso aos ambientes e alinhamento do cronograma de instalação.

13.3. Disponibilização à contratada das informações necessárias à execução dos serviços, incluindo a relação dos equipamentos, ambientes destinados à instalação e demais informações técnicas disponíveis.

13.4. Elaboração de cronograma de acesso aos ambientes do campus, de modo a compatibilizar a execução dos serviços com as atividades acadêmicas, administrativas e de apoio, minimizando eventuais interferências na rotina institucional.

13.5. Acompanhamento da execução dos serviços, verificando se as instalações estão sendo realizadas de acordo com as especificações técnicas, orientações dos fabricantes, normas aplicáveis e condições estabelecidas no Termo de Referência.

13.6. Verificação da realização dos testes de funcionamento e demais procedimentos necessários à entrega dos equipamentos em condições adequadas de operação.

13.7. Registro das ocorrências eventualmente verificadas durante a execução e solicitação à contratada das correções necessárias, quando identificadas falhas ou inadequações na prestação dos serviços.

13.8. Após a conclusão dos serviços, realização da verificação e recebimento do objeto, mediante conferência da instalação de todos os aparelhos de ar-condicionado e de seu adequado funcionamento; bem como do remanejamento, das desinstalações e seus acondicionamento adequado.

13.9. Adoção das providências administrativas necessárias para o pagamento somente após o devido ateste dos serviços efetivamente executados e recebidos pela Administração.

13.10. Considerando que a contratação possui escopo definido e execução pontual, não será necessária a adoção de rotinas de manutenção preventiva ou corretiva, nem a disponibilização permanente de mão de obra após a conclusão dos serviços, limitando-se as providências da Administração ao acompanhamento, fiscalização, recebimento e demais procedimentos administrativos relacionados à contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A execução dos serviços de instalação dos aparelhos de ar-condicionado poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente à geração de resíduos de materiais e embalagens, ao consumo de recursos e ao eventual manuseio de fluidos refrigerantes durante os procedimentos de instalação e testes.

14.2. Gestão de resíduos: a contratada deverá realizar o adequado acondicionamento, segregação, transporte e destinação dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, tais como embalagens, plásticos, papelão, sobras de cabos, tubulações, isolamentos, metais e demais materiais, observando a legislação ambiental aplicável. Sempre que tecnicamente e economicamente viável, deverá ser priorizada a reutilização ou reciclagem dos materiais.

14.3. Manuseio de fluidos refrigerantes: os procedimentos relacionados aos sistemas de refrigeração deverão ser realizados por profissionais capacitados, de forma a evitar emissões ou liberações desnecessárias de fluidos refrigerantes para a atmosfera. O recolhimento, armazenamento, transporte ou destinação de fluido refrigerante deverá observar a legislação ambiental e as normas técnicas aplicáveis.

14.4. Uso racional de materiais: a contratada deverá adotar medidas para evitar desperdícios durante a execução, realizando o dimensionamento adequado dos materiais empregados nas instalações e utilizando somente os quantitativos necessários à execução dos serviços.

14.5. Prevenção de danos às instalações: a execução deverá ser realizada de forma a minimizar intervenções desnecessárias na edificação e evitar danos às estruturas, paredes, revestimentos, instalações elétricas e demais componentes do patrimônio público.

14.6. Destinação ambientalmente adequada: os resíduos decorrentes da execução dos serviços não poderão ser abandonados nas dependências do campus ou descartados de forma irregular, cabendo à contratada providenciar sua destinação ambientalmente adequada, conforme a natureza de cada material e a legislação vigente.

14.7. Eficiência energética: a correta instalação e regulagem dos equipamentos contribuirão para seu adequado desempenho e funcionamento, podendo favorecer a eficiência energética e reduzir o consumo desnecessário de energia elétrica ao longo da vida útil dos aparelhos.

14.8. As medidas previstas neste item deverão ser observadas pela contratada durante toda a execução dos serviços, buscando-se reduzir a geração de resíduos, prevenir impactos ambientais e assegurar que a instalação dos equipamentos ocorra de maneira ambientalmente adequada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Viabilidade Técnica
A contratação dos serviços de instalação, desinstalação e remanejamento dos aparelhos de ar-condicionado é tecnicamente viável e plenamente

exequível. Trata-se de serviços de engenharia e manutenção de natureza comum, amplamente praticados no mercado e com vasta oferta de empresas especializadas. A execução observará as normas técnicas vigentes (normas da ABNT e diretrizes dos fabricantes), garantindo o correto dimensionamento elétrico, a adequada carga de fluido refrigerante e a preservação da garantia dos equipamentos recém-adquiridos. Ademais, o Campus Sertãozinho dispõe de infraestrutura predial apta a receber as novas instalações, exigindo apenas adequações pontuais de rotina.

15.2. Viabilidade Econômico-Financeira e Mercadológica
A viabilidade econômica e financeira está assegurada pela disponibilidade de recursos orçamentários, garantindo o aporte financeiro necessário para a cobertura integral das despesas. Sob a ótica mercadológica, a unificação dos serviços de instalação, desinstalação e remanejamento em lote único proporciona ganhos de escala, atrai propostas mais competitivas e reduz custos operacionais de gestão contratual. Além disso, a substituição e ampliação por aparelhos de alta eficiência energética (tecnologia Inverter) resultará em economia sistêmica de energia elétrica e redução nos gastos com manutenções corretivas recorrentes a médio e longo prazo.

15.3. Viabilidade Operacional e Temporal
Sob o aspecto operacional, a contratação é plenamente viável e necessária para evitar a ociosidade dos equipamentos novos em almoxarifado, promovendo sua imediata alocação nas salas de aula, laboratórios e setores administrativos. Dessa forma, a medida atende com tempestividade ao interesse público, promovendo o conforto térmico e a modernização da infraestrutura do IFSP Campus Sertãozinho.

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.

ALESSANDRO SILVA DOS SANTOS

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 29/10/2026 às 17:05:08.