



TERMO DE REFERÊNCIA – LEI 14.133/21
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA – CONTRATAÇÃO DIRETA
Processo Administrativo n. 23151.003687/2023-10

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, “a” e “i” da Lei n. 14.133/2021).

- 1.1. Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado, com fornecimento de peças, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	CATSER	QUANTIDADE DE SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	Manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado, incluindo-se as peças utilizadas.	2771	406	Serviço	R\$ 275,00	R\$ 111.650,00

- 1.2. As quantidades de manutenção descritas na tabela anterior se referem a duas manutenções preventivas anuais para cada equipamento descrito na tabela: Quantitativo dos equipamentos e localização - Anexo II.2 deste Termo de Referência.
- 1.3. O prazo de vigência da contratação é de 1 (um) ano contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.
- 1.4. O custo estimado total da contratação é de R\$ 111.650,00 (cento e onze mil seiscentos e cinquenta reais).
- 1.5. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será: menor preço unitário.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘b’ da Lei n. 14.133/2021).

- 2.1. A fundamentação da contratação e seus quantitativos se encontra pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, Anexo II.1 deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘c’, da Lei n. 14.133/2021).

- 3.1 A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, Anexo II.1 deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd' da Lei nº 14.133/21).

4.1 Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

- 4.1.1 Os serviços a serem contratados se enquadram na classificação de serviços comuns de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133, de 2021 e do item 2.7 do Anexo V da IN nº 05/2017, ou seja, seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.
- 4.1.2 Os serviços a serem contratados se enquadram nos 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.
- 4.1.3 O objeto da contratação também se encontra no rol de serviços passíveis de execução indireta descritos na Portaria MPOG nº 443/2018. A portaria em seu art. 1º. Inciso XIII estabelece que “XIII - instalação, operação e manutenção de máquinas e equipamentos, incluindo os de captação, tratamento e transmissão de áudio, vídeo e imagens”, serão preferencialmente objeto de execução indireta, em atendimento ao Decreto nº 9.507/2018. Portanto, trata-se de contratação passível de terceirização (execução indireta).
- 4.1.4 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.2 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- 4.2.1 A Contratada, sob as penas da Lei nº 6.938/1981, deverá atender aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.
- 4.2.2 A Contratada deverá estar ciente da obrigatoriedade da apresentação das declarações e certidões pertinentes dos órgãos competentes quando solicitadas e da obrigatoriedade do cumprimento integral ao que estabelece o art. 6º e seus incisos, da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).
- 4.2.3 A Contratada deverá estar ciente da obrigatoriedade da apresentação do registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, caso a empresa exerça uma das atividades constantes no Anexo I da Instrução Normativa nº 6, de 15 de março de 2013, do IBAMA.

4.3 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4 Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, pelas razões abaixo justificadas:

4.4.1 Por se tratar de uma contratação sem dedicação exclusiva de mão de obra.

5. VISTORIA

5.1 . A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8 às 15 horas, agendando a visita pelos e-mails andre.rodrigues@ifes.edu.br, com cópia para clc.ci@ifes.edu.br.

5.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

5.2.1 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

5.2.1.1 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Aviso, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

5.2.1.2 Comprovação através de Atestado de Vistoria Técnica, Anexo IV do Aviso, fornecido pela Entidade da Licitação e assinado pelo servidor responsável que a licitante realizou a vistoria técnica do local da prestação do serviço, para pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos.

5.3 A realização de vistoria é FACULTATIVA, ficando a cargo da empresa licitante realizá-la ou não, assumindo TOTAL RESPONSABILIDADE pelo pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos sobre o local do serviço, ficando impedida no futuro de pleitear quaisquer alterações contratuais de natureza técnica e/ou financeira.

5.3.1 Caso a licitante não realize a vistoria técnica para conhecimento das condições ambientais e técnicas no local, deverá apresentar uma Declaração de Não Usufruto de Vistoria - Anexo V do Aviso formal pelo responsável técnico, sob penalidade da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por este fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças ou questões financeiras com o Ifes, com o objetivo de não comprometer a competitividade do certame.

5.3.2 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (arts. 6º, XXIII, alínea “e” da Lei nº 14.133/2021).

6.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 6.1.1 A execução dos serviços será iniciada no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados após a assinatura do contrato, na forma que segue:
- 6.1.1.1 A Contratante estará devidamente autorizada a solicitar por escrito para que a empresa Contratada inicie a prestação dos serviços.
- 6.1.1.2 Após a assinatura do contrato, a contratada executará, no prazo de 60 (sessenta) dias, os serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em todos os aparelhos.
- 6.1.2 A Contratada obriga-se a executar, com perfeição, os serviços de manutenção preventiva e corretiva, conforme descrito na Portaria nº 3.523 de 28/08/1998 do Ministério da Saúde, sendo de sua exclusiva responsabilidade a realização dos mesmos com observância da periodicidade estabelecida para cada tipo de equipamento e também das rotinas descritas no Anexo II.3 desde o Termo de Referência - Rotinas de manutenção preventiva e corretiva.
- 6.1.3 Implantar e manter disponível o Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, adotado para o sistema de climatização. Este Plano deve conter a identificação do equipamento, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, a periodicidade das mesmas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para garantia de segurança do sistema de climatização e outros de interesse, conforme especificações contidas no Anexo I da Portaria nº 3.523 de 28/08/1998 e NBR 13971/97 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- 6.1.4 A Contratada respeitará a periodicidade das manutenções preventivas, conforme definido no Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC.
- 6.1.5 A Contratada deverá manter nos equipamentos instalados nas dependências do IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim, a ficha de controle de manutenção (PMOC), que deverá ser preenchida na ocorrência de qualquer tipo de intervenção. Também deverão ser mantidas as normas do Termo de Referência devidamente protegidas.
- 6.2 A Contratada deverá efetuar todo e qualquer serviço de manutenção preventiva para evitar a ocorrência de defeitos ou danificação dos equipamentos, conservando-os sempre limpos e em perfeito estado de uso, fornecendo todos os materiais de consumo necessários.
- 6.2.1 Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nos sistemas elétricos e mecânicos, nas peças e componentes, com o escopo de mantê-los em perfeito estado de funcionamento, de acordo com as recomendações do fabricante e outras orientações expressas neste Termo de Referência.
- 6.2.2 A Contratada apresentará cronograma indicando o equipamento, dia, mês e local dos serviços referentes à manutenção preventiva para o devido acompanhamento do IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim.
- 6.3 Os serviços de manutenção corretiva demandados pela CONTRATANTE, tanto os programados regularmente quanto os eventuais ou emergenciais, devem ser realizadas

quantas vezes forem necessárias. Consistem na execução dos trabalhos necessários e suficientes para a imediata correção de defeitos e anormalidades nos equipamentos de ar condicionado, a fim de que seja retomada sua utilização de forma segura, eficiente e econômica.

- 6.3.1 Os serviços de manutenção corretiva serão realizados sempre que houver chamada por parte da Contratante ou forem detectados problemas pelo Técnico da Contratada, quando da realização das manutenções preventivas, mediante ciência e autorização da administração, e deverão atender às seguintes condições:
- 6.3.2 O início do atendimento não poderá ultrapassar o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, após a solicitação da Fiscalização do contrato;
- 6.3.3 Entende-se por início de atendimento a hora de chegada do técnico às instalações da Contratante.
- 6.3.4 O término da manutenção do equipamento não poderá ultrapassar o prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contadas a partir do início do atendimento. Caso contrário, deverá ser providenciado pela Contratada elaboração de Relatório Técnico com as descrições dos serviços a serem realizados e as especificações das peças e componentes a serem adquiridos que deverá ser entregue à Contratante para aprovação. Alternativamente, pode-se instalar, provisoriamente, equipamento semelhante até que seja sanado o defeito do equipamento em manutenção.
- 6.3.5 Entende-se por término do reparo do equipamento, a sua disponibilidade para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado, estando condicionado à aprovação da Fiscalização do contrato.
 - 6.3.5.1 A Contratada obriga-se a atender as solicitações de manutenção corretiva no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento do chamado técnico, de segunda a sexta-feira, no horário das 7 horas às 17 horas. Em casos de extrema urgência, e/ou de forma justificada pela Contratada, como por exemplo a indisponibilidade imediata do equipamento, os prazos aqui previstos poderão ser reconsiderados. Caso os serviços de manutenção corretiva não possam ser executados nas dependências da Contratante, os equipamentos poderão ser removidos para o centro de atendimento da Contratada, mediante justificativa devidamente aceita pelo setor competente da Contratante, o qual autorizará a saída dos equipamentos.
- 6.3.6 A contratada deverá refazer ou corrigir os serviços não aceitos com absoluta prioridade e diligência, às suas expensas, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contados do momento da recusa por parte do IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim.
- 6.3.7 Os serviços como instalação e desinstalação do equipamento, bem como movimentação para determinado local para a execução da manutenção preventiva ou corretiva, estão inclusos no preço contratado.
- 6.3.8 Após a assinatura do contrato, a contratada executará, no prazo de 60 (sessenta) dias, os serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em todos os aparelhos.

- 6.3.9 Somente após a efetivação das manutenções acima citadas, começará a contar o prazo para a realização da próxima manutenção corretiva semestral.
- 6.3.10 A Contratada se compromete a manter os equipamentos em perfeito funcionamento, bem como obedecer aos manuais fornecidos pelo fabricante, quando da substituição de peças.
- 6.4 A instalação e realocação de aparelhos compreendem a instalação de aparelhos novos que não estejam contemplados com a instalação pelos fornecedores dos equipamentos e a realocação e remanejamento dos aparelhos nos ambientes físicos do campus em caso de necessidade pela administração.
- 6.4.1 Caberá a Contratada a instalação dos aparelhos de ar condicionados, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO, incluindo: materiais elétricos (eletrodutos, luvas, abraçadeiras, condutores, curvas, cabos, quadro para disjuntores, disjuntores, buchas, parafusos, fitas isolantes, fios flexíveis, etc), tubulação em cobre (distância da unidade interna para a unidade externa de 1,50 até 6,00 m), tubulação de PVC para dreno (quantidade necessária para a perfeita drenagem até uma via de captação de água do imóvel), suportes, colocação do aparelho e demais itens que fizerem necessários para o bom funcionamento dos aparelhos.
- 6.4.2 Quando da conclusão da instalação a Contratada deverá efetuar os testes de instalação do equipamento, realizando demonstração de seu funcionamento ao servidor designado para acompanhamento.
- 6.4.3 Após a execução dos trabalhos de instalação dos aparelhos de Ar Condicionado, todos os equipamentos, bem como o local da instalação, deverão ser limpos para entrega. Esta limpeza deverá incluir não só a remoção de detritos deixados durante a execução da obra, como também limpeza de elementos internos dos equipamentos.
- 6.5 Sobre a **SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS** inclusas nas manutenções, instalações e realizações:
- 6.5.1 Havendo necessidade de substituição de peças e componentes por recomendações dos técnicos, as mesmas serão substituídas sem ônus para a Contratante.
- 6.5.2 Quando necessária a sua substituição, as peças deverão ser novas, de primeiro uso, originais ou genuínas.
- 6.5.3 A garantia das peças, suprimentos e acessórios originais fornecidos deverão ser de acordo com o fabricante, a contar da data de instalação, devendo ser substituídas caso contenham defeito de fabricação.
- 6.5.4 Comprovada a não existência de peças originais no mercado, a Contratada poderá substituir por peças similares ou equivalentes, devendo as mesmas serem novas e sem uso, desde que não venha comprometer o funcionamento do equipamentos.
- 6.5.5 Fica proibida a utilização de peças e componentes elétricos reconicionados.
- 6.6 Não estão cobertos pelo Contrato, os serviços de reforma nos equipamentos, bem como consertos que porventura venham a necessitar, decorrente de: acidentes, negligência,

imperícia ou mau uso por parte do pessoal do IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim, e/ou causados por força da natureza, inundações, incêndios, anormalidades climáticas, sabotagem ou de força maior.

6.7 Na hipótese dos serviços referidos no subitem acima se tornarem necessários, a Contratada se obriga a submeter um orçamento prévio e escrito ao IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim.

6.8 Após o atendimento dos chamados corretivos, a Contratada se obriga a comunicar ao IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim, para as devidas baixas e regularizações dos chamados.

6.9 A Contratada fornecerá os profissionais necessários e especializados, pertencentes ao seu quadro de empregados, regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho, para a realização dos serviços, devendo estar regular com os encargos trabalhistas, previdenciários e securitários.

6.10 É de responsabilidade da Contratada zelar para que os seus empregados se apresentem ao serviço devidamente uniformizado e identificados, bem como do fornecimento das ferramentas, instrumental técnico de aferição e medição, material de limpeza e lubrificação, materiais e equipamentos necessários para a execução dos serviços, bem como despesas dos técnicos, tais como: deslocamento, estadia, alimentação e outros.

7. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

7.1 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, promovendo sua substituição quando necessário.

8. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

8.1 A avaliação da execução do objeto utilizará as rotinas de manutenção preventiva e corretiva, conforme Anexo II.3 deste Termo de Referência e o quantitativo dos equipamentos e localização - Anexo II.2 deste Termo de Referência.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea “f” da Lei nº 14.133/21).

9.1. Rotinas de Fiscalização Contratual

9.1.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, caput).

9.1.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

- 9.1.3 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput).
- 9.1.3.1 O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).
- 9.1.3.2 O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).
- 9.1.4 O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato. (Lei nº 14.133/2021, art. 118).
- 9.1.4.1 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade (IN 5, art. 44, §1º), no prazo indicado pelo fiscal.
- 9.1.5 O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).
- 9.1.6 O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, independente da fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).
- 9.1.7 Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, caput).
- 9.1.7.1 A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).
- 9.1.8 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, art. 44, §2º).
- 9.1.9 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato (IN 5/2017, art. 44, §3º).
- 9.1.10 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros (IN 5/2017, art. 44, §1º).

- 9.1.11 Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.
- 9.1.12 Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

10. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

10.2. A avaliação da execução do objeto utilizará as rotinas de manutenção preventiva e corretiva, conforme Anexo II.3 deste Termo de Referência, e o quantitativo dos equipamentos e localização - Anexo II.2 deste Termo de Referência, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

10.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

10.3.1. As quantidades de manutenções preventivas realizadas em cada equipamento descrito na tabela: Quantitativo dos equipamentos e localização - Anexo II.2, excetuando os aparelhos não autorizados a realizarem as manutenções.

10.4. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- 10.4.1. não produziu os resultados acordados;
- 10.4.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- 10.4.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

11. DO RECEBIMENTO

11.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante termo detalhado, no prazo de 10 (dez) dias, contado da entrega do relatório de manutenção, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

11.3.1.1. O contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

- 11.3.1.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada etapa e após a apresentação da medição prévia pelo Contratado, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 11.3.1.1.2. Em caso de rejeição, o fiscal fixará prazo para que a irregularidade seja sanada, às custas do contratado, sem prejuízo da aplicação de penalidades cabíveis.
- 11.3.1.1.3. Nesse caso, cabe à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório
- 11.3.1.1.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 11.3.1.1.5. A aprovação da medição prévia apresentada pelo contratado não o exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 11.3.1.1.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 11.3.1.1.7. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 11.3.1.2. No prazo supracitado para o recebimento provisório, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
 - 11.3.1.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 11.3.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo de 1 (um) dia, a contar da notificação da contratada,

às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

11.3.3. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:

11.3.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

11.3.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

11.3.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

11.3.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR MEDIANTE O USO DO SISTEMA DE DISPENSA ELETRÔNICA (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h', da Lei n. 14.133/2021).

12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, na forma eletrônica, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso I da Lei n.º 14.133/2021, que culminará com a seleção da proposta de menor preço por item.

12.2. As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Anexo I do Aviso de Contratação Direta.

12.3. Os critérios de habilitação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no Anexo I do Aviso de Contratação Direta.

12.4. Os critérios de habilitação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

12.4.1. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

12.4.1.1. Para o Engenheiro Mecânico, Tecnólogo ou Técnico 2º grau da modalidade de mecânica: serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de aparelhos de ar condicionado na quantidade mínima de 50% do quantitativo dos equipamentos e localização - Anexo II.2 deste Termo de Referência.

12.4.2. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.4.3. Comprovação de aptidão para a execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, por meio da

apresentação de certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente.

12.4.3.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante

12.4.4. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Aviso, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

12.4.5. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

12.4.6. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executados os serviços.

12.5. Registro ou inscrição da empresa contratada no conselho profissional competente.

12.6. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviço de manutenção de aparelhos de ar condicionado, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

12.6.2. Execução de serviço de manutenção preventiva e/ou corretiva de aparelhos de ar condicionado na quantidade mínima de 50% do quantitativo dos equipamentos e localização - Anexo II.2 deste Termo de Referência.

12.6.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:

12.6.3.1. Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os 3 (três) anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

12.6.3.2. Os atestados deverão se referir a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

- 12.6.3.3. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.
- 12.6.3.4. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 12.6.3.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 12.7. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.
- 12.7.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.
- 12.8. Para a realização do objeto da licitação, em observância aos princípios da economicidade, da racionalidade e da razoabilidade, como garantia de cumprimento ao contratado e para um melhor acompanhamento dos serviços e redução de custos de deslocamentos, quanto à capacitação técnico-operacional, a Contratada deverá apresentar:
- 11.5.6. Declaração de que o licitante possui ou instalará escritório em um raio máximo de 50 km (cinquenta quilômetros) do IFES - Campus de Cachoeiro de Itapemirim, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contado a partir da vigência do contrato, conforme modelo Anexo VI – Modelo de Declaração de Instalação de Escritório.
- 12.9. Em atendimento aos critérios de sustentabilidade ambiental, regulados pela IN/SRLTI/MPOG nº 01/2010 a licitante deverá apresentar Declaração de Sustentabilidade Ambiental, conforme ANEXO VII - Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental, assinada pelo seu representante legal.
- 12.10. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do Contratado.
- 12.11. O Contratado disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pelo Contratante, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da empresa que a contratou e local em que foi

executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação serão movimentadas em conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

13.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: [...];

Fonte de Recursos: [...];

Programa de Trabalho: [...];

Elemento de Despesa: [...];

Plano Interno: [...];

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- ANEXO I – Estudo Técnico Preliminar;
- ANEXO II – Quantitativo dos Aparelhos e Localização;
- ANEXO III – Rotinas de Manutenção Preventiva e Corretiva;

Município de Cachoeiro de Itapemirim/ES, 10 de Maio de 2024.

André Sabra Rodrigues

Matricula SIAPE n.º 2177723

Coordenadoria de Engenharia e Manutenção

Campus Cachoeiro de Itapemirim

Arisio Wingler Alves Junior

Matricula SIAPE n.º 2078653

Coordenadoria Geral de Administração, Orçamento e Finanças

Campus Cachoeiro de Itapemirim

Daniele Zardo

Matricula SIAPE n.º 1979115

Diretoria de Administração e Planejamento

Campus Cachoeiro de Itapemirim



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR-ETP

1. Informações básicas do ETP

- 1.1. Número do processo: 23151.003687/2023-10
- 1.2. Setor Requisitante: Coordenadoria de Engenharia e Manutenção
- 1.3. Objeto: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado, com fornecimento de peças.

2. Descrição da necessidade da contratação

- 2.1. A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica da contratação e embasar o termo de referência, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável.
- 2.2. A elaboração dos estudos técnicos preliminares é obrigatória para toda contratação, pois precede a elaboração do termo de referência que, por sua vez, é obrigatória, independentemente da forma de seleção do fornecedor ser por licitação, por contratação direta ou por adesão à ata de registro de preços.
- 2.3. Os estudos técnicos preliminares têm por intuito promover discussão em relação a uma necessidade existente com vistas a encontrar a solução mais adequada às necessidades da administração e demais variáveis envolvidas, tais como: O interesse público; os objetivos estratégicos da instituição; as opções do mercado.
- 2.4. A elaboração dos estudos técnicos se orienta na Instrução Normativa nº 40, de 2020.
- 2.5. A ABNT NBR 13971:2014, define:
 - 2.5.1. Manutenção: combinação de todas as atividades técnicas e administrativas, incluindo supervisão, destinadas a manter ou restaurar um item (componente, equipamento ou sistema) em estado do qual possa desempenhar um função requerida.
 - 2.5.2. Manutenção preventiva: ação efetuada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item.
 - 2.5.3. Manutenção corretiva: ação efetuada, após a ocorrência de uma pane, destinada a recolocar um item em condições de executar uma função requerida.
- 2.6. As manutenções preventiva e corretiva são necessárias para o pleno funcionamento dos equipamentos de ar condicionado que compõem ou que virão a compor o patrimônio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus Cachoeiro de Itapemirim, preservando e aumentando a vida útil dos equipamentos, colocando-os em perfeito estado de

funcionamento e mantendo as condições necessárias de qualidade do ar interior conforme exigência da Portaria nº 3.523 do Ministério da Saúde de 28/08/1998.

- 2.7. O serviço de instalação e realocação de aparelhos contempla a instalação de aparelhos novos cuja aquisição não inclui a instalação dos mesmos, bem como a realocação e remanejamento dos aparelhos nos ambientes físicos do campus em caso de necessidade da administração.
- 2.8. Os equipamentos de ar condicionado são de suma importância para as atividades dentro do órgão, uma vez que proporcionam bem-estar, saúde e conforto térmico a comunidade escolar, e ainda colaboram para melhor funcionamento dos equipamentos de informática.
- 2.9. A abrangência do objeto se justifica na busca de maior economia e praticidade na prestação de serviço à Administração, para todos os tipos de equipamentos de ar condicionado, englobando tanto a manutenção preventiva como a corretiva.
- 2.10. A manutenção preventiva se faz necessária para que os equipamentos sejam mantidos sempre em boas condições de utilização, conforme NR15 e Portaria MS nº 3.523 de 28 de agosto de 1998 e demais legislações pertinentes, as quais estabelecem parâmetros para verificação visual do estado de limpeza, remoção das sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, de forma a garantir a qualidade do ar de interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados.
- 2.11. Já a manutenção corretiva, justifica-se pelo fato do IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim não dispor de mão de obra especializada em seu quadro de servidores para realização de serviços de retificação ou substituição de peças e/ou componentes que porventura vierem a apresentar defeitos durante o funcionamento do sistema de climatização.
- 2.12. Os serviços de manutenção corretiva e preventiva têm como objetivo primordial, manter a qualidade do ar no interior dos ambientes climatizados, por meio do controle da temperatura e de sua pureza. Todos os ambientes climatizados deverão se manter dentro dos padrões ideais de saúde, considerando o bem-estar e o conforto de seus ocupantes. Os serviços também têm como objetivo resgatar as condições originais dos aparelhos condicionadores de ar, de forma a deixá-los em perfeito estado de conservação, proporcionando um ininterrupto e perfeito funcionamento dos mesmos, por meio dos procedimentos técnicos usuais de detecção de defeitos ocasionados por desgaste natural ou mesmo por eventuais falhas de seus componentes.
- 2.13. Em um ambiente confinado, o condicionamento de ar objetiva o controle simultâneo da pureza, da umidade, da temperatura e da movimentação de ar. Assim sendo, a manutenção é indispensável em ambientes de trabalho tipo escritórios ou oficinas, em que as condições ideais de conforto térmico permitem a otimização do trabalho nesses ambientes, evitando-se desta forma a fadiga, a queda de produtividade e os danos decorrentes das questões relativas à saúde ocupacional.

3. Área Requisitante

- 3.1. Setor Requisitante: Coordenadoria de Engenharia e Manutenção.
- 3.2. Responsável: André Sabra Rodrigues.

4. Descrição dos requisitos da contratação

- 4.1. Os serviços a serem contratados enquadram-se na classificação de serviços e bens comuns, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133, de 2021 e do item 2.7 do Anexo V da IN nº 05/2017, ou seja, seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos 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. Os serviços serão preferencialmente objeto de execução indireta, em atendimento ao Decreto nº 9.507/2018.
- 4.3. O objeto da contratação também encontra-se no rol de serviços passíveis de execução indireta descritos na Portaria MPOG nº 443/2018. A portaria, em seu art. 1º, Inciso XIII, estabelece que “XIII - instalação, operação e manutenção de máquinas e equipamentos, incluindo os de captação, tratamento e transmissão de áudio, vídeo e imagens” será preferencialmente objeto de execução indireta, em atendimento ao Decreto nº 9.507/2018. Portanto, trata-se de contratação passível de terceirização (execução indireta).
- 4.4. Os serviços são de natureza continuada, em que a sua interrupção pode comprometer a continuidade das atividades no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, prejudicando o fornecimento de mão de obra exclusiva de acordo com as necessidades.
- 4.5. O tipo de objeto a ser contratado se enquadra como serviço continuado definido pela Portaria nº 1.4787/2014 do Ministério da Educação, em atendimento a recomendação do Tribunal de Contas da União - TCU, contida no manual "Licitações e Contratos, Orientações Básicas" - 3ª Edição, que estabelece em seu Art. 1º os serviços considerados de natureza contínua, cuja interrupção possa comprometer a continuidade das atividades da Administração e cuja necessidade de contratação deva estender-se por mais de um exercício financeiro e de forma contínua. Destaca-se o §1º do mesmo artigo, item XLII – “manutenção preventiva e corretiva do sistema de ar condicionado”.
- 4.6. O prazo de vigência do contrato é de 12 meses.
- 4.7. Os serviços, em sua totalidade, são considerados comuns, pois podem ser prestados por diversas empresas existentes no mercado. Assim, há concorrência ampla sem que haja empecilho para participação de empresas interessadas, podendo haver a formalização de um único contrato para todos os itens.
- 4.8. Prestadores de serviços: Observa-se no quadro a seguir, a identificação dos serviços e possíveis prestadores (previsto no item 3.3, f, do anexo III da IN 05/2017), e que tais serviços não restringem e/ou limitam a participação dos fornecedores.

Serviços	Possíveis Fornecedores
Manutenção preventiva e corretiva, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado - terá como referência os valores dos serviços prestados, incluindo-se as peças utilizadas.	Giovana Penha Scandiani Soave – ME Ambiente Ar Condicionado LTDA ME Thermofrio Comercio E Serviços Técnicos Ltda E Barreto da Silva Refrigeração

- 4.9. A execução de atividades relacionadas ao objeto da licitação exige a responsabilidade técnica de profissional habilitado, com registro pertencendo ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e

Agronomia) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais).

- 4.10. A exigência de tais profissionais, conforme entendimento da Câmara Especializada de Engenharia Industrial do CREA-ES, estabeleceu a norma CEEI NF-02/92, de 25 de agosto de 1992, para registro e fiscalização das atividades de projeto, fabricação, instalação e manutenção de sistemas de refrigeração e ar condicionado:

“3. As atividades de instalação e manutenção de sistemas de refrigeração e ar condicionado deverão ser executadas por pessoa jurídica devidamente registrada no CREA-ES, sob responsabilidade técnica de profissional engenheiro mecânico, Tecnólogo ou Técnico 2º grau da modalidade de mecânica, devidamente registrado no Crea-ES;”

- 4.11. Nesse ponto, destaca-se que a Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018, criou o Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT e a Resolução CFT nº 101, de 4 de junho de 2020, descrevendo as atribuições desses profissionais.
- 4.12. Portanto, como requisito da contratação, exige-se o registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), tanto da empresa (Pessoa Jurídica), quanto do(s) Responsável (eis) Técnico (s), em plena validade.
- 4.13. Quanto à capacitação técnico-operacional: Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviço de manutenção de aparelhos de ar condicionado, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:
- 4.13.1. Execução de serviço de manutenção preventiva e/ou corretiva de aparelhos de ar condicionado na quantidade mínima de 50% do quantitativo dos equipamentos e localização.
- 4.13.2. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:
- 4.13.2.1. Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os 3 (três) anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017
- 4.13.2.2. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;
- 4.13.2.3. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

4.13.2.4. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

4.13.2.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

4.14. Para a realização do objeto da licitação, em observância aos princípios da economicidade, da racionalidade e da razoabilidade, como garantia de cumprimento ao contratado e para um melhor acompanhamento dos serviços e redução de custos de deslocamentos, quanto à capacitação técnico-operacional, a Contratada deverá apresentar:

4.14.1. Declaração de que o licitante possui ou instalará escritório em um raio máximo de 50 km (cinquenta quilômetros) do IFES - Campus de Cachoeiro de Itapemirim, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contado a partir da vigência do contrato.

4.15. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da prestação dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

4.15.1. Execução de serviço de manutenção preventiva e/ou corretiva de aparelhos de ar condicionado na quantidade mínima de 50% do quantitativo dos equipamentos e localização.

4.15.2. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Aviso, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

4.15.3. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

4.15.4. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executados os serviços.

4.16. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

4.16.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

5. Levantamento de mercado

5.1. Normativos que disciplinam os serviços a serem contratados, de acordo com a sua natureza;

5.1.1. Normatização de manutenção de aparelhos de ar condicionado:

5.1.1.1. NBR 13.971 – Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar, ventilação e aquecimento – Manutenção programada. 2014.

5.1.1.2. Portaria nº 3.523/1998, do Ministério da Saúde. Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados.

5.1.2. Normativo que deverá ser obedecido no enquadramento de serviços continuados e atividade acessória ou complementar:

5.1.2.1. Portaria MPOG nº 443, de 27 de dezembro de 2018, Estabelece os serviços que serão preferencialmente objeto de execução indireta, em atendimento ao disposto no art. 2º do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018.

5.1.2.2. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.

5.1.2.3. Decreto nº 2.271/1997. Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

5.1.2.4. Instrução Normativa Nº 05, de 26 de maio de 2017: dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;

5.1.2.5. Instrução Normativa Nº 40, de 22 de maio de 2020: Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

5.2. A contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado, com fornecimento de peças, se justifica diante da indisponibilidade de mão de obra especializada no quadro funcional de servidores para realização dos serviços.

5.3. Levantamento de possíveis soluções:

5.3.1. **Solução 1:** Contratação de serviços de Manutenção Preventiva, Corretiva e fornecimento de peças estimado, com agrupamento de itens:

5.3.1.1. Neste tipo de contratação o quantitativo de serviços a serem prestados e das peças necessárias durante a vigência do contrato seria estipulado hipoteticamente;

5.3.1.2. Neste modelo de solução, o fiscal do contrato seria muito demandado, tanto da verificação dos serviços e, principalmente, das peças a serem utilizadas, quanto das suas efetivas prestação e utilização, respectivamente, além de constantes pesquisas de mercado para aferição dos valores das peças;

5.3.1.3. Este modelo de prestação de serviços com o fornecimento de peças foi utilizado pelo Ifes- Reitoria e demais órgãos participantes, PE SRP nº 18/2019, UASG 158151;

5.3.2. **Solução 2:** Contratação de serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva, com fornecimento de peças e pagamento mensal:

5.3.2.1. Neste tipo de contratação a contratada presta as manutenções e o fornecimento de peças com pagamento mensal, o que demanda alto controle da fiscalização, alta demanda de processos e procedimentos para abertura de processos de pagamento, liquidação, etc.

5.3.2.2. Normalmente nessas contratações as Manutenções Preventivas são realizadas de forma mensal, o que torna por encarecer demais os contratos, devido a visitas técnicas mensais e gastos com deslocamentos.

5.3.2.3. Neste modelo de solução, o fiscal do contrato seria muito demandado, para acompanhamento dos serviços e ateste dos serviços executados;

5.3.2.4. Abaixo análise do levantamento de mercado:

Órgão licitante	Licitação	Quant. Aparelhos	Valor mensal por aparelho	Valor Total	Valor Anual por aparelho	Fonte
Prefeitura Municipal de Iconha	PP nº 37/2019	92	45,28	49.989,98	543,37	https://www.iconha.es.gov.br/detalhe-da-licitacao/info/pp-37-2019/25384
Prefeitura Municipal de Iconha	PP nº 6/2021	119	53,00	75.684,00	636,00	https://www.iconha.es.gov.br/detalhe-da-licitacao/info/pp-6-2021/35538
Prefeitura Municipal de Marataízes	PP nº 26/2018	227	42,95	117.000,01	515,42	https://www.marataizes.es.gov.br/transparencia/licitacao?ano=2018&fkmodalidade=4&fksituacao=&search=26%2F2018&vencedor=
Estimativa de gastos com a solução selecionada		414	250,00	92.000,00	500,00	Pesquisa de preços

5.3.2.5. O valor da estimativa de gastos com a pesquisa de preços poderá sofrer diminuição após ofertas de lances.

5.3.3. **Solução 3:** Contratação de serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva por hora/homem e fornecimento de peças estimado, com agrupamento de itens:

5.3.3.1. Neste modelo de solução, o fiscal do contrato seria muito demandado, tanto da verificação dos serviços, visto que seria de sua responsabilidade a aferição do tempo das manutenções. Difícil aferir se o trabalho está ocorrendo em tempo adequado, já que os serviços são por homem/hora.

5.3.3.2. Outro problema é a verificação dos preços das peças a ser utilizadas, quanto da sua efetiva utilização, além de constantes pesquisas de mercado para aferição dos valores das peças, sobre o qual seria aplicado um desconto;

5.3.3.3. Este modelo de prestação de serviços foi utilizado pelo Ifes- Campus Santa Teresa e demais órgãos participantes, PE SRP nº 1/2016, UASG 158426;

5.3.4. **Solução 4:** Contratação de serviços de Manutenção Preventiva Semestral e Corretiva, com fornecimento de algumas peças, embutidas nos preços dos serviços:

5.3.4.1. Nesta solução a Contratada presta os serviços de manutenção preventiva semestral com fornecimentos dos insumos e as corretivas necessárias, sem custo adicional, com o fornecimento de algumas peças de pequena monta.

5.3.4.2. Quando das manutenções corretivas que demandarem peças, a empresa apresenta um laudo com seu orçamento das peças e a administração efetua novas pesquisas de mercado das peças demandadas, que devem ser adquiridas através de outro procedimento licitatório, o que pode resultar na demora na aquisição das peças e no conserto do equipamento, além de custos imprevisíveis.

5.3.4.3. Este modelo de prestação de serviços foi utilizado pelo Ifes- Campus Alegre, PE nº 5/2018, UASG 158425;

5.3.5. **Solução 5:** Contratação de serviços de Manutenção Preventiva Semestral, Corretiva e fornecimento de peças.

5.3.5.1. Nesta solução a Contratada presta os serviços de manutenção preventiva semestral e corretivas necessárias, fornecendo todas as peças e insumos necessários sem custo adicional.

5.3.5.2. Com as manutenções preventivas programadas e com periodicidade semestral, os custos de deslocamento da equipe técnica são menores em relação às visitas mensais e demandam menor controle de frequência para o fiscal do contrato, o que reflete diretamente no valor estimado da contratação.

5.3.5.3. Este tipo de contratação engloba, juntamente com a mão de obra contratada, os materiais necessários à execução dos serviços. Como esta solução inclui o fornecimento de materiais, não se faz necessária a realização de outras licitações para as aquisições, bem como não é necessário à mobilização da fiscalização do contrato na formalização de demandas de peças, bem como da Coordenadoria de Licitações e Compras para outros procedimentos licitatórios e da Coordenadoria de Almoxarifado para receber, controlar e realizar solicitações.

5.3.5.4. A solução com as manutenções corretivas à custa da Contratada tende a diminuir os riscos da contratação, tanto para a Contratante quanto para a Contratada. Embora as peças a serem empregadas venham a compor o valor da contratação, a adoção dessa solução resulta em redução em seu valor final, visto que as manutenções corretivas só serão demandadas em caso de necessidade, o que reflete em maior afinho da Contratada na execução das manutenções preventivas.

5.3.5.5. A Contratada, ao realizar as manutenções preventivas com zelo, minimiza ou elimina as possibilidades de falhas ou degradação de equipamentos. Assim, é possível entender que a manutenção preventiva reduz os custos da Contratada com manutenções corretivas, ajuda a reduzir a exposição aos danos e desgastes, diminuindo, também, os custos relacionados à reposição de peças e componentes. Além dos benefícios para a Contratante em prolongar a vida útil do equipamento, há redução no consumo de energia elétrica, bem como menor ocorrência de paradas dos equipamentos.

- 5.4. Diante dessas soluções, optou-se pela **solução 5**: Contratação integrada da manutenção preventiva e corretiva, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado e peças inclusas, com o pagamento semestral nas manutenções preventivas programadas. Decisão fundamentada nas experiências trazidas em consulta a outras contratações, buscando sempre fatores econômicos favoráveis à Administração Pública. Verificou-se que a solução definida neste Estudo Técnico Preliminar atende às necessidades do IFES-Campus Cachoeiro de Itapemirim.
- 5.5. Portanto, verifica-se que não há empecilhos, bem como não há justificativa técnica ou econômica para não seguir o recomendado no presente documento.

6. Descrição da solução como um todo

- 6.1. Após a assinatura do contrato, a contratada executará, no prazo máximo de 30 (trinta) dias os serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em todos os aparelhos.
- 6.2. Somente após a efetivação das manutenções acima citadas, começará a contar o prazo para a realização da segunda manutenção preventiva semestral.
- 6.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de até 10 (dez), pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 6.4. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços.
- 6.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 6.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, à custa da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

- 6.7. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7. Estimativas das quantidades a serem contratadas

- 7.1. As quantidades de manutenção descritas se referem às duas manutenções preventivas anuais para cada equipamento constantes no **ANEXO II.2 - QUANTITATIVO DOS APARELHOS E LOCALIZAÇÃO**..

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE DE APARELHOS	QUANTIDADE DE SERVIÇOS	UNIDADE
1	Manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado, incluindo-se as peças utilizadas	203	406	Serviço

8. Estimativa do valor da contratação

- 8.1. As estimativas de preços foram baseadas em pesquisas de mercado com o intuito de determinar o valor praticado pelas empresas do setor.
- 8.2. Consideraram-se as especificidades da prestação do serviço que podem impactar na determinação do preço final, como características exigidas fornecimento de peças de reposição, ferramentas, instrumentos, mão de obra especializada e custos indiretos (despesas administrativas, aluguel, transporte etc), conforme dados em anexo, consolidados na tabela a seguir.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE DE SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado, instalação e realocação de aparelhos de ar condicionado, incluindo-se as peças utilizadas	406	Serviço	R\$ 275,00	R\$ 111.650,00

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

- 9.1. O parcelamento dos itens não se mostra uma opção técnica e economicamente viável, levando-se em consideração o mercado fornecedor. Assim sendo, verifica-se que não há benefício no parcelamento da contratação, uma vez que levaria à perda da economia de escala.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

- 10.1. Em exame da natureza dos serviços que ora se pretende contratar, não se verifica interdependência destes com quaisquer outros, no sentido de condicioná-los a sua plena efetivação, ou seja, se vierem a ser contratados, estarão plenamente aptos a atender ao interesse do IFES - Campus Cachoeiro de Itapemirim.

11. Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento

- 11.1. O Planejamento da contratação está prevista no Plano Anual de Contratações - PAC/2023/2024, uma vez que propicia mecanismos para execução de atividades administrativas e de ensino com qualidade.

12. Resultados pretendidos

- 12.1. Atender à demanda de manutenção preventiva e corretiva necessárias para o pleno funcionamento dos equipamentos de ar condicionado, visando preservar e aumentar a vida útil dos equipamentos, colocando-os em perfeito estado de funcionamento emanando as condições necessárias de qualidade do ar interior, conforme exigência da Portaria nº 3.523 do Ministério da Saúde de 28/08/1998.
- 12.2. Na fase de recebimento provisório da execução do objeto, o fiscal técnico designado deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir e requerer à contratada a correção das eventuais faltas, falhas e irregularidades constatadas.

13. Providências a serem adotadas

- 13.1. No caso específico desta contratação, não haverá necessidade de adequação do ambiente deste órgão para implantação dos serviços deste estudo.
- 13.2. A formalização do contrato deverá utilizar os modelos de minutas padronizados de contratos da Advocacia-Geral União.

14. Possíveis impactos ambientais

- 14.1. A Contratada, sob as penas da Lei nº 6.938/1981, deverá atender aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.
- 14.2. A Contratada deverá estar ciente da obrigatoriedade da apresentação das declarações e certidões pertinentes dos órgãos competentes quando solicitadas e da obrigatoriedade do cumprimento integral ao que estabelece o art. 6º e seus incisos, da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).
- 14.3. A Contratada deverá estar ciente da obrigatoriedade da apresentação do registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais caso a empresa exerça uma das atividades constantes no Anexo I da Instrução Normativa nº 6, de 15 de março de 2013, do IBAMA.

15. Declaração da viabilidade ou não da contratação

15.1. Esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

Cachoeiro de Itapemirim/ES, 14 de Dezembro de 2023.

Responsáveis pela elaboração dos ETP	
Nome: André Sabra Rodrigues	
CPF: 122.128.467-38	Siape: 2177723
Nome: Arisio Wingler Alves Junior	
CPF: 090.905.127-56	Siape: 2078653
Nome: Daniele Zardo	
CPF: 085.206.187-07	Siape: 1979115

ANEXO II.2 - QUANTITATIVO DOS APARELHOS E LOCALIZAÇÃO							
ITEM	BLOCO	AMBIENTE	PATRIMÔNIO	TIPO	MARCA	BTU	OBSERVAÇÕES
1	B0 - Inferior	Sala de aula 1	49970	S	Elgin	18.000	-
2			49971	S	Elgin	18.000	-
3		Sala de aula 2	49972	S	Elgin	18.000	-
4			49973	S	Elgin	18.000	-
5		Sala de aula 3	49974	S	Elgin	18.000	-
6			49975	S	Elgin	18.000	-
7	B0 - Superior	Sala de aula 1	49976	S	Elgin	18.000	-
8			49977	S	Elgin	18.000	-
9		Sala de aula 2	49978	S	Elgin	18.000	-
10			49979	S	Elgin	18.000	-
11		Sala de aula 3	50227	S	Elgin	18.000	-
12			50276	S	Elgin	18.000	-
13	B1 - Inferior	Laboratório IFMAKER - Sala 1	41729	S	Elgin	18.000	-
14			42297	S	Elgin	18.000	-
15		Laboratório IFMAKER - Sala 2	50089	J	Gree	18.000	-
16			50088	J	Gree	18.000	-
17		Sala de aula 3	41786	S	Elgin	18.000	-
18			42302	S	Elgin	18.000	-
19		Laboratório de Microscopia Óptica	33741	S	Eletrolux	30.000	-
20			50097	J	Gree	18.000	-
21	B1 - Superior	Laboratório de Mineralogia	27838	J	Springer	30.000	Sala Principal
22			32383	S	Hitachi	60.000	Sala Principal
23			23305	J	Springer	12.300	Sala Principal
24		Laboratório de Informática I (Hardware)	28406	S	Hitachi	60.000	-
25	B2 - Inferior	Sala de aula 1	36208	J	Gree	21.000	-
26			22632	J	LG	18.000	-
27		Coordenadoria de Licenciatura em Matemática	40705	S	Springer	22.000	Sala de Convivência
28			40706	S	Springer	9.000	Sala do Coordenador
29			50281	S	Consul	18.000	Sala de Trabalho Individual
30		Laboratório Life	40991	S	Eletrolux	60.000	-
31	B2 - Superior	Sala de aula 1	42301	S	Elgin	18.000	-
32			23312	J	Springer	12.300	-
33		Sala de aula 2	41787	S	Elgin	18.000	-
34			42283	S	Elgin	18.000	-
35		Laboratório de Informática II	22625	J	LG	18.000	-
36			22617	J	LG	18.000	-
37	B3 - Inferior	Sala de Preparo	36209	J	Springer	21.000	-
38		Laboratório de Química	32384	S	Hitachi	60.000	-
39		Laboratório de Biologia	32385	S	Hitachi	60.000	-
40	B3 - Superior	Sala de aula 1 - (Sala de Aula 3)	22622	J	LG	18.000	-
41			22630	J	LG	18.000	-
42		Sala de aula 2 - (Sala de Aula 4)	42284	S	Elgin	18.000	-
43			42281	S	Elgin	18.000	-

44		Laboratório de Informática III	22610	J	LG	18.000	-
45			50098	J	Gree	18.000	-
46			25385	J	Elgin	18.000	-
47	B4 - Inferior	Coordenadoria de Mineiraç�o	50092	J	Gree	18.000	Sala interna � direita
48			28399	J	Gree	12.000	Sala interna � esquerda
49			22627	J	LG	18.000	Sala Comum
50			22629	J	LG	18.000	Sala Comum
51		Labor�rio de Caracterização de Rochas	42280	S	Elgin	18.000	Sala Comum
52			22631	J	LG	18.000	Sala interna
53			22624	J	LG	18.000	Sala Principal
54			22612	J	LG	18.000	Sala Principal
55			42296	S	Elgin	18.000	Sala Principal
56	B4 - Superior	Coordenadorias Técnico em Informática / Sistemas de Informação / Licenciatura em Informática	50272	S	Agratto	9.000	Sala de Reunião
57			50170	S	Elgin	9.000	Coordenadores Sistemas e Técnico
58			50273	S	Agratto	9.000	Coordenador Licenciatura
59			28398	J	Gree	12.000	Setor de Docentes 1
60			28390	J	LG	18.000	Setor de Docentes 1
61			22638	J	LG	18.000	Setor de Docentes 2
62			50102	J	Gree	18.000	Setor de Docentes 2
63			22635	J	LG	18.000	Setor de Docentes 3
64			50095	J	Gree	18.000	Setor de Docentes 3
65			28396	J	Gree	18.000	Setor de Docentes 4
66			50099	J	Gree	18.000	Setor de Docentes 4
67	B5 - Inferior	Núcleo Incubador e de Pesquisa	20676	J	Gree	12.000	Incubação 1
68			28397	J	Gree	12.000	Cooworking
69			41344	S	Carrier	12.000	Incubação 3 e 4
70			50707	S	Agratto	12.000	Incuba��o 2 e 5
71			41728	S	Elgin	18.000	Núcleo de Pesquisa e Inova��o
72			22641	J	LG	18.000	Labora
73			23298	J	Springer	30.000	Labora
74			41347	S	Carrier	18.000	Oficina de Prototipagem
75			41346	S	Carrier	18.000	Sala de Reunião
76			49980	S	Elgin	18.000	Recepção
77			42287	S	Elgin	18.000	Coord. NICI
78	B5 - Superior	Sala de aula 1	22633	J	LG	18.000	-
79			41765	S	Elgin	18.000	-
80		Sala de aula 2	41788	S	Elgin	18.000	-
81			42288	S	Elgin	18.000	-
82		Labor�rio de Inform�tica V	50095	J	Gree	18.000	-
83			22611	J	LG	18.000	-
84			41731	S	Elgin	18.000	-
85	B6 - Inferior	Sala de aula 1	42298	S	Elgin	18.000	-
86			42299	S	Elgin	18.000	-
87		Sala de aula 2	42303	S	Elgin	18.000	-
88			42304	S	Elgin	18.000	-
89			42292	S	Elgin	18.000	-

90	B6 - Superior	Auditório	42293	S	Elgin	18.000	-
91			49981	S	Elgin	18.000	-
92	B7 - Inferior	Laboratório Eletromecânica Fabricação	41380	S	Samsung	24.000	-
93			41381	S	Samsung	24.000	-
94			41382	S	Samsung	24.000	-
95			42289	S	Elgin	18.000	Sala Interna
96	B7 - Superior	Laboratório de Informática 7A	28394	J	Gree	18.000	-
97			25384	J	Elgin	18.000	-
98		Laboratório de Informática 7B	41767	S	Elgin	18.000	-
99			42291	S	Elgin	18.000	-
100		Laboratório de Informática 7C	22640	J	LG	18.000	-
101			22618	J	LG	18.000	-
102			41766	S	Elgin	18.000	-
103	B8 - Inferior	Laboratório de Usinagem CNC - Sala 1	41789	S	Elgin	18.000	-
104			23306	J	Springer	12.300	-
105		Lab. de Projetos Eng. Mecânica - Sala 2	23297	J	Springer	30.000	-
106			20393	J	Elgin	18.000	-
107		Laboratório de Física	32386	S	Hitachi	60.000	-
108	B8 - Superior	Laboratório de Eletromecânica Eletrônica	27841	J	Springer	30.000	-
109			28389	J	Gree	12.000	-
110		Laboratório de Eletromecânica Comandos Elétricos	23114	S	Elgin	60.000	-
111	B9 - Inferior	Laboratório de Eletromecânica Manutenção	41379	S	Samsung	24.000	Sala Grande
112			42285	S	Elgin	18.000	
113			42286	S	Elgin	18.000	
114		Laboratório de Projetos	41378	S	Samsung	24.000	Sala menor externa
115		Laboratório de Termofluidos	41377	S	Samsung	24.000	Sala menor interna
116		Laboratório de Ensaios Mecânicos	28401	J	Gree	12.000	Sala Interna
117	B9 - Superior	Coordenadoria de Eletromecânica	22616	J	LG	12.000	Sala Grande
118			42290	S	Elgin	18.000	Sala do Coordenador
119			22639	J	LG	18.000	Sala Grande
120		Laboratório de Eletromecânica Desenho	42300	S	Elgin	18.000	-
121			40734	J	Consul	21.000	-
122			40731	J	Consul	21.000	-
123	B10 - Inferior	Laboratório de Informática X	42282	S	Elgin	18.000	-
124			40726	J	Consul	21.000	-
125		Coordenadoria de Engenharia Mecânica	41383	S	Samsung	24.000	-
126			28405	S	Hitachi	60.000	-
127	B10 - Superior	Laboratório de Eletromecânica Automação	23307	J	Springer	12.300	-
128			23304	J	Springer	12.300	-
129	B14 - Inferior	Coordenadoria de Registros Acadêmicos	27839	J	Springer	30.000	Sala Principal
130			50090	J	Gree	18.000	Sala Interna à esquerda
131			50093	J	Gree	18.000	Sala Principal
132		CAE	23303	J	Springer	12.300	Sala interna à direita
133			28400	J	Gree	12.000	Sala interna à esquerda
134			22623	J	LG	18.000	Sala Principal
135		CGP	23302	J	Springer	12.300	Sala Interna

136		Enfermaria	22614	J	LG	18.000	-
137	B14 - Superior	Coord. de Contabilidade e Comunicação Social	21937	J	Springer	21.000	-
138		Coord. Gestão de Pessoas	27842	J	Springer	30.000	-
139		Direção de Administração / Coord. Execução Financeira e Orçamentária	22615	J	LG	18.000	-
140		Direção de Ensino	22613	J	LG	18.000	-
141		Direção de Pesquisa e Pós-Graduação	50708	S	Agratto	12.000	-
142		Gabinete da Direção Geral	20394	J	Elgin	18.000	-
143		Direção Geral	50712	S	Agratto	9.000	-
144		Coord. Licitação e Compras	50096	J	Gree	18.000	-
145		Coord. Geral de Administração / Coord. de Engenharia e Manutenção	23308	J	Springer	12.300	-
146		Coord. Tecnologia e Informação	41730	S	Elgin	18.000	Sala Principal
147			50730	S	Elgin	18.000	Sala dos Fundos
148			36394	S	Komeco	60.000	Sala dos Fundos
149			20700	J	Springer	12.000	Sala dos Fundos
150			22608	J	LG	18.000	Sala dos Fundos
151	B15 - Inferior	Coord. Almoxarifado e Patrimônio	40729	J	Consul	21.000	Sala Principal
152			22609	J	LG	18.000	Copa
153		Almoxarifado	40990	S	Eletrolux	60.000	-
154		Sala dos Núcleos	22634	J	LG	18.000	-
155	B15 - Superior	Biblioteca	36395	S	Komeco	60.000	Área Principal
156			23116	S	Elgin	60.000	Área Principal
157			23117	S	Elgin	60.000	Área Principal
158			50274	S	Philco	30.000	Área Principal
159			20701	J	Springer	12.000	Sala dos Alunos
160			50189	S	Consul	18.000	Processamento Técnico
161			50190	S	Consul	18.000	Processamento Técnico
162			50275	S	Consul	18.000	Sala de Informática
163			50265	S	Agratto	9.000	Coordenador
164			50271	S	Agratto	9.000	Estudo em Grupo 1
165			50270	S	Agratto	9.000	Estudo em Grupo 2
166			50269	S	Agratto	9.000	Estudo em Grupo 3
167			50266	S	Agratto	9.000	Estudo em Grupo 4
168			50267	S	Agratto	9.000	Estudo em Grupo 5
169			50268	S	Agratto	9.000	Estudo em Grupo 6
170			50264	S	Agratto	9.000	Sala de Reunião
171	B16 - Inferior	Sala do Grêmio	22621	J	LG	18.000	
172	B16 - Superior	Centro de Vivência	22637	J	LG	18.000	-
173		REC	20677	J	LG	18.000	-
174		Laboratório de Hidrogeologia e Topografia	20675	J	LG	18.000	-
175			20702	J	Springer	12.000	-
176		NAPNE	40727	J	Consul	21.000	Sala Principal Frontal
177			50091	J	Gree	18.000	Sala Principal dos Fundos
178			28403	J	Gree	12.000	Sala Interna
179			50094	J	Gree	18.000	-
180	Galpão	Sala Técnicos Galpão	27837	J	Springer	30.000	-
181	Mineração	Oficina dos Terceirizaos	20390	J	Consul	12.000	-

182	Galpão Mecânica	Laboratório de Ensaaios Mecânicos	50693	S	Agratto	18.000	-
183			50695	S	Agratto	18.000	-
184		Laboratório de Metalografia	50694	S	Agratto	18.000	-
185			50690	S	Agratto	18.000	-
186		Ensaaios Destrutivos Estáticos (12.000)	50692	S	Agratto	18.000	-
187		Sala de Microscópios (12.000)	50691	S	Agratto	18.000	-
188		Sala de Fornos (9.000)	50709	S	Agratto	9.000	-
189	Distrito 28	Recepção	50710	S	Definir	9.000	-
190		Leds	50711	S	Definir	9.000	-
191		Ambiente com Projetor	50696	S	Definir	18.000	-
192	B15 - Inferior	Disponíveis no Almoxarifado a serem Instalados	50728	S	Elgin	18.000	-
193			50729	S	Elgin	18.000	-
194			50697	S	Agratto	18.000	-
195			50698	S	Agratto	18.000	-
196			50699	S	Agratto	18.000	-
197			50700	S	Agratto	18.000	-
198			50701	S	Agratto	18.000	-
199			50702	S	Agratto	18.000	-
200			50703	S	Agratto	18.000	-
201			50704	S	Agratto	18.000	-
202			50705	S	Agratto	12.000	-
203			50706	S	Agratto	12.000	-



ANEXO II.3 - ROTINAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA – CONTRATAÇÃO DIRETA
Processo Administrativo n. 23151.003687/2023-10

A assistência técnica preventiva consistirá em procedimentos de manutenção, visando prevenir situações que possam gerar falhas ou defeitos, a conservação e ao perfeito funcionamento dos equipamentos, observando-se as periodicidades aqui constantes, bem como recomendar ao Campus Cachoeiro de Itapemirim, eventuais providências, sob o seu controle, que possam interferir no desempenho dos mesmos.

A manutenção preventiva deverá ser feita independentemente de ter ocorrido manutenção corretiva no período, devendo ser emitido relatório de atendimento específico para cada tipo de manutenção.

A manutenção corretiva consistirá no atendimento às solicitações do Campus Cachoeiro de Itapemirim, sob demanda, quantas vezes for necessária, sem qualquer ônus adicional, sempre que houver paralisação por defeito do equipamento, ou quando for detectada a necessidade de recuperação, substituição de peças ou correções durante a realização de manutenção preventiva.

Para toda intervenção corretiva deverá a Contratada emitir um relatório detalhado dos serviços executados, onde deverá ser informada, quando for o caso, a peça que foi substituída, de forma detalhada, abrangendo a marca, o modelo e o número do tombamento patrimonial do equipamento a ser consertado.

A chamada para a manutenção corretiva deverá ser atendida em **até 24 (vinte e quatro) horas** após o chamado de manutenção feito pelo Campus Cachoeiro de Itapemirim, e o prazo para o reparo não deverá ultrapassar **48 (quarenta e oito) horas corridas**, salvo em casos fortuitos e alheios à contratada, os quais deverão ser devidamente justificados por ela e apreciados pelo fiscal/gestor do contrato, que poderá a seu critério, julgar a pertinência do pleito e estabelecer novo prazo compatível e razoável para a execução do serviço.

Os serviços serão executados no local onde o equipamento se encontra instalado, exceto nos casos em que, em função da natureza do defeito apresentado, haja a necessidade de deslocá-lo até a oficina da Contratada, quando será necessária a autorização prévia da Contratante, sem que o deslocamento incorra em qualquer ônus para o Campus Cachoeiro de Itapemirim.

Apos a assinatura do contrato a contratada executará, no prazo de 60 (sessenta) dias, os serviços de manutenção preventiva e corretiva em todos os aparelhos. Somente após a efetivação das

manutenções acima citadas, começará a contar o prazo para a realização da próxima manutenção semestral.

ROTINAS DE MANUTENÇÃO Conforme Portaria do M.S. nº 3.523/GM e NBR 13971/97			
EQUIPAMENTO: AR SPLIT			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	SEMENTRAL	ANUAL
01	Verificar ruídos e vibrações anormais	x	
02	Limpeza condensador e evaporador	x	
04	Eliminar danos e sujeiras e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e na bandeia	x	
05	Limpeza de filtro de ar	x	
06	Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão	x	
06	Medir o diferencial de pressão	x	
06	Verificar e eliminar frestas dos filtros	x	
06a	Limpar/lavar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante	x	
06b	Verificar grades de ventilação/exaustão	x	
07	Verificar chave seletora	x	
08	Verificar atuação do termostato	x	
09	Verificar válvula reversora	x	
10	Medir e registrar tensão elétrica na alimentação, por compressor e motores	x	
11	Medir e registrar corrente elétrica ventilador/compressor	x	
12	Medir e registrar temperatura ar insuflamento, retorno e ambiente	x	
13	Efetuar reaberto dos terminais, parafusos e molas	x	
14	Verificar estado de fiação, terminais e contatos elétricos	x	
15	Verificar protetor térmico compressor		x
16	Verificar estado de conservação do isolamento termo acústico do gabinete		x
17	Limpar bandeja condensação de dreno e sua operação	x	
18	Verificar a operação dos controles de vazão	x	
19	Verificar a vedação dos painéis de fechamento do gabinete	x	
20	Verificar a tensão das correias, para evitar o escorregamento nas polias	x	
21	Lavar as serpentinas e bandeja com remoção do bio-filme (lodo) sem uso de produto desengraxante e corrosivo	x	
22	Limpar o gabinete do condicionador e ventiladores (carcaça e rotor)	x	
23	Verificar o funcionamento da resistência de aquecimento do Carter	x	
24	Verificar filtro e secador	x	
25	Verificar carga de gás refrigerante e vazamentos	x	
26	Verificar nível de óleo do compressor	x	
27	Verificar a operação da válvula de expansão	x	

28	Verificar e calibrar os dispositivos de segurança (pressostatos de alta/baixa e óleo)	x	
29	Verificar resistência de isolamento dos motores e compressores	x	
30	Verificar e calibrar os dispositivos de segurança, reles térmicos e fusíveis	x	
31	Verificar a calibragem e regulação do termostato de controle de temperatura do ambiente	x	

ROTINAS DE MANUTENÇÃO Conforme Portaria do M.S. nº 3.523/GM e NBR 13971/97			
EQUIPAMENTO: APARELHOS DE JANELA			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	SEMESTRAL	ANUAL
01	Verificar ruídos e vibrações anormais	x	
02	Limpeza condensador/lavar		x
03	Limpeza evaporador		x
04	Eliminar pontos de ferrugem		x
05	Limpeza painel frontal	x	
06	Limpeza filtro de ar	x	
07	Verificar grades ventilação/exaustão	x	
08	Verificar chave seletora	x	
09	Verificar atuação do termostato	x	
10	Verificar válvula reversora	x	
11	Medir tensão elétrica na alimentação	x	
12	Medir corrente elétrica ventilador/compressor	x	
13	Medir temperatura ar insuflamento, retorno e ambiente	x	
14	Efetuar reaberto dos terminais, parafusos e molas	x	
15	Verificar estado de fiação		x
16	Verificar protetor térmico compressor		x
17	Verificar isolamento interno		x
18	Limpar bandeja condensação de dreno		x