

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2022 (Processo Administrativo n.º 23857.000215/2021-98)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – CAMPUS MANAUS ZONA LESTE**, por meio da Comissão Permanente de Licitação, sediado na Alameda Cosme Ferreira, nº 8.045 - Bairro Gilberto Mestrinho, na cidade de Manaus/AM, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL DO GRUPO**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, das Instruções Normativas SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017 e nº 03, de 26 de abril de 2018 e da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, do Decreto n° 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 27/09/2022 Horário: 10:30 (horário de Brasília)

Local: Portal de Compras do Governo Federal - https://www.gov.br/compras/pt-br

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO GLOBAL DO GRUPO **Regime de Execução:** EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados, sob demanda e sem dedicação exclusiva de mão de obra para instalação e desinstalação e manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e elaboração, implantação e execução do PMOC Digital, em equipamentos de refrigeração tipo: Condicionadores de Ar Split, Freezers, Frigobares, Geladeiras, e Câmaras Frigoríficas e Bebedouros presentes nas unidades acadêmicas e administrativas dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia do Amazonas - Campus Manaus Zona Leste (IFAM CMZL) e Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM CMDI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

- 1.1. A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.
- 1.2. O critério de julgamento adotado será o MENOR PREÇO GLOBAL DO GRUPO, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, conforme dotação orçamentária presente no processo.

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:





Elemento de Despesa:

PΙ

2.2. A ação orçamentária que sustentará esta despesa será a ação 20RL que serve para o funcionamento das Instituições da Rede Federal de Ensino no Estado do Amazonas. A contratação trata-se de uma atividade necessária ao funcionamento, sendo seu caráter continuado e rotineiro.

3. DO CREDENCIAMENTO

- 3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.
- 3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio https://www.gov.br/compras/pt-br/ por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira ICP Brasil.
- 3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
- 3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros
- 3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
 - 3.5.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

- 4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.
 - 4.1.1 Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.
 - 4.1.2 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:
 - 4.2.1 proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
 - 4.2.2 que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 4.2.3 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 4.2.4 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 4.2.5 que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- 4.2.6 entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.2.7 organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- 4.2.8 sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.
- 4.3. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
 - a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
 - b) autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
 - 4.3.1 Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);
- 4.4. Nos termos do art. 7° do Decreto n° 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.
- 4.5 Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
 - 4.5.1 que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
 - 4.5.2 nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;
 - 4.5.3 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
 - 4.5.4 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - 4.5.5 que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - 4.5.6 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 4.5.7 que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;





- 4.5.8 que a proposta foi elaborada de forma independente;
- 4.5.9 que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.5.10 que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 4.6 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação
- 5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.
- 5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema
- 5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 6.1.1 Valor Unitário de cada item assim como o valor global do quantitativo estimado e o total global de acordo com TR;



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 6.1.2 Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência.
- Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Precos, conforme anexo deste Edital:
 - 6.3.1 A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1° do artigo 57 da Lei n° 8.666, de 1993.
 - 6.3.2 Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93 e nos termos do art. 63, §2° da IN SEGES/MP n.5/2017.
- 6.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:
 - 6.4.1 cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
 - 6.4.2 cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, da planilha e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.
- 6.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.
- 6.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 6.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 6.8. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.





- 6.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (dias) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 6.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.
 - 6.10.1 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.
 - 7.2.1 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
 - 7.2.2 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
 - 7.2.3 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
 - 7.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo menor preço unitário do item, sendo o critério de julgamento o menor preço global do grupo.
- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 1 (um) real.
- 7.9. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TEC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 7.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrarse-á automaticamente.
- 7.13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.18. O critério de julgamento adotado será o menor preço global do grupo, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.19. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 7.20. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.21. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.22. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.23. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 7.24. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.





- 7.25. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, ao objeto executado:
 - 7.25.1 por empresas brasileiras;
 - 7.25.2 por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 7.25.3 por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 7.26. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.
- 7.27. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
 - 7.27.1 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;
 - 7.27.2 O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;
 - 7.27.3 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 7.28. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

- 8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.
- 8.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, nos termos do item 9.1 do Anexo VII-A da In SEGES/MP n. 5/2017, que:
 - 8.2.1 não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
 - 8.2.2 contenha vício insanável ou ilegalidade;
 - 8.2.3 não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;
 - 8.2.4 apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU Plenário), percentual de desconto inferior ao mínimo exigido, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
 - 8.2.4.1. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:
 - 8.2.4.1.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

- 8.3. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3° do artigo 43 da Lei n° 8.666, de 1993 e a exemplo das enumeradas no item 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP N. 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 8.4. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, e a inexequibilidade da proposta não for flagrante e evidente pela análise da planilha de custos, não sendo possível a sua imediata desclassificação, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.
- 8.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
 - 8.8.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 8.6. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de mínimo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
 - 8.9.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo;
 - 8.9.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado.
 - 8.10. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
 - 8.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
 - 8.12. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
 - 8.13. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para sua continuidade.
 - 8.14. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
 - 8.15. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.





9 DA HABILITAÇÃO

- 9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - a) SICAF;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade adm/consultar requerido.php);
 - d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União TCU(https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0:).
 - 9.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/).
 - 9.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
 - 9.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;
 - 9.1.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros;
 - 9.1.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
 - 9.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
 - 9.1.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
 - 9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
 - 9.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada;
- 9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.
- 9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.
- 9.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
 - 9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 9.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

9.8. Habilitação jurídica:

- 9.8.1. Em se tratando de Microempreendedor Individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 9.8.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.8.3. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 9.8.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores:
- 9.8.5. decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;





Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da 9.8.6. consolidação respectiva.

9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 9.9.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 9.9.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.9.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justica do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.9.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.9.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.10. Qualificação Econômico-Financeira:

- 9.10.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- 9.10.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
 - 9.10.2.1.no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
 - 9.10.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.
- 9.10.3. comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo LG = Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos Administrativos da Consultoria-Geral da União Edital modelo para Pregão Eletrônico: Serviços Continuados sem mão de obr

Atualização: Fevereiro/2022



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



SG =	Ativo Total
00 =	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
LO =	Passivo Circulante

9.10.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

9.11. Qualificação Técnica:

- 9.11.1. Critérios conforme previsto no subitem 22.3 do Termo de Referência.
- 9.11.2. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.
- 9.11.3. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 9.11.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:
 - 9.11.4.1.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 e conforme justificativa no item 22.3.1.4 do Termo de Referência.
 - 9.11.4.2.Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;
 - 9.11.4.3. 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.
 - 9.11.4.4. 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.
 - 9.11.4.5. 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.





- 9.11.4.6. Declaração de que instalará escritório na cidade de Manaus, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contado a partir da vigência do contrato, em cumprimento ao disposto no item 10.6, 'a', do anexo VII da IN SLTI/MP nº 05/2017. Caso a licitante já disponha de matriz, filial ou escritório no local definido, deverá declarar a instalação/manutenção do escritório.
- 9.11.4.7. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.
- 9.11.4.8. 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.
- 9.12. Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:
 - 9.12.1. comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas empresas que dele participarão, com indicação da empresa-líder, que deverá possuir amplos poderes para representar os consorciadas no procedimento licitatório e no instrumento contratual, receber e dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;
 - apresentação da documentação de habilitação especificada no edital por empresa consorciada;
 - 9.12.3. comprovação da capacidade técnica do consórcio pelo somatório dos quantitativos de cada consorciado, na forma estabelecida neste edital;
 - 9.12.4. por parte do consórcio, pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, do atendimento aos índices contábeis definidos neste edital, com o acréscimo de 3%, para fins de qualificação econômico-financeira, na proporção da respectiva participação;
 - 9.12.4.1. Quando se tratar de consórcio composto em sua totalidade por micro e pequenas empresas, não será necessário cumprir esse acréscimo percentual na qualificação econômico-financeira;
 - 9.12.5. responsabilidade solidária das empresas consorciadas pelas obrigações do consórcio, nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;
 - 9.12.6. obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras;
 - 9.12.7. constituição e registro do consórcio antes da celebração do contrato; e
 - 9.12.8. proibição de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente.
 - 9.13. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 9.14. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
 - 9.14.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 9.15. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 9.16. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.17. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para sua continuidade.
- 9.18. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos para tanto, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.19. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10 DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

- 10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo mínimo de duas horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:
 - 10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
 - 10.1.2. apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este Edital;
 - 10.1.3. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
 - 10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
 - 10.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO A DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 10.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).
 - 10.4.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 10.5. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
- 10.6. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
- 10.7. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11 DOS RECURSOS

- 11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
 - 11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
 - 11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
 - 11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12 DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
 - 12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
 - 12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

- 12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
 - 12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") ou e-mail de acordo com a fase do procedimento licitatório.
 - 12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.
- 13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1 Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência no subitem 8.1.39.5.

15 DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

- 15.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- 15.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
 - 15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), disponibilização de acesso a sistema de processo eletrônico para esse fim ou outro meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento ou da disponibilização do acesso ao sistema de processo eletrônico.
 - 15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 15.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:
 - 15.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;





- 15.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;
- 15.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.
- 15.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.
- 15.5. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.
 - 15.5.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.
 - 15.5.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.
- 15.6. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.
- 15.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

16 DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

16.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

17 DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

17.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

18 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

18.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

19 DO PAGAMENTO

19.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



19.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

20 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

- 20.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:
 - 20.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
 - 20.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
 - 20.1.3. apresentar documentação falsa;
 - 20.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
 - 20.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 20.1.6. não mantiver a proposta;
 - 20.1.7. cometer fraude fiscal;
 - 20.1.8. comportar-se de modo inidôneo;
- 20.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços, que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.
- 20.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 20.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - 20.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
 - 20.4.2. Multa será estabelecida conforme Termo de Referência, anexo a este Edital.
 - 20.4.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 - 20.4.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
 - 20.4.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Edital.
 - 20.4.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;





- 20.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 20.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização PAR.
- 20.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 20.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 20.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 20.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 20.11. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 20.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 20.13. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

21 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 21.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 21.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail <u>ccl.cmzl@ifam.edu.br</u> ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Av. Cosme Ferreira, 8045 Bairro Gilberto Mestrinho, CEP 69.086-475.
- 21.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 2 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.
- 21.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 21.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
 - 21.6. O Pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 21.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
 - 21.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
 - 21.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

22 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 22.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 22.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 22.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília DF.
- 22.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 22.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 22.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 22.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 22.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 22.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 22.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 22.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico http://www2.ifam.edu.br/campus/cmzl, link licitações e contratos e também poderão ser lidos e/ou obtidos no Ifam Campus Manaus Zona Leste, endereço Av. Cosme Ferreira, 8045 Bairro Gilberto Mestrinho, CEP 69.086-475, Manaus/AM, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 16:00 horas no mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 22.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
 - 22.12.1. ANEXO I Termo de Referência;



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 22.12.1.1. Apêndice A do Anexo I Estudo Técnico Preliminar;
- 22.12.1.2. Apêndice B do Anexo I Termo de Vistoria;
- 22.12.1.3. Apêndice C do Anexo I Modelo de Ordem de Serviço e Procedimentos para Execução das Ordens de Serviços;
- 22.12.1.4. Apêndice D do Anexo I Instrumento de Medição de Resultado (IMR);
- 22.12.1.5. Apêndice E do Anexo I Modelo de Proposta de Preço.
- 22.12.2. ANEXO II Minuta de Termo de Contrato;

Manaus, 12 de setembro de 2022.

DAVID WASHINGTON FREITAS LIMA Diretor Geral





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS ZONA LESTE DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

PREGÃO №/20... (Processo Administrativo nº 23857.000215/2021-98)

- Inclusões/Alterações em Vermelho
 - Supressões Tachadas.
- Revisões Pós PARECER 00968/2022 em Azul.

REVISADO CONF. PARECER n. 00968/2022/NLC/ETRLIC/PGF/AGU, de 15/08/2022.

MODELO DE TERMO DE REFERÊNCIA

(Prestação de serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão-de-obra)

1. DO OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados, sob demanda e sem dedicação exclusiva de mão de obra para instalação e desinstalação e manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e elaboração, implantação e execução do PMOC Digital, em equipamentos de refrigeração tipo: Condicionadores de Ar Split, Freezers, Frigobares, Geladeiras, e Câmaras Frigoríficas e Bebedouros presentes nas unidades acadêmicas e administrativas dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia do Amazonas Campus Manaus Zona Leste (IFAM CMZL) e Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM CMDI), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.
- 1.2. O objeto será parcelado em dois grupos:
 - **1.2.1. Grupo 1:** Instalação, desinstalação, manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e implantação do PMOC Digital em equipamentos de refrigeração do **IFAM Campus Manaus Zona Leste** (CATSER: 2771), localizado na Av. Cosme Ferreira nº 8045, Bairro Gilberto Mestrinho, CEP: 69.086-475, Manaus-AM.
 - **1.2.2. Grupo 2:** Instalação, desinstalação, manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e implantação do PMOC Digital em equipamentos de refrigeração do **IFAM Campus Manaus Distrito Industrial** (CATSER: 2771), localizado na Governador Danilo de Matos Areosa, 1672, Bairro Distrito Industrial, CEP: 6975-351. Manaus-AM.

GRUPO	Descrição do Serviço	CATSER	Unid.	Quantidade Anual Estimada	Valor Total Estimado R\$		
1	Instalação, desinstalação, manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e implantação do PMOC Digital em equipamentos de refrigeração do IFAM Campus Manaus Zona Leste	2771	Sv	1	R\$ 581.317,41		
2	Instalação, desinstalação, manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e implantação do PMOC Digital em equipamentos de refrigeração do IFAM Campus Manaus Distrito Industrial	2771	Sv	1	R\$ 359.205,76		
ТОТ	TOTAL GRUPOS 1 e 2 =================================						

GRUPO 1 – LISTA DE ITENS: IFAM CAMPUS MANAUS ZONA LESTE (IFAM CMZL)										
Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade Anual Estimada	Valor Médio Unitário R\$	Valor Total Estimado R\$						
MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H	Sv	352	R\$ 221,40	R\$ 77.932,80						
MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H	Sv	476	R\$ 311,56	R\$ 148.301,20						
FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	12	R\$ 236,63	R\$ 2.839,60						
MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	20	R\$ 273,48	R\$ 5.469,67						
MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	40	R\$ 300,00	R\$ 12.000,00						
MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE ÁGUA	Sv	20	R\$ 180,00	R\$ 3.600,00						
MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	2	R\$ 1.225,00	R\$ 2.450,00						
MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	2	R\$ 1.275,00	R\$ 2.550,00						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$ 702,73	R\$ 702,73						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$ 908,18	R\$ 6.357,27						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$ 1.043,33	R\$ 1.043,33						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$ 1.195,90	R\$ 4.783,59						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$ 1.326,43	R\$ 1.326,43						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	R\$ 1.404,70	R\$ 2.809,40						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	R\$ 1.479,70	R\$ 5.918,81						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$ 1.609,67	R\$ 3.219,33						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTU/H	Sv	5	R\$ 1.632,60	R\$ 8.163,01						
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$ 2.017,18	R\$ 6.051,54						
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 2000 A 3000 BTUJH MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTUJH MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUJH INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUJH INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTUJH INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTUJH INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE ÁGUA MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE ÁGUA MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS) MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS) MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS) MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000	Descrição do Serviço MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 30000 BTU/H MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÓNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE AGUA MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORIFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS) MANAMANA FRIGORIFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS) MANAMANTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORIFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS) MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR SVEAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORIFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS) MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADOR	Descrição do Serviço Descrição do Serviço Descrição do Serviço Descrição do Serviço Descrição do Serviço Descrição do Serviço Descrição do Serviço Descrição do Serviço do MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTUH MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTUM MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUM INVETTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUM INVETTER MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUM INVETTER MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUM INVETTER MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUM INVETTER MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUM INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PORÇADOR SV 20 MOTOR CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTUM INVERTER MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR SV 2 EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS) MANUTENÇÃO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR SV 2 EXPORADOR EM CAMBRA FRIGORÍFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS) MANUTENÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE SV 1 AR TIPO SPLIT DE 12000 BTUM MONUTENÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE SV 1 AR TIPO SPLIT DE 12000 BTUM MONUTENÇÃO DE C	Descrição do Serviço Unid. Cuantidade Anual Estimada Canual Canual Estimada Canual Canual Estimada Canual Canu						

19	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	6	R\$	2.298,78	R\$	13.792,70
20	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	R\$	2.673,51	R\$	8.020,52
21	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	R\$	2.756,84	R\$	5.513,68
22	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/10	Sv	1	R\$	692,47	R\$	692,47
23	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/8	Sv	16	R\$	683,93	R\$	10.942,91
24	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/6	Sv	14	R\$	706,40	R\$	9.889,60
25	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/4	Sv	3	R\$	742,00	R\$	2.226,00
26	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/2	Sv	4	R\$	762,23	R\$	3.048,93
27	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICRO MOTOR	Sv	20	R\$	326,25	R\$	6.525,00
28	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAPACITOR	Sv	20	R\$	143,33	R\$	2.866,67
29	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ	Sv	20	R\$	146,67	R\$	2.933,33
30	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTETOR TÉRMICO	Sv	20	R\$	143,33	R\$	2.866,67
31	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMOSTATO	Sv	20	R\$	150,00	R\$	3.000,00
32	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONGELADOR	Sv	5	R\$	363,33	R\$	1.816,67
33	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO CAPILAR	Sv	20	R\$	133,33	R\$	2.666,67
34	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO DE GÁS	Sv	20	R\$	130,00	R\$	2.600,00
35	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO PARA ÁGUA	Sv	20	R\$	233,33	R\$	4.666,67
36	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO SECADOR	Sv	20	R\$	110,00	R\$	2.200,00
37	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DO BEBEDOURO	Sv	5	R\$	213,33	R\$	1.066,67
38	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA (JALO)	Sv	3	R\$	90,00	R\$	270,00
39	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO TIPO COLUNA (COPO)	Sv	6	R\$	126,67	R\$	760,00
40	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS , FREEZERS , FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO INDUSTRIAL	Sv	15	R\$	70,00	R\$	1.050,00
41	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE DEGELO	Sv	20	R\$	213,33	R\$	4.266,67

42	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R134	Sv	25	R\$	182,33	R\$	4.558,33
43	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA	Sv	5	R\$	233,33	R\$	1.166,67
44	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA DO CONGELADOR	Sv	5	R\$	200,00	R\$	1.000,00
45	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM LIMPEZA DO SISTEMA	Sv	10	R\$	200,00	R\$	2.000,00
46	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRÔNICA	Sv	5	R\$	283,33	R\$	1.416,67
47	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR	Sv	5	R\$	166,67	R\$	833,33
48	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR	Sv	5	R\$	176,67	R\$	883,33
49	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO COMPRESSOR MANEUROP TRIFÁSICO 220V R22 MT22JC3NVE	Sv	1	R\$	6.139,20	R\$	6.139,20
50	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MOTOR VENTILADOR PARA UNIDADE CONDENSADORA 220V 1/2CV 1F	Sv	1	R\$	2.144,17	R\$	2.144,17
51	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORÇADOR EVAPORADOR 2 MICRO MOTORES .	Sv	1	R\$	3.470,74	R\$	3.470,74
52	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R22	Sv	12	R\$	760,00	R\$	9.120,00
53	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	268,94	R\$	268,94
54	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	302,30	R\$	2.116,09
55	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	579,48	R\$	579,48
56	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	447,80	R\$	1.791,19
57	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	829,40	R\$	829,40
58	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	R\$	569,97	R\$	1.139,93
59	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	R\$	597,05	R\$	2.388,19
60	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	900,33	R\$	1.800,67
	<u> </u>		1				

61	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	742,80	R\$	2.228,40
62	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$	751,13	R\$	2.253,40
63	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	833,97	R\$	2.501,90
64	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	R\$	867,78	R\$	2.603,35
65	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	R\$	876,12	R\$	1.752,23
66	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	191,22	R\$	191,22
67	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	203,72	R\$	1.426,02
68	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	384,25	R\$	384,25
69	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	229,52	R\$	918,07
70	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	775,00	R\$	775,00
71	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	R\$	206,90	R\$	413,80
72	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	R\$	232,27	R\$	929,06
73	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	809,40	R\$	1.618,80
74	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	335,81	R\$	1.007,44
75	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$	377,12	R\$	1.131,37
76	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	399,15	R\$	1.197,44
77	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	R\$	417,31	R\$	1.251,94
78	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	R\$	418,65	R\$	837,29
79	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.053,87	R\$	1.053,87

80	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	R\$ 1.227,80	R\$	1.227,80
81	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	Sv	2	R\$ 1.302,68	R\$	2.605,37
82	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$ 796,41	R\$	796,41
83	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$ 1.014,98	R\$	1.014,98
84	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	Sv	2	R\$ 1.116,41	R\$	2.232,82
85	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$ 427,47	R\$	427,47
86	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$ 412,11	R\$	2.884,79
87	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$ 504,97	R\$	504,97
88	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$ 411,54	R\$	1.646,17
89	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$ 561,54	R\$	561,54
90	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	6	R\$ 463,10	R\$	2.778,59
91	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	2	R\$ 538,10	R\$	1.076,20
92	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$ 505,83	R\$	1.517,48
93	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$ 595,10	R\$	1.785,30
94	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$ 659,45	R\$	1.978,35
95	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 580000 A 60000 BTU/H	Sv	5	R\$ 679,53	R\$	3.397,64
96	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$ 346,76	R\$	346,76

	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE			5.0	000.07	5.0	0.007.70
97	CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	333,97	R\$	2.337,76
98	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	383,97	R\$	383,97
99	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	341,63	R\$	1.366,53
100	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	466,63	R\$	466,63
101	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	6	R\$	363,97	R\$	2.183,79
102	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	2	R\$	553,40	R\$	1.106,80
103	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	376,97	R\$	1.130,90
104	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$	468,83	R\$	1.406,48
105	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	475,63	R\$	1.426,90
106	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 A 60000 BTU/H	Sv	5	R\$	537,97	R\$	2.689,87
107	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	5	R\$	269,46	R\$	1.347,29
108	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	5	R\$	208,08	R\$	1.040,41
109	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	10	R\$	343,40	R\$	3.434,02
110	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	7	R\$	363,28	R\$	2.542,97
111	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	12	R\$	363,28	R\$	4.359,38
112	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	20	R\$	361,07	R\$	7.221,37
113	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE AR CONDICIONADO COM FORNECIMENTO DE CONTROLE REMOTO UNIVERSAL.	Sv	25	R\$	115,00	R\$	2.875,00

114	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	5	R\$ 935,00	R\$ 4.675,00	
115	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	15	R\$ 1.030,00	R\$ 15.450,00	

116	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA,	Sv	10	R\$ 1.236,67	R\$	12.366,67
	4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.					
117	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	3	R\$ 1.516,67	R\$	4.550,00

118	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	3	R\$ 1.755,83	R\$	5.267,50
119	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 60000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	4	R\$ 2.083,33	R\$	8.333,33
120	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$ 140,00	R\$	700,00
121	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$ 180,00	R\$	900,00
122	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 22000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	3	R\$ 200,00	R\$	600,00
123	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$ 200,00	R\$	1.000,00
124	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 30000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	2	R\$ 220,80	R\$	441,60
125	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$ 220,80	R\$	1.104,00
126	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$ 273,00	R\$	1.365,00
127	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 58000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$ 314,00	R\$	1.570,00
128	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 60000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$ 314,00	R\$	1.570,00
	VALOR GLOBAL DO GRUPO 1 ===================			====>	R\$	581.317,41

GRUPO 2 – LISTA DE ITENS: IFAM CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL (IFAM CMDI)

ITE M	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade Anual Estimada	Valor Médio Unitário R\$			Valor Total Estimado R\$	
129	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H	Sv	288	R\$	221,40	R\$	63.763,20	
130	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H	Sv	156	R\$	311,56	R\$	48.602,91	
131	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	48	R\$	236,63	R\$	11.358,40	
132	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	60	R\$	273,48	R\$	16.409,00	
133	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	36	R\$	300,00	R\$	10.800,00	
134	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE ÁGUA	Sv	36	R\$	180,00	R\$	6.480,00	
135	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	1	R\$	1.225,00	R\$	1.225,00	
136	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	702,73	R\$	702,73	
137	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	3	R\$	908,18	R\$	2.724,55	
138	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	Sv	3	R\$	1.043,33	R\$	3.130,00	
139	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	5	R\$	1.195,90	R\$	5.979,49	
140	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	5	R\$	1.326,43	R\$	6.632,14	
141	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	R\$	1.022,50	R\$	1.022,50	
142	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	5	R\$	1.479,70	R\$	7.398,51	
143	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	1.609,67	R\$	3.219,33	
144	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28.000 BTU/H	Sv	1	R\$	1.227,05	R\$	1.227,05	
145	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTU/H	Sv	5	R\$	1.632,60	R\$	8.163,01	
146	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	5	R\$	2.017,18	R\$	10.085,90	
147	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	5	R\$	2.298,78	R\$	11.493,92	
148	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/10	Sv	2	R\$	692,47	R\$	1.384,93	

149	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/8	Sv	2	R\$	683,93	R\$	1.367,86
150	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/6	Sv	2	R\$	706,40	R\$	1.412,80
151	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/4	Sv	2	R\$	742,00	R\$	1.484,00
152	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/2	Sv	2	R\$	762,23	R\$	1.524,46
153	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOURO S, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICRO MOTOR	Sv	2	R\$	326,25	R\$	652,50
154	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAPACITOR	Sv	2	R\$	143,33	R\$	286,67
155	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ	Sv	2	R\$	146,67	R\$	293,33
156	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTETOR TÉRMICO	Sv	2	R\$	143,33	R\$	286,67
157	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMOSTATO	Sv	2	R\$	150,00	R\$	300,00
158	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONGELADOR	Sv	2	R\$	363,33	R\$	726,67
159	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO CAPILAR	Sv	2	R\$	133,33	R\$	266,67
160	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO DE GÁS	Sv	2	R\$	130,00	R\$	260,00
161	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO PARA ÁGUA	Sv	5	R\$	233,33	R\$	1.166,67
162	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO SECADOR	Sv	2	R\$	110,00	R\$	220,00
163	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DO BEBEDOURO	Sv	2	R\$	213,33	R\$	426,67
164	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA (JALO)	Sv	2	R\$	90,00	R\$	180,00
165	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO TIPO COLUNA (COPO)	Sv	5	R\$	126,67	R\$	633,33
166	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO INDUSTRIAL	Sv	18	R\$	70,00	R\$	1.260,00
167	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE DEGELO	Sv	5	R\$	213,33	R\$	1.066,67
168	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R134	Sv	5	R\$	182,33	R\$	911,67
169	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA	Sv	10	R\$	233,33	R\$	2.333,33
170	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA DO CONGELADOR	Sv	10	R\$	200,00	R\$	2.000,00
171	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOURO S, COM LIMPEZA DO SISTEMA	Sv	13	R\$	200,00	R\$	2.600,00
172	MANUTENÇÃO C ORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRÔNICA	Sv	5	R\$	283,33	R\$	1.416,67

173	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR	Sv	5	R\$	166,67	R\$	833,33
174	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR	Sv	3	R\$	176,67	R\$	530,00
175	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO COMPRESSOR MANEUROP TRIFÁSICO 220V R22 MT22JC3NVE	Sv	1	R\$	6.139,20	R\$	6.139,20
176	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MOTOR VENTILADOR PARA UNIDADE CONDENSADORA 220V 1/2CV 1F	Sv	1	R\$	2.144,17	R\$	2.144,17
177	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORÇADOR EVAPORADOR 2 MICRO MOTORES.	Sv	1	R\$	3.470,74	R\$	3.470,74
178	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R22	Sv	2	R\$	760,00	R\$	1.520,00
179	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	2	R\$	268,94	R\$	537,88
180	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	2	R\$	302,30	R\$	604,60
181	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	579,48	R\$	1.158,95
182	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	2	R\$	447,80	R\$	895,60
183	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	829,40	R\$	1.658,80
184	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	R\$	304,95	R\$	304,95
185	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	2	R\$	597,05	R\$	1.194,10
186	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	900,33	R\$	1.800,67
187	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H	Sv	1	R\$	339,20	R\$	339,20
188	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	742,80	R\$	2.228,40
189	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	5	R\$	751,13	R\$	3.755,66
190	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	833,97	R\$	2.501,90

MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	191,22	R\$	191,22
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	2	R\$	203,72	R\$	407,44
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	384,25	R\$	768,50
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	2	R\$	229,52	R\$	459,04
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	775,00	R\$	1.550,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	R\$	200,86	R\$	200,86
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	2	R\$	232,27	R\$	464,53
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	809,40	R\$	1.618,80
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H	Sv	1	R\$	302,47	R\$	302,47
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	2	R\$	335,81	R\$	671,62
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	2	R\$	377,12	R\$	754,25
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	2	R\$	399,15	R\$	798,29
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.053,87	R\$	1.053,87
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE ARTIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.227,80	R\$	1.227,80
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.302,68	R\$	1.302,68
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	796,41	R\$	796,41
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.014,98	R\$	1.014,98
MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.116,41	R\$	1.116,41
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	427,47	R\$	427,47
	ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA AR AL UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER. MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H INVERTER. MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H INVERTER. MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE DACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR T	ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUT	ELETRONICA MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 38000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUM INVERTER. MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRON	ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 26000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 10000 BTUJ	ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 3000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PAR TIPO SPUT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PAR TIPO SPUT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE SUA PORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 24000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 36000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 36000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPUT DE 10000 BTUM HINVENTER. MANUT	ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 9000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 12000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 18000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 21000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 21000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 21000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 20000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 20000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 30000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 30000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 30000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPULT DE 30000 BTUM MANUTENÇÃO CORRETIVA DE

MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	5	R\$	412,11	R\$	2.060,56
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	504,97	R\$	504,97
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	2	R\$	411,54	R\$	823,08
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	561,54	R\$	561,54
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	1	R\$	463,10	R\$	463,10
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	538,10	R\$	538,10
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	SV	2	R\$	505,83	R\$	1.011,65
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Øv.	2	R\$	595,10	R\$	1.190,20
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	2	R\$	659,45	R\$	1.318,90
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE ARTIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	346,76	R\$	346,76
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE ARTIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	1	R\$	333,97	R\$	333,97
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE ARTIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	383,97	R\$	383,97
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	1	R\$	341,63	R\$	341,63
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	466,63	R\$	466,63
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	R\$	304,60	R\$	304,60
MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	1	R\$	363,97	R\$	363,97
	INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 20000 A 24000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDEN	INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1000 BTU/H MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1000 BTU/H INVERTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA	INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1200 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1200 BTUJH NUYENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 1200 BTUJH NUYENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH NUYENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH INVENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTUJH INVENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 2000 A 24000 BTUJH INVENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 2000 A 24000 BTUJH INVENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 3000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 3000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 3000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 3000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 3000 BTUJH MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 3000 BTUJH WIVENTER MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA D	INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE LOS DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 504,97 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 504,97 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 504,97 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 504,97 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 504,97 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 2 RS 411,54 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 2 RS 411,54 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 2 RS 411,54 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 2 RS 411,54 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 561,54 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 561,54 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 561,54 PARA LONDORES DE ARTIPO SPLIT DE SV 1 RS 561,54 PARA LONDORES	INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 5 R\$ 412.11 R\$ 504.97 R\$ MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 R\$ 504.97 R\$ MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 2 R\$ 411,54 R\$ 10000 BTUM INVERTER SV 1 R\$ 561,54 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 R\$ 561,54 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 R\$ 561,54 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 R\$ 469.10 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 R\$ 538,10 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 R\$ 538,10 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 1 R\$ 538,10 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 2 R\$ 505,83 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 2 R\$ 505,83 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 2 R\$ 505,83 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE SV 2 R\$ 505,83 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 2 R\$ 505,83 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 2 R\$ 505,45 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 2 R\$ 659,45 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 1 R\$ 333,97 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 1 R\$ 333,97 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 1 R\$ 333,97 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 1 R\$ 333,97 R\$ STALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE SV 1 R\$ 341,63 R

226	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	553,40	R\$	553,40
227	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H	Sv	1	R\$	368,36	R\$	368,36
228	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	1	R\$	376,97	R\$	376,97
229	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	1	R\$	468,83	R\$	468,83
230	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	1	R\$	475,63	R\$	475,63
231	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	5	R\$	269,46	R\$	1.347,29
232	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	1	R\$	208,08	R\$	208,08
233	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	2	R\$	343,40	R\$	686,80
234	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	1	R\$	363,28	R\$	363,28
235	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE AR CONDICIONADO COM FORNECIMENTO DE CONTROLE REMOTO UNIVERSAL.	Sv	15	R\$	115,00	R\$	1.725,00
236	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	10	R\$	1.030,00	R\$	10.300,00

				1					
	237	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	10	R\$	1.236,67	R\$	12.366,67	
	238	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	8	R\$	1.516,67	R\$	12.133,33	

239	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	5	R\$	1.755,83	R\$	8.779,17
240	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$	140,00	R\$	700,00
241	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	6	R\$	180,00	R\$	1.080,00
242	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	2	R\$	200,00	R\$	400,00
243	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 30000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$	220,80	R\$	1.104,00
244	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	8	R\$	220,80	R\$	1.766,40
245	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	R\$	273,00	R\$	1.365,00
	VALOR GLOBAL DO GRUPO 2 ============			====>		R\$	359.205,76

- 1.3. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum e continuado sem mão de obra exclusiva.
- 1.4. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima.
- 1.5. A presente contratação adotará como regime de execução a EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, que destina-se aos serviços que devam ser realizados em quantidade e podem ser mensurados por unidades de medida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. A contratação será realizada na modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, sendo o critério de julgamento o MENOR PREÇO GLOBAL POR GRUPO.
- 1.6. O prazo de vigência do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.
- 1.7. Tendo em vista que a contratação é SOB DEMANDA, em que a própria demanda pelos serviços é variável, os valores acima formam a estimativa orçamentária, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, APÊNDICE A deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 3.1. A descrição da solução como um todo com os elementos que devem ser produzidos para que a Contratada produza os resultados pretendidos pela Administração são:
 - 3.1.1. A elaboração e implantação do Plano de Manutenção, Operação e Controle PMOC Digital, com cronograma de atividades, em cumprimento a lei nº 13.589/2018.
 - 3.1.2. A execução integral do PMOC elaborado, seguindo as condições pré-estabelecidas no Termo de Referência, normas ABNT, assim como as normas regulamentadores (NR's) de segurança do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
 - 3.1.3. Identificação individualizada dos equipamentos com Etiquetas QR-CODE, com relatórios (Check-Lists) de todas as atividades executadas, as quais deverão ter suas respectivas fichas de manutenção preventiva e corretivas com a finalidade de mensurar os custos individualizados de cada equipamento e possibilitar análise da qualidade dos serviços prestados pela empresa e ou justificar a substituição das máquinas.
 - 3.1.4. A execução integral dos serviços de manutenção corretiva, quando demandados pela Contratante e/ou quando os técnicos identificarem defeitos nas inspeções periódicas.
 - 3.1.5. A Contratada possuir a capacidade técnica específica para o atendimento ao objeto.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviço comum, de caráter continuado e sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.
- 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.
- 4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 5.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
 - 5.1.1. Trata-se de serviço continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva:
 - 5.1.2. O contrato resultante deste processo terá duração máxima de 12 meses, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 meses, conforme definido no art. 57. II. da Lei 8.666/93.
 - 5.1.3. Há a necessidade de eventual necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas quando da ocorrência do encerramento do contrato
 - 5.1.4. A Contratada deverá designar formalmente via Ofício um Preposto, antes do início da prestação dos serviços, em cujo instrumento deverão constar expressamente os poderes e deveres em relação à execução do objeto. Este deverá ter pleno conhecimento das condições descritas neste Termo e no Contrato.
 - 5.1.5. A empresa a ser CONTRATADA deverá possuir e comprovar capacidade técnica e estrutural para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de refrigeração, isto inclui obedecer a Portaria nº 3.523/1998 do Ministério da Saúde, a Lei 13.589/2018, a Resolução (RE) 09/2003 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), além das Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR-13971, NBR 14679, NBR 16401 e NBR 7256.

- 5.1.6. Esta capacidade está também relacionada à obrigatoriedade de quantitativo de mão de obra especializada adequada ao tamanho e complexidade dos serviços, além de funções imprescindíveis, como 1 Engenheiro Mecânico devidamente habilitado e credenciado no CREA/AM <u>ou</u> 1 Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado <u>ou</u> 1 Técnico em Mecânica <u>ou</u> 1 Técnico em Eletromecânica devidamente habilitado e credenciado no CRT-01 (Conselho Regional dos Técnicos Industriais da 1ª Região), com comprovada experiência no ramo, através da apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT), o qual será o responsável técnico pela manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos.
- 5.1.7. A CONTRATADA deverá possuir ampla logística, que permita ser empregada em diversos pontos da Instituição ao mesmo tempo, sem perda de qualidade do serviço, incluído não apenas quantitativo de pessoal, mas de viaturas e ferramentas, capazes de suportar a estrutura física da Instituição, além da utilização de todo EPI especificado na NBR-06, para conferir segurança ao trabalho.
- 5.1.8. A empresa CONTRATADA deverá possuir local físico, oficina/assistência técnica, capaz de encaminhar e realizar as manutenções de alto escalão dos equipamentos em que não forem exequíveis as realizações do conserto dentro do IFAM CMZL e IFAM CMDI. A assistência deverá possuir todo aparato ferramental e técnico para execução dos serviços.
- 5.1.9. A empresa deverá possuir "know-how" na manutenção de todo o Parqueamento de equipamentos de refrigeração existentes no IFAM CMZL e IFAM CMDI (e os que vierem a serem adquiridos), tais como: Condicionadores de Ar Split, Freezers, Geladeiras, Câmaras Frigoríficas e Bebedouros.
- 5.1.10. Tendo em vista a Lei 13.589/2018 e a Portaria nº 3.523/1998 do Ministério da Saúde, a CONTRATADA deverá produzir Plano de Manutenção, Operação e Controle dos ambientes climatizados, segundo a resolução 9/2003 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Este PMOC será Digital, implantado por meio de Software próprio e possuirá a compilação de todos os procedimentos para verificação do estado de limpeza, conservação e manutenção preventiva e corretiva, da integridade dos sistemas de refrigeração, demonstrando as atividades que deverão ser executadas e planejadas, com CHECKLIST, cronograma e planilha de controle.
- 5.1.11. A CONTRATADA deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos PMOC realizados, conforme legislação, assinada por Engenheiro Mecânico regulado de acordo com as normas do CREA /AM (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), assinado por Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado ou Técnico em Mecânica ou Técnico em Eletromecânica, regulado de acordo com as normas do CRT-01 e encaminhar cópia à Contratante.
- 5.1.12. A CONTRATADA deverá seguir o que determina a IN N.º 01/ SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010 a qual dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- 5.1.13. A CONTRATADA deverá ser credenciada nos órgãos ambientais competentes que vinculam o trabalho com climatização e refrigeração e executar as práticas de sustentabilidade atendendo às legislações ambientais quanto ao descarte de materiais, gases de refrigeração e peças usadas, de forma a cumprir os padrões de redução de resíduos poluentes no meio ambiente.
- 5.1.14. Cabe destacar que, segundo dispõe a IN MPDG n.º 05/2017, a CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual conforme estabelece o inciso II, do Art. 57 da Lei n.º 8.666/93. Dessa forma, o contrato poderá ser prorrogado além dos 12 meses, mediante a análise do desempenho dos serviços executados que serão mensurados pela qualidade do serviço, cumprimento da rotina de manutenção de acordo com o PMOC e tempo de atendimento dos serviços demandados via sistema de solicitação de serviços, além da verificação se os preços e condições se mantêm vantajosos para a Administração, podendo ter duração total de até 60 meses.
- 5.1.15. Não se realizará a prorrogação contratual quando a CONTRATADA tiver sido declarada inidônea, impedida ou suspensa temporariamente de participação em licitação e/ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os efeitos.
- 5.1.16. Em caso de realização de serviços que porventura utilizem alguma inovação, a CONTRATADA deverá promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas à Contratante.
- 5.1.17. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente relatório técnico detalhando os serviços de manutenção preventiva e corretiva realizados indicando a situação atual de cada equipamento, o qual deverá ser entregue até o 5º dia do mês subsequente.

- 5.1.18. A CONTRATADA será OBRIGADA a fornecer qualquer material, componente ou acessório exigido na listagem de serviços com fornecimento de peças, descrito no Termo de Referência, pelo CONTRATANTE, necessário à correção de problemas.
- 5.1.19. O serviço a ser contratado será realizado por demanda, tendo em vista que nem todas as possibilidades de manutenção podem ser previstas e nem o quantitativo pode ser dado com exatidão.
- 5.1.20. Será exigida a prestação de garantia pela Contratada, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, segurogarantia ou fiança bancária, a ser comprovada no prazo de 30 (trinta) dias a partir da data da celebração do contrato, prorrogados por igual período a critério do IFAM Campus Manaus Zona Leste.
- 5.1.21. A empresa licitante estará sujeita às penalidades previstas nos artigos 7º da Lei nº 10.520/2002, no Art. 49 do Decreto nº 10.024/2019, e nos Artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, assegurado o Direito Constitucional do Contraditório e da Ampla Defesa.
- 5.1.22. As empresas licitantes poderão realizar vistoria, não obrigatória, nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, mediante prévio agendamento.
- 5.1.23. A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, no interesse da Administração, nas mesmas condições assumidas, os acréscimos ou supressões que se fizerem, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato inicial atualizado, conforme prevê o § 1º do Art. 65, da Lei nº 8.666/93;
- 5.1.24. O grau de eficiência da prestação dos serviços será verificado mediante Instrumento de Medição de Resultados (IMR) anexo ao contrato, a fim de balizar a execução dos serviços dentro dos padrões de qualidade acordados, inclusive a forma de faturamento de atividades que podem ser executadas de maneira simultânea. O IFAM CMZL e IFAM CMDI poderão alterar os procedimentos de metodologia de avaliação durante a execução contratual, sempre que o novo sistema de medição se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos à Contratada. O modelo do IMR consta como Anexo ao Termo de Referência.
- 5.1.25. A fiscalização da execução dos serviços abrange todos os procedimentos constantes relativos às metas definidas no Termo de Referência ou Contrato, sob pena de glosa da respectiva fatura quando do não cumprimento;
- 5.1.26. Na avaliação da prestação dos serviços será utilizado formulário contendo os fatores de avaliação elaborados pela Administração da CONTRATANTE, onde será atribuída pontuação a depender de situações ocorridas durante a execução do contrato. Existindo, desta forma, uma faixa de ajuste no pagamento será definida pela soma das pontuações atribuídas às ocorrências produzidas no período de avaliação, conforme tabela definida no Termo de Referência;
- 5.1.27. A CONTRATADA deve adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;
- 5.1.28. Os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente identificados com crachá e fardamento. O uso de EPI's é obrigatório, quando for o caso, podendo o serviço ser suspenso, caso o funcionário não os utilize. A CONTRATADA deverá disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e de proteção coletiva (EPC), ferramentas, instrumentos de medição, máquinas, equipamentos e veículos de transporte vertical e horizontal de cargas e pessoas para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas.
- 5.1.29. A CONTRATADA deverá disponibilizar meio de comunicação comercial (rádio comunicação ou telefone celular) em período integral e fornecer o Contato para os fiscais e gestor do contrato, objetivando uma comunicação ágil e de fácil localização, com ônus integral para a CONTRATADA.
- 5.1.30. É obrigação da CONTRATADA a administração de situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente.
- 5.1.31. A CONTRATADA deverá formular sua proposta considerando que todos os serviços serão executados em horário comercial, e também considerar que serviços, eventualmente, possam ser autorizados pela Fiscalização para serem executados nos períodos noturno e nos finais de semana, bem como feriados;
- 5.1.32. A CONTRATADA deve apresentar as certificações exigidas em lei e regulamentos para execução de serviços, inclusive atestado de prestação de serviços a outros órgãos públicos certidões SICAF.

- 5.1.33. Os serviços serão fiscalizados por uma equipe técnica e, sempre que necessário, serão agendadas reuniões para definir técnicas de manutenção e tecnologias que possam otimizar a execução dos serviços.
- 5.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.
- 5.3. A quantidade estimada de deslocamentos é de_____. Há a necessidade de hospedagem, estimada em....

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- 6.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.
- 6.1. A contratação deverá prever, no que couber, práticas de sustentabilidade nos termos da Lei n. 8.666/93, art. 3°, c/c IN SLTI/MP n. 01/2010, Arts. 3° e 4°, incisos:
 - I uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;
 - II automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presenca:
 - III uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;
 - IV energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;
 - V sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;
 - VI sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;
 - VII aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;
 - VIII utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.
- 6.2. Preferências por produtos de baixo impacto ambiental:
- 6.3. Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
 - a) Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros;
 - b) Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 - c) Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
 - d) Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 6.4. Preferências para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (Lei 12.305/2010);
- 6.5. Aquisições de produtos e equipamentos duráveis, reparáveis e que possam ser aperfeiçoados;
- 6.6. Adoção de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 11horas e das 13 às 16 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelos telefones e/ou e-mails indicados a seguir:

IFAM Campus Manaus Zona Leste (IFAM CMZL)

Endereço: Av. Cosme Ferreira nº 8045, Bairro Gilberto Mestrinho, CEP: 69.086-475, Manaus-AM.

Telefone:

E-mail: cml.cmzl@ifam.edu.br

IFAM Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM CMDI)

Endereço: Av. Governador Danilo de Matos Areosa, 1672, Bairro Distrito Industrial, CEP: 6975-351. Manaus-AM.

Telefone: (92) 9 9151-1797 (Somente whatsapp - Recepção)

E-mail: cas cmdi@ifam.edu.br

- 7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
 - 7.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
 - 7.2.2. Como comprovação da vistoria, deverá ser assinado, em 2(duas) vias, o Termo de Vistoria cujo modelo encontra-se no APÊNDICE B deste Termo de Referência.
- 7.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, "pendrive" ou outra forma compatível de reprodução disponibilizado e-mail contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 7.4. 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 a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 7.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 8.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
 - 8.1.1. A CONTRATADA deverá registrar, no prazo máximo de **07 (sete) dias** da assinatura do contrato, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia competente, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica/ART pelos serviços objeto das presentes especificações, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) em sua habilitação técnica.
 - 8.1.2. A partir da data de assinatura do contrato, o **PMOC Digital (Plano de Manutenção, Operação e Controle)** deverá ser apresentado em um prazo máximo de **30 (trinta) dias,** conforme a Portaria nº 3.523/1998, do Ministério da Saúde.
 - 8.1.3. O PMOC Digital funcionará por meio de Software próprio e deverá conter a todas as informações conforme determina a legislação, como a identificação do estabelecimento, a carga térmica e as atividades a serem desenvolvidas, dentre outras, conforme periodicidades e rotinas necessárias em documento produzido pela Contratada, de forma que as atividades e periodicidades mínimas atendam àquelas contidas na Portaria nº 3.523/1998 GM/MS, Resolução 09 da Anvisa e Normas

Técnicas específicas. A CONTRATADA deverá Manter disponível o registro dos procedimentos estabelecidos no PMOC.

8.1.4. Os equipamentos de climatização e refrigeração deverão ser identificados de forma individualizada com Etiquetas QR-CODE.

8.1.5. DAS FUNCIONALIDADES REQUERIDAS DO SOFTWARE DO PMOC DIGITAL

8.1.5.1. Cadastro de Equipamentos

- a) Cadastro individualizado de todos os equipamentos da Contratante, incluindo dados como marca, potência, número de sé A CONTRATADA deverá rie, dentre outras informações;
- b) Depois do cadastro, todos os equipamentos deverão ter um QR-Code para serem identificados automaticamente, garantindo agilidade e permitindo gerar um histórico completo dos equipamentos e das visitas realizadas.

8.1.5.2. Cadastro de clientes e localização dos Equipamentos

a) Cadastro completo com os dados da Contratante e da localização aonde encontram-se instalados os Equipamentos, por sala/setor, etc.

8.1.5.3. Plano de atividades

- a) Cadastro do plano das manutenções preventivas, com a periodicidade pré-definida (mensal, bimestral, anual, etc) em atendimento às determinações da legislação.
- b) Cadastro do técnico responsável pelas manutenções, datas de agendamento das visitas, etc.

8.1.5.4. Assinatura Digital

a) Recurso de assinatura digital diretamente na tela do celular do técnico, para ser feita no momento do encerramento do atendimento, tanto pelo técnico, quanto pela Contratante.

8.1.5.5. Exportação do relatório final

- a) Geração de Relatório final, que comprova a execução dos serviços através de checklist, fotos e assinatura digital diretamente do celular do técnico, mediante aplicativo instalado.
- b) Concluído o serviço de manutenção (preventiva ou corretiva), o relatório final de atendimento, devidamente assinado, pode ser exportado em EXCEL ou PDF para ser enviado diretamente ao e-mail da Contratante.
- c) Relatórios de acompanhamento dos cronogramas, planilhas de controle e acompanhamento de resultados através de dados e indicadores, relatórios de volume de trabalho, etc.
- d) O sistema deverá manter o registro com o histórico de todos os atendimentos realizados por equipamento, seja para as manutenções preventivas, seja para as corretivas. Este registro, além de ser documento comprobatório para eventuais fiscalizações dos Órgãos de Controle, também servirá de base para a análise da qualidade dos serviços prestados pela Contratada, bem como possibilitar a mensuração dos custos individualizados de cada equipamento, de forma a prover subsídios para justificar eventual substituição das máquinas.

8.1.5.6. Link para abertura de chamado

- a) Disponibilização de link para que a Contratante possa realizar abertura dos chamados das manutenções corretivas;
- b) Os chamados serão abertos a partir das Etiquetas de QR-Code afixadas nos equipamentos.

8.1.6. DA APRESENTAÇÃO E TREINAMENTO DO SISTEMA DO PMOC DIGITAL

8.1.6.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Contratante o sistema do PMOC Digital e todas as suas funcionalidades:

- 8.1.6.2. A CONTRATADA deverá apresentar Cronograma para implantação do sistema do PMOC Digital;
- 8.1.6.3. A CONTRATADA deverá realizar treinamento dos servidores indicados pela Contratante que irão operar o sistema para abertura de chamados e acompanhamento;
- 8.1.7. A CONTRATADA deverá executar no primeiro ciclo de manutenções preventivas o protocolo completo das rotinas de verificação geral dos condicionadores de ar, bebedouros industriais e câmaras frigoríficas sendo, a partir dessas, considerada a frequência para as demais intervenções preventivas.
- 8.1.8. Durante as inspeções de manutenção preventiva ou na ocorrência de problemas detectados rotineiramente pela fiscalização, poderão ocorrer necessidades de execução de serviços de conserto.
 - 8.1.7.1. Diante dessa condição, a CONTRATADA deverá efetuar o reparo devido para restabelecer o adequado funcionamento do equipamento, fornecendo além da peça de reposição, a mão de obra, os materiais, equipamentos, sem custo adicional para a CONTRATANTE, exceto quando for identificada a necessidade de manutenção corretiva com a substituição ou reparo dos motores ventiladores, compressores, placas eletrônicas e contactoras, cujos valores deverão estar contemplados no campo específico da planilha de formação de preços vencedora da Licitação.
 - 8.1.7.2. Nessa condição eventual, as peças que poderão ser fornecidas para o conserto dos condicionadores de ar sem custos adicionais para a CONTRATANTE, serão no mínimo os: relés, tubos capilares, elementos de fixação, calços, defletores, aletas, filtros, grelhas, partes plásticas, fiações e conectores de interligação elétrica e de comando, transformadores, capacitores, sensores, tubulações e conexões de PVC, tubulações de cobre, isolamento térmico de tubulação frigorígena, fita vinílica, turbina, hélice, válvulas, mangueiras, recargas de gás refrigerante, serpentinas, e etc.
- 8.1.9. Os serviços serão executados sob demanda, mediante emissão prévia de respectiva Ordem de Serviço (OS) pela Fiscalização e correspondente aprovação do orçamento da OS, em função da necessidade de manutenção preventiva ou corretiva. As OS's serão encaminhadas pelo Fiscal Técnico por e-mail ou pelo link disponibilizado pela Contratada. O Modelo de Ordem de Serviço e procedimento para execução dos serviços encontra-se resumido no APÊNDICE C deste documento.
 - 8.1.8.1. Durante a execução contratual, a Contratante poderá alterar o modelo de Ordem de Serviço, adaptando-a ao modelo do sistema digital da Contratada ou outro modelo, bem como os procedimentos para a execução dessas Ordens, desde que a nova metodologia se mostre mais eficiente e que não haja prejuízos à Contratada.
- 8.1.10. As demandas de manutenção preventiva deverão ser executadas com periodicidade **Trimestral** e **Semestral** conforme rotina descrita em Anexo do Termo de Referência.
- 8.1.11. Os serviços de manutenção corretiva eventuais ou emergenciais, serão demandados pela CONTRATANTE tantas vezes que se comprovar serem indispensáveis, tratam da 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, devendo ser preferencialmente realizados de Segunda a Sexta-feira, no horário das 07:30h às 17h.
- 8.1.12. Após o acionamento, a CONTRATADA deverá observar os seguintes prazos para atendimento:

PRAZO MÁXIMO PARA	PRAZO MÁXIMO PARA	PRAZO MÁXIMO PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA
ATENDIMENTO/VISITA	SOLUÇÃO DO PROBLEMA	NO CASO DE SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS
4 HORAS	24 HORAS	

- 8.1.11.1. Havendo atrasos na execução dos serviços, sem a devida justificativa e sem a anuência do fiscal, poderá ser caracterizado como inexecução contratual, passível de aplicação de glosa e sanções previstas.
- 8.1.13. Para as Ordens de Serviço relativas as **Instalação de Ar Condicionado**, a entrega dos materiais terá prazo máximo de **2 (dois) dias úteis** após sua emissão, salvo justificativa aceita pela Fiscalização Técnica, esse prazo poderá ser prorrogado.

- 8.1.14. Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um exame detalhado de cada aparelho a ser retirado e/ou removido. Deverão ser considerados aspectos importantes do estado dos aparelhos e suportes e os métodos utilizados na instalação, devendo a Contratada gerar Relatório Técnico, incluindo fotos, gráficos, dados de desempenho, e outros que julgar pertinente à oficialização das condições técnicas dos equipamentos.
- 8.1.15. Os serviços de manutenção corretiva do compressor incluem a instalação de compressor novo e original com os demais serviços necessários que referem-se à limpeza do sistema, soldagem, realização de vácuo no sistema frigorígeno e carga completa de gás refrigerante conforme fabricante e padrões técnicos.
- 8.1.16. As peças, componentes e materiais substituídos são de propriedade da CONTRATANTE, devendo, por ocasião do término dos respectivos trabalhos, serem entregues pela CONTRATADA à Fiscalização.
- 8.1.17. Peças fora de fabricação ou que dependa de serviços de terceiros, a CONTRATADA deverá acordar com a CONTRATANTE um novo prazo para execução do serviço.
- 8.1.18. A Ordem de Serviço (OS) que não caracterizar defeito do equipamento não poderá gerar custo para a CONTRATANTE.
- 8.1.19. Os serviços realizados que impliquem em ônus extra para a CONTRATANTE, e que não tenham sido autorizados pela fiscalização do contrato por meio de OS, serão desconsiderados para fins de pagamento.
- 8.1.20. Os serviços sob demanda, somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, bem como incluídas a retirada dos resíduos e completa limpeza das áreas afetadas.
- 8.1.21. A execução dos serviços sob demanda, relativos a cada OS será acompanhada por servidor designado pela Fiscalização.
- 8.1.22. A CONTRATADA deverá reparar ou corrigir, por sua conta, no todo ou em parte, o condicionador de ar, freezer, geladeira ou bebedouro em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução de serviço ou de emprego de materiais inapropriados ou com defeito.
- 8.1.23. Os serviços de manutenção preventiva terão formulário próprio com descrição do local e dados do equipamento instalado com campo para assinatura do servidor do recinto e assinatura do fiscal técnico.
- 8.1.24. A CONTRATADA deverá divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle em relatórios mensais com análise contendo o número de manutenções corretivas e preventivas executadas mensalmente.
- 8.1.25. A ficha de manutenção preventiva de cada equipamento deverá ser frente e verso contendo de um lado as manutenções preventivas realizadas durante o ano e do outro as corretivas realizadas.
- 8.1.26. A estocagem de equipamento e material da CONTRATADA nas dependências da CONTRATANTE será permitida somente pelo tempo que durar o serviço executado. Tão logo este seja concluído, a CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, a retirada dos remanescentes. Caso haja local disponível para guardar do material na Instituição, a CONTRATANTE autorizará a permanência do material.
- 8.1.27. O transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará a cargo da CONTRATADA. O transporte de ferramentas e equipamentos deverá ser realizado com segurança e em carrinho com pneus de borracha.
- 8.1.28. Os aparelhos que necessitarem de remoção da unidade jurisdicionada deverão ter suas características anotadas em formulário apropriado da empresa em duas vias e assinada pelo responsável do setor autorizando a saída do equipamento.
- 8.1.29. Os serviços de retiradas e remoções serão executados adotando-se as normas de segurança previstas na legislação em vigor, de forma a evitar danos a terceiros, aos equipamentos, aos bens da CONTRATANTE e a garantir a segurança de seus funcionários.
- 8.1.30. A CONTRATADA deverá apresentar em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, a relação nominal dos profissionais membros da Equipe Técnica que serão responsáveis pela execução dos serviços, disponibilizando a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica;
 - 8.1.30.1. Durante a execução do contrato, em caso de atualização/substituição de algum membro da equipe técnica da Licitante, uma nova lista com nomes, identificação e qualificação deverá ser encaminhada tempestivamente para conhecimento e autorização de

entrada pela Contratante, em atendimento aos protocolos de segurança patrimonial do órgão.

- 8.1.31. Os funcionários deverão possuir além da capacidade técnica comprovada em manutenção de equipamentos de climatização e refrigeração, habilitação na NR10 e NR35.
- 8.1.32. As vias de acesso internas e externas não poderão ser bloqueadas por equipamentos, materiais, instalações ou assemelhados da CONTRATADA de forma a não prejudicar o desenvolvimento dos serviços de outros contratados que acaso poderão estar prestando serviço concomitantemente.
- 8.1.33. Os materiais de reposição a serem empregados nos serviços deverão ser novos, do mesmo fabricante dos originais, e compatíveis com as especificações técnicas, sujeitos ao exame e à aprovação da Fiscalização.
- 8.1.34. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, do local de origem dos materiais de reposição ou de certificado de ensaios que comprovem a qualidade destes.
- 8.1.35. A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área ao término dos serviços.
- 8.1.36. A CONTRATADA deverá executar todas as preventivas programadas e solicitar de cada responsável da sala ou da Fiscalização que ateste o serviço e as corretivas, conforme a demanda. Todo serviço que executado fora do expediente deverá ser autorizado pela Fiscalização e/ou representante da unidade.
- 8.1.37. Dada às incertezas inerentes a este tipo de contratação, as quantidades informadas na planilha de custo do órgão são ESTIMATIVAS, podendo ser executadas quantidades superiores ou inferiores, desde que o valor total dos serviços realizados não ultrapasse o valor contratual anual.
- 8.1.38. Caso haja peças ou serviços que não estão relacionadas no rol predeterminado, o procedimento deverá observar as seguintes orientações:
 - A Contratada deverá apresentar cotação com o preço médio e/ou mediana (a depender do que for mais vantajoso à Administração) baseado em pesquisa realizada junto a três fornecedores:
 - b) Caso seja verificado algum preço acima do valor de mercado a qualquer momento, o IFAM CMZL e o IFAM CMDI poderão abrir diligência para apuração do melhor preço, realizando cotação junto a outros três fornecedores visando encontrar o preço médio final;
 - c) Sobre o preço final apurado, deverá incidir o mesmo desconto ofertado na proposta vencedora da licitação.

8.1.39. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- 8.1.39.1 Em relação aos serviços listados, segue algumas observações:
- Todo o serviço, que efetuar a abertura do sistema, deverá ser empregado "Bomba de Vácuo" para remoção de umidade e impurezas;
- b) A Contratada deverá fornecer todas as peças/materiais a serem utilizadas/substituídas (serviço com fornecimento de peças);
- c) Todas as ferramentas e EPI's serão fornecidos pela empresa contratada;
- d) A limpeza do ambiente de realização da manutenção e o descarte de sobras de material serão de responsabilidade da empresa contratada, que deverá entregar o serviço pronto com o local limpo;
- e) Todo o conjunto de ligações elétricas, até o ponto de energia serão de responsabilidade da empresa.

8.1.39.2 DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

I. CONDICIONADORES DE AR SPLIT (TRIMESTRAL):

- a) Realizar a substituição de pilhas do controle (quando necessário);
- b) Remover e limpar a frente plástica, com verificação do seu estado de conservação;
- c) Verificar os filtros de ar e eliminar as sujeiras e/ou substituir por novos, caso necessário;
- d) Limpar o elemento filtrante (fibras de nylon aglutinadas e resina sintética ou espuma de poliuretano) utilizando os meios e substâncias mais adequados, como exemplo: por imersão

- em solução de água morna e sabão neutro, enxaguando-o em água corrente e secando-o bastante antes de recolocá-lo no aparelho:
- e) Verificar e eliminar as frestas dos filtros:
- f) Limpar hélice do ventilador, serpentinas do evaporador e condensador;
- g) Limpar com escova a parte frontal do evaporador e condensador;
- h) Limpar adequadamente o gabinete do condicionador;
- i) Limpar e lubrificar as buchas, mancais e eixo do motor do ventilador;
- j) Executar lavagem do chassi, gabinete, ventilador, serpentina e turbina do evaporador utilizando bolsa coletora sem a retirada do aparelho;
- k) Proceder à completa limpeza dos condensadores e evaporadores com lavagem do sistema de aletamento e tubos com a utilização de produto químico decapante, de forma a eliminar a oxidação superficial das aletas e serpentinas. Para este procedimento, utilizar **bolsa coletora** sem a retirada do aparelho;
- Verificar a operação de drenagem de água da bandeja, a inclinação e desobstrução do dreno e corrigir caso necessário;
- m) Verificar ruídos e vibrações anormais, procedendo aos ajustes e correções necessários;
- n) Verificar e eliminar sujeiras, danos, ferrugens e corrosões na moldura da serpentina e da bandeja e aplicar produtos anticorrosivos, antiferrugem ou pintura, se necessário;
- verificar o estado de conservação do isolamento termo acústico (se está preservado ou contém bolor);
- p) Aplicar produto de ação antimicrobiana, antibacteriana e alto poder de eficiência contra todo tipo de microrganismos (bactérias gram-negativas, gram-positivas, fungos, algas e vírus);
- q) Verificar e eliminar odores desagradáveis nos ambientes climatizados;
- r) Verificar estado dos compressores;
- s) Verificar a vedação dos painéis de fechamento do gabinete;
- t) Verificar suportes, coxins e fixações do gabinete e corrigir caso necessário;
- u) Inspeção do balanceamento da ventilação e chassis, rolamentos, oscilações excessivas e vibrações;
- v) Efetuar a lubrificação geral do equipamento;
- w) Manutenção geral da unidade condensadora no caso de Split´s, inclusive com banho de vaselina industrial:
- x) Lubrificação dos eixos dos motores elétricos e banho de vaselina industrial nas partes ferrosas;
- y) Reapertar os parafusos de fixação da hélice, turbina e paredes separadoras;
- z) Operar e conferir sequência de comando elétrico do condicionador;
- aa) Verificar a isolação elétrica de motores e compressores;
- bb) Verificar e corrigir o isolante térmico das linhas de cobre e todo o circuito frigorígeno;
- cc) Verificar termostato, tomada, cabos elétricos, chave seletora, capacitores de fase eletrolítico, controles e sensores de temperatura e outros componentes elétricos;
- dd) Inspecionar todo o sistema para averiguar e sanar quaisquer irregularidades, realizando reaperto de terminais/conexões, medindo voltagem, amperagem, temperatura e efetuando leitura da corrente e tensão de todo sistema elétrico:
- ee) Inspeção geral na instalação do equipamento, curto circuito de ar, distribuição de insuflamento nas unidades, bloqueamento na entrada e saída de ar do condensador, unidade condensadora exposta à carga térmica.

II. BEBEDOUROS INDUSTRIAIS (SEMESTRAL):

- a) Limpeza e higienização geral: cubas e recipientes (principal, de dreno, coletoras), drenos, válvulas, válvulas jato, estrutura do equipamento, torneiras, conexões, recipientes, unidade condensadora, motor ventilador e serpentina;
- b) Substituição de filtro de água
- c) Troca de todos os elementos filtrantes e refil do filtro;
- d) Inspecionar todo o sistema para averiguar e sanar quaisquer irregularidades, realizando reaperto de terminais/conexões, medindo voltagem, amperagem, temperatura e efetuando leitura da corrente e tensão de todo sistema elétrico;
- e) Vistoriar e corrigir se necessário, o isolamento das linhas frigorígenas.
- f) Verificar e eliminar sujeiras, danos, ferrugens e corrosões e aplicar produtos anticorrosivos, antiferrugem ou pintura, se necessário;
- g) Revisar todas as partes metálicas dos equipamentos, eliminando os pontos de oxidação, com posterior pintura das peças trabalhadas.

III. CÂMARA FRIGORÍFICA (SEMESTRAL):

- a) Fazer inspeção geral do equipamento
- b) Verificar o balanceamento do sistema conforme Manual do Fabricante
- c) Verificar a limpeza do equipamento
- d) Verificar a instalação elétrica
- e) Verificar aperto de todos os terminais elétricos
- f) Verificar possíveis obstruções no condensador
- g) Verificar o funcionamento dos acessórios
- h) Verificar o nível do óleo do compressor
- i) Verificar a existência de ruídos ou vibrações
- j) Medir tensão e corrente
- k) Medir as pressões e temperaturas de alta e baixa do compressor
- I) Verificar a regulagem dos relês térmicos
- m) Fazer a limpeza do condensador
- Teste de acidez e troca do óleo (usar kit CS 370), seguindo as orientações do Manual do Fabricante
- o) Revisão Geral no Compressor Semi Hermético.

8.1.39.3 DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:

- a) Consiste na execução de serviços para restabelecer o adequado funcionamento do equipamento quando for detectada alguma falha ou defeito em peças de máquinas e equipamentos, eliminando as fontes de falhas que ocasionaram o problema;
- b) Consiste em reparar todos e quaisquer defeitos, falhas ou irregularidades detectadas, a fim de restabelecer o pleno funcionamento dos equipamentos, bem como o fornecimento e a substituição de peças com desgaste, defeituosas ou faltantes;
- c) Realizar as revisões e reparos conforme especificado pelos fabricantes dos componentes integrantes do equipamento, quando ocorrer qualquer parada súbita que impeça o funcionamento e operação;
- d) Executar, sempre que houver necessidade, consertos e reparos para restaurar o perfeito funcionamento, através da resolução de quaisquer problemas de operação, funcionamento, programação e manutenção;
- e) Todos os serviços serão realizados sob demanda e sua execução deverá ser autorizada pela fiscalização através da respectiva ordem de serviço;
- f) A demanda para execução dos serviços e/ou substituição de peças, poderão ter origem durante a realização dos serviços de manutenção preventiva, assim que for detectada a falha com a necessidade de manutenção corretiva dos equipamentos ou através da realização de chamados de emergência efetuadas pela CONTRATANTE.
- g) Os horários de execução dos serviços serão de 07h30min às 17h00min de Segunda a Sextafeira, podendo ser estendido, inclusive aos finais de semana, caso a parada dos equipamentos estiverem causando transtornos aos servidores ou impactando o funcionamento daquela unidade;
- h) Na necessidade de execução de serviços de manutenção corretiva com fornecimento de peças e materiais, estes deverão ser executados na sua integralidade (fornecimento de peças, materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra), englobando o fornecimento de Recarga de Gás Refrigerante, sem gerar custo adicional a CONTRATANTE;
- i) Os serviços de manutenção corretiva do compressor incluem a instalação de compressor novo e original com os demais serviços necessários que referem-se à limpeza do sistema, soldagem, realização de vácuo no sistema frigorígeno e carga completa de gás refrigerante conforme fabricante e padrões técnicos.
- j) Todas as peças a serem empregadas nos serviços deverão ser originais, novas, sem uso e estarem de acordo com as especificações técnicas;
- k) No caso de falta de peças genuínas e na impossibilidade da CONTRATADA adquiri-las em curto prazo, poderá excepcionalmente, serem utilizadas outras similares que possam ser adaptadas em perfeitas condições no equipamento em questão, desde que haja prévia autorização pelo CONTRATANTE;
- Serão consideradas peças similares as não oriundas do fabricante, mas que sejam iguais ou superiores em qualidade de material constituinte, processo de fabricação, desempenho e durabilidade;
- m) Poderão ser recusados quaisquer serviços, peças, materiais ou acessórios que não satisfaçam as condições contratuais, normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais legislações vigentes ou que não atendam ao padrão de qualidade desejável e estabelecido;

- n) Mobilizar para a execução dos serviços, o número suficiente de pessoal técnico especializado, com ferramental e equipamentos auxiliares, a fim de proporcionar a execução dos trabalhos no nível de qualidade especificado;
- o) Caso haja necessidade de retirada de equipamentos ou de componentes dos sistemas para conserto na oficina da CONTRATADA, o fato deverá ser comunicado à fiscalização para autorização da saída do material, sendo que são de responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas decorrentes de transporte e remoção de equipamentos quando necessário para conserto na sede de sua oficina, assim como deverá se responsabilizar pela conservação dos equipamentos a serem transportados e recuperados garantindo a sua integridade;
- p) A CONTRATADA deverá executar limpeza nos locais atingidos pelos serviços de manutenção, não permitindo que fiquem resíduos de sujeiras, inclusive de óleos lubrificantes dos equipamentos, bem como efetuar a remoção de peças danificadas que estiverem nas casas de máquinas ou abrigo dos equipamentos;
- q) A direção técnica dos serviços contratados cabe exclusivamente à CONTRATADA, que se obriga a obedecer aos procedimentos de trabalhos por si elaborados em comum acordo com a fiscalização, respondendo por quaisquer ônus ou imperícia;
- r) Nos casos em que a execução do serviço de reativação do equipamento, exigir o fornecimento de materiais não disponíveis no estoque da CONTRATADA ou no mercado local, a mesma deverá providenciar a aquisição da(s) peça(s) no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis a contar da data da emissão da ordem de serviço, emitidos pela CONTRATANTE para este tipo de caso;
- s) Caso a CONTRATADA não possa fornecer a(s) peça(s) no prazo estipulado no subitem anterior, a mesma deverá justificar por escrito a ocorrência do fato excepcional ou imprevisível de sorte a subsidiar o fiscal do contrato na análise da ocorrência;
- t) A CONTRATADA deverá garantir o funcionamento dos equipamentos de forma a atender às necessidades do IFAM CMZL e IFAM CMDI, implicando em descumprimento contratual a paralisação superior a 02 (dois) dias úteis, sem justificativa aceita pela fiscalização, ficando a empresa, após este prazo, sujeita às sanções pertinentes;
- u) A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços e responderá por quaisquer danos causados às dependências e aos equipamentos do IFAM CMZL e IFAM CMDI, quando evidenciada a culpa, por ação ou omissão de seus empregados ou prestadores de serviços, e ainda por deficiência ou negligência na execução das tarefas, bem como decorrentes da qualidade dos materiais empregados.
- v) A CONTRATADA responderá por quaisquer acidentes que possam ser vítimas seus empregados, quando em serviço nas dependências dos prédios do IFAM CMZL e IFAM CMDI.

I. A MANUTENÇÃO CORRETIVA DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO ATENDERÁ, NO MÍNIMO:

- a) Eliminar danos e corrosão;
- b) Realizar a troca de peças danificadas por novas;
- c) Proceder a imediata recuperação dos aparelhos que se encontram fora de funcionamento;
- d) Verificar a existência de vazamentos de gás, reparar e complementando se necessário;
- e) Substituição do filtro de gás, quando for o caso;
- f) Carga de gás completa, quando for o caso;
- g) Fornecimento e substituição de chave contactora;
- h) Serviço de desativação da botoeira (liga e desligar) da placa do evaporador;
- i) Fornecimento e substituição de hélice ventilador;
- j) Fornecimento e substituição de placa eletrônica universal que obrigatoriamente deve vir com o seu respectivo controle e pilhas;
- k) Fornecimento e substituição de placa receptora;
- I) Fornecimento e substituição de serpentina condensadora;
- m) Fornecimento e substituição de serpentina evaporadora;
- n) Fornecimento e substituição de turbina ventilador evaporadora;
- o) Fornecimento e substituição de válvula serviço;
- p) Fornecimento e substituição de capacitor evaporador;
- q) Fornecimento e substituição de capacitor fase compressor;
- r) Fornecimento e substituição de capacitor fase ventilador;
- s) Fornecimento e substituição do compressor convencional e inverter;
- t) Fornecimento e substituição do motor ventilador do evaporador.

II. A MANUTENÇÃO CORRETIVA DOS BEBEDOUROS INDUSTRIAIS ATENDERÁ, NO MÍNIMO:

- a) Realizar a troca de pecas danificadas por novas:
- b) Proceder a imediata recuperação dos aparelhos que se encontram fora de funcionamento;
- c) Verificar a existência de vazamentos de gás, reparar e complementar se necessário;
- d) Substituição do filtro de gás, quando for o caso;
- e) Carga de gás completa, quando for o caso;
- f) Substituição e fornecimento do compressor:
- g) Substituição e fornecimento do termostato;
- h) Substituição e fornecimento de torneira em Aço Inox para bebedouros industriais;
- i) Substituição e fornecimento de torneiras simples para os demais bebedouros (coluna e de mesa);
- j) Substituição com fornecimento de plug macho branco 20A 2P+T NBR14136;
- k) Outros serviços que devam ser executados para colocar equipamentos em operatividade.

III. A MANUTENÇÃO CORRETIVA DE GELADEIRAS E FRIGOBARES/FREEZERS ATENDERÁ, NO MÍNIMO:

- a) Realizar a troca de peças danificadas por novas;
- b) Proceder a imediata recuperação dos aparelhos que se encontram fora de funcionamento;
- c) Verificar a existência de vazamentos de gás, reparar e complementar se necessário;
- d) Substituição do filtro de gás, quando for o caso;
- e) Carga de gás completa, quando for o caso;
- f) Substituição e fornecimento do compressor;
- g) Substituição e fornecimento do termostato;
- h) Substituição com fornecimento de plug macho branco 20A 2P+T NBR14136;
- i) Troca de borracha de vedação;
- j) Outros serviços que devam ser executados para colocar equipamentos em operatividade.

IV. A INSTALAÇÃO de aparelhos de ar condicionado atenderá, no mínimo:

- a) Instalação incluindo o suporte e todo o material necessário, incluindo: aplicação de gás, tubulações, mão francesa (quando necessário), parafusos e buchas, instalações elétricas e demais adaptações técnicas que se fizerem necessárias ao perfeito funcionamento dos equipamentos;
- b) Todas as interligações necessárias deverão ser efetuadas de forma a preservar-se a total estanqueidade dos gabinetes, utilizando-se silicone e prensa cabos para a vedação final;
- c) A distância máxima será de até 15 metros lineares entre a Evaporadora e a unidade Condensadora.
- d) O sistema de drenagem deverá ser interligado com cano PVC Soldável 25mm, com distância máxima de até 30 metros.
- e) O isolamento térmico flexível das linhas de líquido e gás deverá ser feito com espuma elastomérica de espessura mínima de 09 mm, constituído de uma estrutura de células fechadas, resistente ao fogo, condutividade de 0,035w/m.k à 0°C e resistência a difusão de vapor d'água maior ou igual a 7000;
- f) Deverão ser tomadas todas as precauções necessárias contra a formação de oxidação no interior dos tubos de cobre. As passagens da tubulação através das paredes de alvenaria deverão ser protegidas por tubos de PVC, evitando o contato direto do cobre com a argamassa de cimento/cal o que poderia provocar a perfuração das paredes da tubulação frigorígenas;
- g) Todas as intervenções necessárias em alvenaria como furação, reboco, acabamento, pintura, deverão ser realizadas pela Contratada. Os furos necessários devem ser executados na alvenaria e não nos elementos da estrutura de concreto armado (vigas, lajes e pilares) e deverá ser feito acabamento posterior a instalação;
- h) Todos os materiais e mão-de-obra a serem empregados nos serviços deverão ser de primeira qualidade. Serão recusados pela Fiscalização materiais não especificados ou serviços imperfeitos que deverão ser prontamente refeitos a expensas da Contratada;
- i) Após a instalação, o local deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.
- j) Todo entulho (sujeira) deverá ser removido pela empresa Contratada.

V. A DESINSTALAÇÃO de aparelhos de ar condicionado atenderá, no mínimo:

- a) Retirada do evaporador e do condensador do equipamento, os quais deverão ser colocados em local designado pelo fiscal do contrato;
- A recomposição do telhado e sua vedação, quando necessário, deverão ser realizadas de forma a não permitir infiltração de água da chuva, uma vez que fará parte da garantia dos serviços;
- c) Rebocar, emassar e pintar a parede no lugar que foi quebrado na cor padrão do ambiente;

- d) Retirar a mão francesa (quando necessário);
- e) Desmontagem e montagem de forro, onde houver necessidade;
- f) Retirada da tubulação frigorígena de cobre, quando houver necessidade.

VI. O EQUIPAMENTO E/OU QUALQUER COMPONENTE QUE APRESENTAR DEFEITO E PRECISAR SER REMOVIDO DAS DEPENDÊNCIAS DO CAMPUS, PARA AS INSTALAÇÕES DA CONTRATADA, SOMENTE SERÁ ACEITO MEDIANTE O ATENDIMENTO DAS SEGUINTES CONDIÇÕES:

- a) Parecer técnico da Contratada justificando a necessidade de remoção do equipamento e a data prevista para a sua devolução;
- b) Documento contendo aprovação do responsável Técnico pelo equipamento (Servidor Fiscal do Contrato);
- c) Autorização expressa da Direção Administrativa;
- d) Atender aos procedimentos legais de saída de bens permanentes do IFAM CMZL;
- e) Embalagem, transporte adequado, seguro, rápido e eficaz (ida-volta) por conta, ônus e responsabilidade da Contratada.

8.1.39.4 DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- a) Nos anos de 2020, 2021 e 2022 o IFAM CMZL fez novos investimentos e substituiu cerca de 52% do seu parque de máquinas, instalando novos Condicionadores de Ar, sendo estes, em sua maioria, da Marca ELGIN. Estes equipamentos foram instalados por empresa qualificada e credenciada pela ELGIN, com o devido preenchimento do CTI (Controle Técnico de Instalação), visando à preservação da garantia de 03 (três) anos contra defeitos de fabricação e corrosão natural do gabinete e base recipiente (exclui-se a corrosão provocada por risco, amassados e uso de produtos químicos), conforme descrito no "Certificado de Garantia".
- b) Ainda segundo o "Certificado de Garantia", temos a seguinte advertência, in verbis:

Fica convencionado que esta garantia perderá totalmente a validade se ocorrer uma das hipóteses abaixo:

- a) Se o produto for ligado em tensão elétrica diferente da especificada no produto.
- b) Ter sofrido danos causados por acidentes ou agentes da natureza ou por descumprimento das instruções constantes no manual do produto, quanto ao uso, instalação e manutenção.
- Se o produto for examinado/reparado por pessoa não autorizada pelo fabricante ou ainda, se tiverem sido utilizadas peças de reposição não originais.
- d) Se o produto sofrer tentativa de reparo ou for desinstalado por pessoa não autorizada pelo fabricante.
- e) Se for constatado qualquer defeito ocasionado por falta de manutenção preventiva.
 - c) Dessa forma, **recomenda-se** que a nova Contratada seja empresa credenciada como Assistência Técnica Autorizada ELGIN, de forma a permitir a manutenção das recomendações supracitadas.
 - d) Este requisito constitui uma condição pertinente e relevante para assegurar a satisfação da necessidade administrativa, sem a qual o interesse público ficará ameaçado.
 - e) O atendimento gratuito de assistência técnica engloba o suporte técnico para dirimir dúvidas quanto à funcionalidade do aparelho como um todo, que poderá ser feita via telefone fixo ou celular e e-mail, cujo número e/ou endereço eletrônico do encarregado deverão ser disponibilizados.

8.1.39.5 DA GARANTIA

- a) Todos os serviços executados deverão ser garantidos pelo prazo mínimo de **90 noventa** (dias).
- Todas as peças trocadas deverão ser garantidas pelo prazo descrito pelo fabricante, variando de 90 (noventa) dias chegando até 3 (três) anos.

8.1.39.6 DOS RELATÓRIOS E LAUDOS DE SERVIÇOS TÉCNICOS

- a) Por ocasião do início dos serviços, para cada aparelho em que for iniciar o trabalho, a Contratada deverá apresentar relatório técnico, incluindo fotos, gráficos, dados de desempenho, e outros que julgar pertinente à oficialização das condições técnicas do equipamento. Este relatório servirá como registro inicial para controle das manutenções do referido equipamento.
- b) A CONTRATADA deverá apresentar ao Gestor do Contrato, por escrito e em meio digital, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura dos Serviços, relatório mensal acompanhado das guias de manutenção preventivas e corretivas devidamente preenchidas, assinado pelo Engenheiro Mecânico ou Técnico Industrial responsável técnico;
- c) Deverá constar desse relatório mensal o descritivo das ocorrências e das rotinas de manutenção preventiva e corretiva realizadas, informações sobre índices anormais de falhas em peças, equipamentos ou materiais, a análise de ocorrências extra rotina e eventuais sugestões, com vistas a maximizar a eficiência e a confiabilidade dos equipamentos e das instalações associadas;
- d) Caberá à CONTRATADA o correto preenchimento das ordens de serviço, com indicação criteriosa dos materiais utilizados, serviços executados e eventuais ocorrências;
- e) A CONTRATADA apresentará, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, laudo técnico assinado pelo Engenheiro Mecânico <u>ou</u> Técnico Industrial responsável técnico, na ocorrência de defeito nos sistemas ou equipamentos, especificando a causa e o tipo de problema apresentado e indicando a necessidade, ou não, da substituição de peças, componentes ou acessórios;
- f) A CONTRATADA manterá, junto a cada local de manutenção dos equipamentos (conforme endereços constantes no Item 7 deste Termo de Referência), Ficha/Histórico de Registro de Serviços atualizado dos equipamentos daquele local, a qual deverão ser registradas todas as ocorrências no desenvolvimento dos trabalhos, inclusive as atividades de manutenção preventiva e corretiva, peças substituídas, data das intervenções, bem como as demais informações técnicas de interesse das partes, devendo ser adequadamente acondicionado de modo a proteger o documento de intempéries.
- 8.2. A execução dos serviços contratados será iniciada em até 3 (três) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

- 9.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:
 - 9.1.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar todos os equipamentos necessários para medir o rendimento e parâmetros de funcionamento dos equipamentos de climatização e refrigeração em quantidade que atenda ao quantitativo de manutenções preventivas e corretivas a serem executadas;
 - 9.1.2. Os equipamentos deverão possibilitar executar medições referentes a corrente elétrica, tensão, temperatura, pressão de gás dentre outros para realizar os serviços de manutenção preventiva e corretiva descritos neste Termo de Referência;
 - 9.1.3. A previsão das quantidades de peças de reposição específicas a serem fornecidas pela CONTRATADA já estão descritas nos serviços listados nos Grupos 1 e 2, para execução das manutenções corretivas. Essas peças consistem naquelas cujo o valor agregado é elevado e, que diante do histórico de defeitos registrados, tem menor incidência de troca.
 - 9.1.4. Além da previsão do fornecimento e instalação de tais peças a CONTRADADA deverá apresentar os valores dos serviços específicos de manutenção corretiva de desinstalação, conserto e reinstalação, incluindo os materiais, mão de obra e/ou outros custos necessários, informando os cursos totais nos campos específicos da planilha de formação de preço da Licitação.
 - 9.1.5. Além das peças e serviços listados anteriormente, a CONTRADADA deverá fornecer quando necessário, as peças de reposição como segue, incluindo os serviços para a sua instalação sem ônus ou custo adicional, sendo: relés, tubos capilares, elementos de fixação, calços, defletores, aletas, filtros, grelhas, partes plásticas, fiações, capacitores, conectores de interligação elétrica e de comando, transformadores, sensores, tubulações e conexões de PVC, tubulações de cobre, isolamento térmico de tubulação frigorígena, fita vinílica, turbina, hélice, válvulas, mangueiras, recargas de gás refrigerante, serpentinas, e etc.

- 9.1.5.1 As peças listadas no subitem anterior consistem naquelas que tem o menor valor agregado, considerando tanto os valores da sua aquisição quanto na sua substituição e ainda aquelas que possuem baixo índice de troca, de acordo com o histórico de manutenção;
- 9.1.5.2 A rigorosa execução da manutenção preventiva, de acordo com o PMOC, a ser executada pela CONTRATADA tem como objetivo evitar a parada súbita dos equipamentos, preverem irregularidades no seu rendimento, realizar os reparos necessários e principalmente manter as condições ideais de funcionamento para que seja minimizada a incidência de falhas pela ausência de manutenção;
- 9.1.6. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

10. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

- 10.1. A demanda dos órgãos tem como base as seguintes características:
 - 10.1.1. Considerando o levantamento feito por equipe técnica dos Campi para a definição da quantidade de serviços a serem contratados, baseou-se na contagem física dos equipamentos já instalados nas unidades acadêmicas e demais prédios administrativos, além de considerar a previsão de instalação de novos equipamentos em novos prédios durante a vigência do contrato.
 - 10.1.2. Como resultado, para o **IFAM CMZL** chegou-se ao quantitativo total de **305 (trezentos e cinco)** equipamentos conforme quadro a seguir:

CON	QUADRO RESUMO CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT			
ITEM	POTÊNCIA (BTUs)	QTDE		
1	9000	5		
2	12000	35		
3	12000 INVERTER	3		
4	18000	13		
5	18000 INVERTER	5		
6	22000	5		
7	24000	21		
8	24000 INVERTER	10		
9	30000	9		
10	36000	33		
11	48000	14		
12	58000	25		
13	60000	47		
	QTDE. TOTAL	225		

QUADRO RESUMO MAPA GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS				
ITEM	TIPO EQUIPAMENTO	POT. COMPRESSOR (H/P)	QTDE	
1	GELADEIRAS	1/6+ HP	29	
2	FREEZERS	1/2+ HP	9	
3	CÂMARA FRIGORÍFICA (RESFRIADOS)	-	1	
4	CÂMARA FRIGORÍFICA (CONGELADOS)	-	1	
5	BEBEDOUROS DE MESA	1/10+ HP	2	
6	BEBEDOUROS TIPO COLUNA	1/8+ HP	32	
7	BEBEDOUROS INDUSTRIAIS	1/4 + HP	6	
	QTDE. TOTAL		80	

QTDE. TOTAL DE EQUIPAMENTOS 305

Quadro: Lista Geral de Equipamentos instalados no IFAM CMZL (Fonte: CML – Coord. de Manut. e Logística)

10.1.3. E para o IFAM CMDI, chegou-se ao quantitativo total de **210 (duzentos e dez)** equipamentos conforme quadro a seguir:

QUADRO RESUMO	QUADRO RESUMO
CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT	MAPA GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS

ITEM	POTÊNCIA (BTUs)	QTDE
1	12000	13
2	12000 INVERTER	12
3	18000	20
4	18000 INVERTER	15
5	21000	1
6	24000	18
7	24000 INVERTER	9
8	28.000	1
9	30000	17
10	36000	22
11	36000 INVERTER	34
12	48000	14
13	48000 INVERTER	4
	180	

ITEM	TIPO EQUIPAMENTO	POT. COMPRESSOR (H/P)	QTDE
1	GELADEIRAS	1/6+ HP	2
2	FREEZERS	1/2+ HP	2
3	FRIGOBAR	-	15
4	CÂMARA FRIGORÍFICA (RESFRIADOS)	-	1
5	BEBEDOUROS TIPO COLUNA	1/8+ HP	5
6	BEBEDOUROS INDUSTRIAIS	1/4 + HP	5
	QTDE. TOTAL		30

QTDE. TOTAL DE EQUIPAMENTOS	210

Quadro : Lista Geral de Equipamentos instalados no IFAM CMDI (Fonte: CAS - Coordenação de Administração da Sede)

- 10.2. Partindo desse dado, foram indicados os serviços mais importantes para dirimir os problemas mais frequentes, além da separação de Manutenção preventiva e corretiva, como forma de planejamento da manutenção e de antever problemas antes de ocorrerem.
- 10.3. As periodicidades para definição dos serviços de manutenções preventivas basearam-se nos procedimentos descritos nos manuais dos fabricantes, das condições físicas e operacionais atuais dos equipamentos e, sobretudo, na obrigatoriedade do atendimento a lei nº 13.589/2018, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes, e determina que todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente, devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle PMOC dos equipamentos.
- 10.4. Sendo assim, foi realizado o cálculo da quantidade de serviços para o período de vigência de contrato de 12 meses, os quais estão demonstrados nos quadros que seguem.
- 10.5. Em relação às Manutenções Preventivas, as frequências estão indicadas por tipo de Equipamento:

QUADRO DE EQUIPAMENTOS E FREQUÊNCIA
PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

ECHIDAMENTO	FREQUÊNCIA		
EQUIPAMENTO	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	
AR CONDICIONADO SPLIT	Х		
BEBEDOURO INDUSTRIAL		Х	
CÂMARA FRIGORÍFICA		Х	

Quadro: Equipamentos e frequência para manutenção preventiva (Fonte: CML – Coord. de Manut. e Logística)

10.6. Assim, o quantitativo total previsto de **Manutenções Preventivas** para os Equipamentos do **IFAM CMZL** está descrito no quadro a seguir:

	QUADRO DE MANUT. PREVENTIVAS TRIMESTRAIS - IFAM CMZL					
ITEM	POTÊNCIA (BTUs)	QTDE.	QTDE. MANUT. PREVENTIVA AO ANO	QTDE. MANUT. PREV. TOTAL/ANO		
1	9000 A 30000	88	4	352		
2	36000 A 60000	119	4	476		
3	12000 INVERTER	3	4	12		
4	18000 INVERTER	5	4	20		
5	24000 INVERTER	10	4	40		
	QTDE. TOTAL	225	-	900		

	QUADRO DE MANUTENÇÕES PREVENTIVAS NO ANO - IFAM CMZL					
ITEM TIPO EQUIPAMENTO QTDE. POT. COMPRES. (H/P) PERIODICIDADE QTDE. MANUT. PREVENTIVA AO ANO TOTAL/AND						MANUT.
1	CÂMARA FRIGORÍFICA (RESFRIADOS)	1	-	SEMESTRAL	2	2
2	CÂMARA FRIGORÍFICA (CONGELADOS)	1	-	SEMESTRAL	2	2
3	BEBEDOUROS INDUSTRIAIS	10	1/4 + HP	SEMESTRAL	2	20
TOTAIS 12					24	

Quadro: Quantitativo total previsto de Manutenções Preventivas IFAM CMZL (Fonte: CML – Coord. de Manut. e Logística)

10.7. E o total previsto de **Manutenções Preventivas** para os Equipamentos do **IFAM CMDI** está descrito no quadro a seguir:

	QUADRO DE MANUT. PREVENTIVAS TRIMESTRAIS - IFAM CMDI					
ITEM	POTÊNCIA (BTUs)	QTDE.	QTDE. MANUT. PREVENTIVA AO ANO	QTDE. MANUT. PREV. TOTAL/ANO		
1	9000 A 30000	70	4	280		
2	36000 A 60000	36	4	144		
3	12000 INVERTER	12	4	48		
4	18000 INVERTER	15	4	60		
5	24000 INVERTER	9	4	36		
	QTDE. TOTAL	142	-	568		

	QUADRO DE MANUTENÇÕES PREVENTIVAS NO ANO - IFAM CMDI					
ITEM	ITEM TIPO EQUIPAMENTO QTDE. POT. COMPRES. (H/P) PERIODICIDADE QTDE. MANUT. PREVENTIVA AO ANO QTDE. MANUT. PREV. TOTAL/ANO					
1	CÂMARA FRIGORÍFICA (RESFRIADOS)	1	-	SEMESTRAL	2	2
2	FRIGOBARES	15	-	SEMESTRAL	2	30
3	BEBEDOUROS INDUSTRIAIS	4	1/4 + HP	SEMESTRAL	2	8
	TOTAIS	20				40

Quadro: Quantitativo total previsto de Manutenções Preventivas IFAM CMDI (Fonte: CAS –Coordenação de Administração da Sede)

- 10.8. Para as Geladeiras, Freezers, Frigobares, Bebedouros de Mesa e Bebedouros de Coluna, as manutenções de limpeza periódica serão feitas pelos próprios setores onde estão instalados.
- 10.9. Para a estimativa das quantidades dos serviços previstos para as **Manutenções Corretivas**, levou-se em consideração os chamados registrados no último contrato e a previsão de manutenções corretivas cobrindo a proporção de 10% para o parqueamento das máquinas novas (instaladas a partir do 2º semestre de 2019) e 30% das máquinas mais antigas. A lista dos serviços estão listados conforme Grupo 1 e Grupo 2 do item 1 deste documento.
- 10.10. E, finalmente, para os serviços de **Instalação/Desinstalação dos Condicionadores de ar**, levou-se em consideração os equipamentos novos disponíveis no Patrimônio e as máquinas antigas a serem desinstaladas dos setores, conforme descrito no quadro a seguir:

	QUADRO ESTIMATIVO IFAM CMZL					
INS	TALAÇÕES & DESIN	ISTALAÇÕES CONDICI	IONADORES DE AR			
ITEM	POTÊNCIA (BTUs) ESTIMATIVA ANUAL INSTALAÇÕES ESTIMATIVA ANUAL DESINSTALAÇÕES					
1	9000	5	-			
2	12000	15	5			
3	18000	-	5			
4	22000	-	3			
5	24000	10	5			
6	30000	-	2			
7	36000	3	5			
8	48000	3	5			
9	58000	-	5			
10	60000	4	5			
	TOTAIS	40	40			

Quadro: Quantitativo de serviços previstos de Instalação/Desinstalação dos Condicionadores de ar (IFAM CMZL)

	QUADRO ESTIMATIVO IFAM CMDI					
INS	INSTALAÇÕES & DESINSTALAÇÕES CONDICIONADORES DE AR					
ITEM	POTÊNCIA (BTUS) ESTIMATIVA ANUAL ESTIMATIVA ANUAL INSTALAÇÕES DESINSTALAÇÕES					
1	12000	10	5			
2	18000	-	6			
3	24000	10	2			
4	30000	-	5			
5	36000	8	8			
6	6 48000 5 5					
	TOTAIS 33 31					

Quadro: Quantitativo de serviços previstos de Instalação/Desinstalação dos Condicionadores de ar (IFAM CMDI)

10.11. As quantidades informadas na lista de serviços do GRUPO 1 e GRUPO 2 são ESTIMATIVAS, podendo ser executadas quantidades superiores ou inferiores, desde que não o valor total dos serviços realizados não ultrapasse o valor contratual anual.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 11.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designados, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano,

bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

- 11.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 11.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 11.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 11.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 11.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
 - 11.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - 11.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
 - 11.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 11.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 11.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 11.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 11.10. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 11.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.12. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 12.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 12.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

- 12.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7° do Decreto n° 7.203, de 2010;
- 12.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal/Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 12.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 12.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 12.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 12.10. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 12.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 12.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 12.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 12.14. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 12.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 12.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - 12.16.1. Além das documentações previstas, exigidas e necessárias para a qualificação técnica, habilitação e contratação dos serviços, descritas neste Termo de Referência, a empresa vencedora deverá apresentar:
 - 12.16.1.1. Licença Municipal de Operação LMO SEMMAS, em validade e de acordo com suas normativas, conforme LEI nº 605 de 24 de julho de 2001, Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, Resolução CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000; e
 - 12.16.1.2. Licença Sanitária em validade devidamente acompanhada do laudo de vistoria atualizado emitidos pela Vigilância Sanitária Local, explicitando claramente as atividades a serem exercidas pela empresa e que devem ser similares ao objeto licitado, de acordo com a Lei nº 392, de 27.06.97, Decreto nº 3.910, de 27.08.97, Art. 657 e Lei Complementar AM-70/2009 RC Ambiental;
 - 12.16.2. As licenças descritas nos subitens 12.16.1.1 e 12.16.1.2, deverão ser apresentadas pela empresa vencedora no momento oportuno, definido pela a Administração, excetuando-se a fase

- 12.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 12.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 12.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 12.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 12.22. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
 - 12.22.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 - 12.22.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 12.23. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 15.1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos

mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

- 15.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 15.6. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.
- 15.7. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 15.8. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.10. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 15.11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas neste Termo de Referência.
- 15.12. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 15.13. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
 - 15.13.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por meio do Check list do IMR, que compreende a mensuração dos serviços executados mensalmente, constante no APÊNDICE D deste Termo de Referência.
 - 15.13.2. Os relatórios e pareceres dos representantes da CONTRATANTE, devidamente justificados, são os instrumentos que sustentarão as autorizações para pagamento dos serviços e os respectivos procedimentos para aplicação de sanções, glosas e condições para rescisão contratual.
 - 15.13.3. Serão realizadas inspeções contínuas por parte da fiscalização do contrato, da execução dos serviços especificados no Quadro 1, conforme perspectiva de adequação da Administração e posterior lançamento do resultado na Planilha de Controle.
 - 15.13.4. Avaliação técnica funcional e inspeção dos equipamentos manutenidos;
 - 15.13.5. Avaliação e inspeção periódica dos atendimentos às regras e padrões de boa conduta e éticas por parte dos empregados da Empresa Contratada durante a execução dos serviços nas dependências físicas da Contratante;
 - 15.13.6. Identificação e registro no relatório de atividades do número de controle da ordem de serviço (O.S) que deu origem à demanda;
 - 15.13.7. Inspeção nas documentações de regularidade da Contratada durante a vigência do contrato;

- 15.13.8. Medição dos serviços registrados no relatório de atividade em conformidade e compatíveis com aqueles executados;
- 15.13.9. Não obstante que a CONTRATADA seja a única responsável pela execução de todo o serviço, a Contratante reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização da avença.
- 15.13.10. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, e/ou judiciais, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.14. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 15.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

- 16.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no APÊNDICE D, 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 utilizálos com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
 - 16.1.1. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.
 - 16.1.2. A Contratante poderá alterar os procedimentos de metodologia de avaliação durante a execução contratual, sempre que o novo sistema de medição se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos à Contratada.
- 16.2. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:
 - 16.2.1. Indicador Qualidade dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, em cumprimento aos critérios de avaliação listados no Quadro I do IMR, tendo como diretrizes:

	INDICADOR: QUALIDADE DOS SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO			
Finalidade	Cumprimento dos critérios e serviços relacionados no Quadro 1 deste Anexo.			
Meta a cumprir	100% dos serviços realizados e adequados à perspectiva da Administração.			
Instrumento de medição	Planilha de Controle dos serviços executados, conforme modelo deste anexo.			
Forma de acompanhamento	Realização contínua de inspeção por parte da fiscalização do contrato, da execução dos serviços especificados no Quadro 1, conforme perspectiva de adequação da Administração e posterior lançamento do resultado na Planilha de Controle.			
Periodicidade	Mensal			
Mecanismo de Cálculo	% de serviços adequados executados dentro do mês de referência			
Início de Vigência	A partir do início da execução do serviço			

		GRAU 1	GRAU 2	GRAU 3
	Sem ocorrências:	10 pts	05 pts	03 pts
	1 ocorrência:	08 pts	04 pts	2,4 pts
Faixas de ajuste no	2 ocorrências:	06 pts	03 pts	1,8 pts
pagamento	3 ocorrências:	04 pts	02 pts	1,2 pts
	4 ocorrências:	02 pts	01 pts	0,6 pts
	5 ou mais ocorrências:	0 pts	0 pts	0 pts

Faixas de pontuação de qualidade dos serviços	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 95 a 100 pontos	100% do valor previsto	1
De 80 a 94 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 60 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	0,90 + Avaliar aplicação de multa contratual

- 16.2.2. Juntada na documentação técnica e relatórios das ordens de serviços executadas e planilhas de controle de serviços, devidamente registradas e assinadas pelo Fiscal Técnico do Contrato;
- 16.2.3. O relatório deverá ser encaminhado ao Gestor do Contrato após a execução dos serviços, juntamente com o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) para análise e aprovação definitiva.
- 16.3. 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:
 - 16.3.1. não produziu os resultados acordados;
 - 16.3.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
 - 16.3.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo do objeto contratual, nos termos abaixo.
- 17.2. No prazo de até 5 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;
- 17.3. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
 - 17.3.1. A 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.
 - 17.3.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, 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
- 17.3.1.2. A Contratada fica obrigada 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.
- 17.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 17.3.2. No prazo de até 10 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
 - 17.3.2.1. 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 encaminhálos ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
 - 17.3.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 - 17.3.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 17.4. 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, obedecendo as seguintes diretrizes:
 - 17.4.1. 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;
 - 17.4.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
 - 17.4.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

 -ou instrumento substituto.
- 17.5. 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 (Lei nº 10.406, de 2002).
- 17.6. 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 fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

18. DO PAGAMENTO

- 18.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- 18.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
- 18.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
 - 18.3.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5°, § 3°, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 18.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
 - 18.4.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 18.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - 18.5.1. o prazo de validade;
 - 18.5.2. a data da emissão;
 - 18.5.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 18.5.4. o período de prestação dos serviços;
 - 18.5.5. o valor a pagar; e
 - 18.5.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 18.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 18.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 18.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 18.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 18.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 18.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 18.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

- 18.12.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 18.13. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 18.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- 18.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 18.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

 $EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$
 $I = \frac{(6/100)}{365}$ $I = 0,00016438$ $TX = Percentual da taxa anual = 6%$

19. REAJUSTE

- 19.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 19.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA/IBGE), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$$R = V (I - I^{0}) / I^{0}$$
, onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

lº = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

- 19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- 19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

- 19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 19.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 19.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 20.1. A Contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.
 - 20.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
 - 20.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 20.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 - 20.2.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 20.2.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 20.2.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 20.2.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 20.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 20.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 20.5. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.
- 20.6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 20.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 20.8. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 20.9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 20.10. Será considerada extinta a garantia:

- 20.10.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 20.10.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 20.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 20.12. A Contratada autoriza a Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 21.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
 - a) falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
 - b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - c) fraudar na execução do contrato;
 - d) comportar-se de modo inidôneo; ou
 - e) cometer fraude fiscal.
- 21.2. Pela inexecução <u>total ou parcial</u> do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
 - Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

ii) Multa de:

- (1) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- (2) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- (3) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- (4) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
- (5) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
- (6) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- iii) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

- iv) Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
- v) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 21.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem "iv" também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.
- 21.4. As sanções previstas nos subitens "i", "iii", "iv" e "v" poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 21.5. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA	
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato	
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato	
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato	
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato	
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato	

Tabela 2

INFRAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU		
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05		
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04		
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03		
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02		
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03		
Para os itens a seguir, deixar de:				

6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

- 21.6. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
 - 21.6.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 21.6.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 21.6.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 21.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 21.8. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
 - 21.8.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 21.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 21.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 21.11. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização PAR.

- 21.12. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 21.13. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 21.14. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

22. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

- 22.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 22.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
- 22.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

22.3.1. Documentação relativa à Capacidade Técnico-Operacional:

- 22.3.1.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) <u>ou</u> no CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), em plena validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação, comprovando que é prestadora de serviço de manutenção de condicionadores de ar, câmaras frigoríficas e demais equipamentos de refrigeração (bebedouros, freezers, geladeiras, frigobares).
- 22.3.1.2. Certidão de Registro e Quitação da pessoa jurídica licitante, em que conste, neste documento, pelo menos o respectivo profissional: **01 Engenheiro Mecânico** (se o registro for pelo **CREA)** <u>ou</u> **01 Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado** <u>ou</u> **01 Técnico em Mecânica** <u>ou</u> **01 Técnico em Eletromecânica** (se o registro for pelo **CRT**).
- 22.3.1.3. No mínimo, **01 (um) atestado (declaração) de Capacidade Técnica** fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no **CREA** <u>ou</u> no **CRT**, que faça explícita menção à LICITANTE como executora dos serviços, comprovando a sua aptidão na prestação de serviços pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto deste Termo de Referência, contemplando, ao menos, os seguintes dados:
 - a) Que faça explícita referência, no mínimo, às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da proposta.

	QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS INSTALADOS DA ATUAL CONTRA			
GRUPO	CAMPUS	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	
1	IFAM CAMPUS MANAUS ZONA LESTE	SPLIT, BEBEDOURO, GELADEIRA, FREEZER, CÂMARA FRIGORÍFICA	305 UNIDADES	
2	IFAM CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL	SPLIT, BEBEDOURO, GELADEIRA, FREEZER, FRIGOBAR, CÂMARA FRIGORÍFICA	210 UNIDADES	

- b) Que comprove que a LICITANTE tenha prestado, a contento, serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto ora licitado, ou que seja possível estabelecer, por proximidade de características funcionais, técnicas, dimensionais e qualitativas, comparação entre os serviços objeto deste Termo de Referência e os realizados em MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE APARELHOS DE REFRIGERAÇÃO com fornecimento de todo o material de reposição nas seguintes quantidades:
 - **b.1.) Para o Grupo 1:** Que tenha pelo menos **153** Unidades de equipamentos, sendo eles CONDICIONADOR DE AR SPLIT, BEBEDOURO, GELADEIRA, FREEZER, CÂMARA FRIGORÍFICA e com evidência de ter **elaborado, implantado e executado o Plano de Manutenção Operação e Controle PMOC**, em atendimento às determinações legais da Portaria n.º 3.523 do Ministério da Saúde e da Lei n.º 13.589/2018

- **b.2.)** Para o Grupo 2: Que tenha pelo menos 105 Unidades de equipamentos, sendo eles CONDICIONADOR DE AR SPLIT, BEBEDOURO, GELADEIRA, FREEZER, FRIGOBAR, CÂMARA FRIGORÍFICA e com evidência de ter elaborado, implantado e executado o Plano de Manutenção Operação e Controle PMOC, em atendimento às determinações legais da Portaria n.º 3.523 do Ministério da Saúde e da Lei n.º 13.589/2018
- 22.3.1.3. A fim de comprovar os requisitos exigidos anteriormente, a licitante, caso julgue necessário, **poderá** encaminhar, juntamente com o(s) respectivo(s) atestado(s) (declaração), Ordens de Serviços (devidamente assinadas), Notas Fiscais/Faturas ou outros documentos equivalentes, os quais também poderão ser requeridos por meio de diligência.
- **22.3.1.4.** Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 3 anos na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os 3 anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017. Tal solicitação se justifica pela necessidade do serviço técnico especializado, considerando os diversos tipos de equipamentos com alto valor agregado, a quantidade de equipamentos instalados no IFAM CMZL & IFAM CMDI, e ainda, a duração proposta da contratação, que poderá chegar até 60 meses.
- 22.3.1.5. Os atestados (declarações) de capacidade técnico-operacional deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente, registrado na junta comercial competente, bem como no cadastro de pessoas Jurídicas da Receita Federal do Brasil RFB.
- 22.3.1.6. 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.
- 22.3.1.7. 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.
- 22.3.1.8. 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.
- 22.3.1.9. Deverá a LICITANTE apresentar **Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal do IBAMA**, dentro da validade e compatível com o objeto, juntamente com a Certidão Negativa de Débito CND nos termos do art. 17 da Lei n. 6.938/81 e o art. 10º da Instrução Normativa IBAMA n. 06, de 15/03/2013
- 22.3.1.10. Declaração da LICITANTE, assinada pelo Representante Legal da empresa, de que apresentará, em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato a relação nominal dos profissionais membros da Equipe Técnica que serão responsáveis pela execução dos serviços, disponibilizando a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica.
 - a) Durante a execução do contrato, em caso de atualização/substituição de algum membro da equipe técnica da Licitante, uma nova lista com nomes, identificação e qualificação deverá ser encaminhada tempestivamente para conhecimento e autorização de entrada pela Contratante, em atendimento aos protocolos de segurança patrimonial do órgão.
- 22.3.1.11. Declaração da LICITANTE, assinada pelo Representante Legal da empresa, de que, caso seja declarada vencedora da Licitação, manterá, na cidade de Manaus, sede, filial ou representação dotada de infraestrutura administrativa, operacional e técnica adequadas, com recursos humanos qualificados, necessários e suficientes para a prestação dos serviços contratados, a ser comprovada no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir da assinatura do Contrato.
- 22.3.1.12. Declaração da LICITANTE, assinada pelo Representante Legal da empresa, de que, sendo vencedora da Licitação, se responsabilizará por quaisquer danos causados por seus empregados à União e servidores da CONTRATANTE, dentro da área e dependências onde serão prestados os serviços, bem como pelo desaparecimento de bens da União e de terceiros, seja por omissão ou negligência de seus empregados.

22.3.2. Documentação relativa à Capacidade Técnico- Profissional:

- 22.3.2.1. **Certidão de Acervo Técnico (CAT)**, emitida pelo CREA <u>ou</u> pelo CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) da região pertinente com **características semelhantes** aos descritos neste Termo de Referência, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto.
 - 22.3.2.1.1 Consideram-se parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, as mencionadas nos itens **22.3.1.3**, **b.1 e b.2**, deste Termo de Referência.
- 22.3.2.2. Será aceito o **somatório de CAT's** para comprovação da **capacidade técnico- profissional**, **de um mesmo Responsável Técnico**.
- 22.3.2.3. Será aceita a apresentação de CAT's de até, no máximo, 3 (três) Responsáveis Técnicos.
- 22.3.2.4. A comprovação do vínculo do profissional deverá ser feita por meio de cópias das Carteiras de Trabalho ou fichas de Registro de Empregado que comprove a condição de que pertence ao quadro da Empresa LICITANTE, ou Contrato/Estatuto Social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou por meio de Contrato de Prestação de Serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum, ou, ainda, da Declaração de Compromisso de Contratação Futura do profissional, acompanhada da anuência deste, caso a empresa se sagre vencedora do certame.
- 22.3.2.5. No caso de **Compromisso de Contratação Futura**, será exigido, **no ato da assinatura do Contrato**, a comprovação da efetivação do vínculo profissional, bem como o comprovante de registro e anotação, junto ao **CREA-AM** <u>ou</u> **CRT-01** (**Conselho Regional dos Técnicos Industriais da 1ª Região)**, do profissional como Responsável Técnico da empresa.
- 22.3.2.6. No caso de o profissional **não ser registrado ou inscrito no CREA ou CRT do Amazonas**, deverá ser providenciado o respectivo **visto deste órgão regional**, por ocasião da assinatura do Contrato.
- 22.3.2.7. Fica proibida a indicação, por duas ou mais licitantes, do <u>mesmo Responsável</u> <u>Técnico</u>, hipótese na qual <u>todas serão inabilitadas</u>.
- 22.3.2.8. Os profissionais indicados pela CONTRATADA para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional deverão participar efetivamente da supervisão dos serviços objeto da Licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE, conforme determina, em seu art. 30, § 10, a Lei n. º 8.666/93.
- 22.3.2.9. A participação dos Responsáveis Técnicos dar-se-á por meio de:
 - a) Visitas técnicas ordinárias, com periodicidade mínima mensal;
 - b) Visitas técnicas extraordinárias, sempre que solicitados pela Fiscalização; e
 - c) Assinatura dos relatórios técnicos mensais, em conjunto com o Servidor/Fiscal Responsável.
- 22.3.2.10. As ARTs que comprovem a execução das atividades técnicas devem corresponder à prestação de serviços com **duração mínima de 1(um) ano**, comprovada pelas datas de início e de conclusão efetivas registradas no documento.
- 22.3.2.11. O prazo mínimo de um 01 (ano), em caso de somatório de CAT's, somente restará comprovado se as execuções se referirem a períodos distintos (períodos concomitantes serão computados uma única vez).
- 22.3.3. Declaração da LICITANTE, assinada pelo Representante Legal da empresa, de que, sendo vencedora da Licitação, em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do Contrato, apresentará à CONTRATANTE uma cópia autenticada da documentação que comprove o registro e a quitação, junto ao CREA/AM <u>ou</u> CRT-01, das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) <u>ou</u> Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) dos Responsáveis Técnicos.
- 22.3.4. A ausência de apresentação de qualquer um dos documentos exigidos e constantes neste Termo de Referência de forma completa, clara, idônea e legível, resultará na inabilitação da licitante:
- 22.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

- 22.4.1. Valor Global do Grupo 01 (Serviços IFAM CMZL): R\$ 581.317,41 (Quinhentos e Oitenta e Um Mil, Trezentos e Dezessete Reais e Quarenta e Um Centavos)
- 22.4.2. Valor Global do Grupo 02 (Serviços IFAM CMDI): R\$ 359.205,76 (Trezentos e Cinquenta e Nove Mil, Duzentos e Cinco Reais e Setenta e Seis Centavos).
- 22.4.3. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 22.5. O critério de julgamento da proposta é o MENOR PREÇO GLOBAL POR GRUPO.
 - 22.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

23. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 23.1. O valor de referência (**ou** valor máximo aceitável) para a Contratação, para fins de aplicação do maior desconto, será:
 - 23.1.1. Valor Global do Grupo 01 (Serviços IFAM CMZL): R\$ 581.317,41 (Quinhentos e Oitenta e Um Mil, Trezentos e Dezessete Reais e Quarenta e Um Centavos)
 - 23.1.2. Valor Global do Grupo 02 (Serviços IFAM CMDI): R\$ 359.205,76 (Trezentos e Cinquenta e Nove Mil, Duzentos e Cinco Reais e Setenta e Seis Centavos).

24. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

24.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, cujo documento comprobatório será anexado ao processo pela Administração.

25. APÊNDICES

APÊNDICE A - Estudos Técnicos Preliminares

APÊNDICE B – Termo de Vistoria

APÊNDICE C - Modelo de Ordem de Serviço e Procedimentos para Execução das Ordens de Serviços

APÊNDICE D - Instrumento de Medição de Resultado (IMR)

APÊNDICE E - Modelo de Proposta de Preço

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO – IFAM CMZL Assinado digitalmente no fim do documento						
PORTARIA № 256-GDG/CMZL/IFAM, DE 1º DE JUNHO DE 2022.						
Nome	Siape	Função				
Persilenne Mc Comb C. Marques	2112990	Presidente				
loão Magalhãos da Costa	2221072	1° Membro				
João Magalhães da Costa	2221972 Integrante Técnico 2° Membro	Integrante Técnico				
José Sebastião Gomes Pinheiro	1104556	2° Membro				
Jose Sepastiao Gomes Pinneiro	1104556	Integrante Técnico				
Thioga Nassimonta Tavaira	1576000	3° Membro				
Thiago Nascimento Taveira	1576999	Integrante Administrativo				
Deimourado Dedrieuso de Cilvo Note	1740626	4° Membro				
Raimundo Rodrigues da Silva Neto	1749626	Integrante Administrativo				
Antânia Céann Viaina da Cruz	2020077	5° Membro				
Antônio César Vieira da Cruz	3038077	Integrante Administrativo				

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO – IFAM CMDI Assinado digitalmente no fim do documento PORTARIA № 347-GDG/CMDI/IFAM, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2021.				
Nome Siape Função				
Marly Pires de Souza	2106900	Presidente Integrante Requisitante		
Vânio de Sales Oliveira	2115012	1° Membro Integrante Técnico		
Luiz Henrique Portela de Abreu	1305507	2° Membro Integrante Técnico		
Lucibelle Fernandes de Souza	1380746	3° Membro Integrante Administrativo		
Maricélia Alves Soares	2110834	4° Membro Integrante Administrativo		

Estudo Técnico Preliminar - 7/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 23857.000215/2021-98

2. Objeto da contratação

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados, sob demanda e sem dedicação exclusiva de mão de obra para instalação e desinstalação e manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e elaboração, implantação e execução do PMOC Digital, em equipamentos de refrigeração tipo: Condicionadores de Ar Split, Freezers, Geladeiras, Câmaras Frigoríficas e Bebedouros presentes nas unidades acadêmicas e administrativas do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Amazonas - Campus Manaus Zona Leste- IFAM/CMZL.

3. Normativos que disciplinam os serviços

Nos quadros atuais da Administração Pública inexistem servidores concursados para desenvolver tais atividades. Assim, a alternativa da terceirização vem-se traduzindo como a solução cabível, em consonância com o disposto no art. 2º da Lei 9.632 de 07 de maio de 1998 e parágrafo 1º do artigo 7º da IN nº 05/2017, o que justifica a contratação da prestação dos serviços visando à execução das atividades de manutenção dos equipamentos de refrigeração em geral.

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 a serem contratados também visam cumprir os normativos da Portaria nº 3.523 /1998, do Ministério da Saúde e da Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018 que dispõe sobre a manutenção de equipamentos de sistemas de climatização dos edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente e que devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos à saúde dos ocupantes dos recintos.

A presente contratação decorre de atividade meio da Administração, que deve ser executada de forma contínua exercida por empresa especializada. De acordo com o artigo 15 da Instrução Normativa nº 05, de 25 de maio de 2017, os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.

Para a garantia da continuidade dos serviços, há que se considerar também a previsão da prorrogação contratual, por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, amparada pelo artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

E, finalmente, tratando-se de **serviço comum sem dedicação exclusiva de mão de obra**, a contratação será realizada mediante licitação, na modalidade **Pregão, em sua forma eletrônica**, nos termos do parágrafo único, do Art. 1°, da Lei 10.520, de 2002 c/c art.1° e art. 3° do Decreto nº 10.024 e incisos X e XIII do Art. 2° do Decreto 7983/2019.

4. Análise das contratações anteriores

No quadro a seguir, apresenta-se o resumo da contratação anterior realizada pelo CMZL:

DADOS DA CONTRATAÇÃO	QTDE. DE POSTOS CONTRATADOS	CUSTO ANUAL R\$ (Conf. último reequilíbrio de Maio/19)
PROCESSO n.: 23073.000218/2015-09 Contrato n.: 01/2016 Vigência: 05/02/2016 a 05/06/2020 Contratada: PRONTO CONSTRUÇÕES LTDA.		1. MÃO DE OBRA PARA SERVIÇO DE MANUTE PREVENTIVA E CORRETIVA (CUSTO FIXO) : 78.897,12
- EPP. CNPJ: 04.641.909/0001-80 OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de	Mecânico Man. Refriger: 01 Aux. Man. Refrigeração: 01	2. SERVIÇOS EVENTUAIS DE INSTALAÇÁ DESINSTALAÇÃO - AR CONDICIONADO TIPO (CUSTO VARIÁVEL): R\$ 6.792,64
manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças originais e reparo, conforme o caso, em aparelhos de aparelhos de ar condicionado tipo splits, bebedouros, freezers, máquinas de lavar e geladeiras, no IFAM CMZL, com dedicação exclusiva de mão		3. FORNECIMENTO EVENTUAL DE PEÇAS PAF SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (C VARIÁVEL): R\$ 75.383,43
de obra.		TOTAL R\$ 161.073,18

Na contratação anterior do CMZL havia dois postos com dedicação exclusiva de mão de obra, juntamente com o fornecimento de materiais sob demanda para as manutenções corretivas, sendo pago o material efetivamente consumido.

Porém, o modelo não se mostrou eficiente pela pouca mão de obra disponível considerando a grande extensão do Campus e o número considerável de equipamentos para manutenção. Consequentemente, as manutenções preventivas não eram feitas na periodicidade necessária, concentrando a equipe para atuar na solução dos chamados das manutenções corretivas.

Além disso, temos que o contrato anterior expirou desde junho/2020 e, somando a isso, passamos pelo período de Pandemia, onde muitos setores estiveram fechados por meses. Consequentemente, observa-se que há considerável demanda reprimida para a realização das manutenções preventivas e/ou corretivas, a serem sanadas por equipes de trabalho profissionais, atuando de forma simultânea.

5. Da classificação do ETP

Em atenção ao disposto na Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, a natureza deste Estudo Preliminar não se classifica como ultrassecreta, secreta ou reservada, tendo em vista que seu conteúdo não aplicaria nas hipóteses elencadas no art. 23 da referida Lei.

6. Descrição da necessidade

A prestação de serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva em unidades condicionadoras de ar e equipamentos de refrigeração tipo freezers, geladeiras e bebedouros é justificada pela necessidade de manter o funcionamento regular desses equipamentos dentro dos padrões estabelecidos pelos fabricantes.

Em relação aos freezers, geladeiras e bebedouros, os serviços de manutenções visam garantir as condições adequadas de funcionamento e higiene desses equipamentos, a fim de proporcionar a temperatura específica do seu conteúdo interno.

Para os equipamentos de ar condicionado, a contratação desses serviços é condição essencial para atendimento à lei nº 13.589/2018, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes, aplicados a todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente, e que devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.

Manter os equipamentos em condições ideais de funcionamento, cuja finalidade é de promover o conforto térmico aos usuários dos ambientes climatizados, bem como proporcionar as condições térmicas adequadas para o funcionamento ininterrupto dos equipamentos de processamento de dados que são sensíveis as altas temperaturas.

Considerando essas premissas, é essencial que os serviços de manutenção sejam realizados por pessoal técnico especializado e a não realização dos mesmos compromete a integridade física dos aparelhos de ar condicionado, diminuindo consideravelmente sua vida útil e gerando gastos financeiros dispendiosos, e, sobretudo o impedimento do atendimento ao público, uma vez que o conforto térmico ambiental é condição acessória para a execução das práticas acadêmicas e administrativas institucionais.

Diante do exposto, justifica-se a necessidade da demanda apresentada, sendo indispensável a contratação de empresa especializada para realizar serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de refrigeração do IFAM CMZL, garantindo o cumprimento das legislações vigentes, assegurando o adequado funcionamento e a integridade física dos equipamentos, a fim de evitar eventuais danos e/ou prejuízos ao patrimônio público.

7. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO – DAP	Anderson Carlos Lima Bentes
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DILOG	Cleane Gomes Prestes da Cruz

8. Descrição dos Requisitos da Contratação

Trata-se de serviço comum de caráter continuado <u>sem</u> fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva.

A empresa a ser CONTRATADA deverá possuir e comprovar capacidade técnica e estrutural para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de refrigeração, isto inclui obedecer a Portaria nº 3.523/1998 do Ministério da Saúde, a Lei 13.589/2018, a Resolução (RE) 09/2003 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), além das Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR-13971, NBR 14679, NBR 16401 e NBR 7256.

Esta capacidade está também relacionada à obrigatoriedade de quantitativo de mão de obra especializada adequada ao tamanho e complexidade dos serviços, além de funções imprescindíveis, como 1 Engenheiro Mecânico devidamente habilitado e credenciado no CREA /AM ou 1 Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado ou 1 Técnico em Mecânica ou 1 Técnico em Eletromecânica devidamente habilitado e credenciado no CRT-01 (Conselho Regional dos Técnicos Industriais da 1ª Região), com comprovada experiência no ramo, através da apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT), o qual será o responsável técnico pela manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos.

A CONTRATADA deverá possuir ampla logística, que permita ser empregada em diversos pontos da Instituição ao mesmo tempo, sem perda de qualidade do serviço, incluído não apenas quantitativo de pessoal, mas de viaturas e ferramentas, capazes de suportar a estrutura física da Instituição, além da utilização de todo EPI especificado na NBR-06, para conferir segurança ao trabalho.

A empresa CONTRATADA deverá possuir local físico, oficina/assistência técnica, capaz de encaminhar e realizar as manutenções de alto escalão dos equipamentos em que não forem exequíveis as realizações do conserto dentro do IFAM CMZL. A assistência deverá possuir todo aparato ferramental e técnico para execução dos serviços.

A empresa deverá possuir "know-how" na manutenção de todo o Parqueamento de equipamentos de refrigeração existentes no IFAM CMZL (e os que vierem a serem adquiridos), tais como: Condicionadores de Ar Split, Freezers, Geladeiras, Câmaras Frigoríficas e Bebedouros.

Tendo em vista a Lei 13.589/2018 e a Portaria nº 3.523/1998 do Ministério da Saúde, a CONTRATADA deverá produzir **Plano de Manutenção, Operação e Controle** dos ambientes climatizados, segundo a resolução 9/2003 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Este **PMOC será Digital**, **implantado por meio de Software próprio** e possuirá a compilação de todos os procedimentos para verificação do estado de limpeza, conservação e

manutenção preventiva e corretiva, da integridade dos sistemas de refrigeração, demonstrando as atividades que deverão ser executadas e planejadas, com CHECKLIST, cronograma e planilha de controle.

A CONTRATADA deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos PMOC realizados, conforme legislação, assinada por Engenheiro Mecânico regulado de acordo com as normas do CREA /AM (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), assinado por Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado ou Técnico em Mecânica ou Técnico em Eletromecânica, regulado de acordo com as normas do CRT-01 (Conselho Regional dos Técnicos Industriais da 1ª Região) e encaminhar cópia à Contratante.

A CONTRATADA deverá seguir o que determina a IN N.º 01/ SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010 – a qual dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

A CONTRATADA deverá ser credenciada nos órgãos ambientais competentes que vinculam o trabalho com climatização e refrigeração e executar as práticas de sustentabilidade atendendo às legislações ambientais quanto ao descarte de materiais, gases de refrigeração e peças usadas, de forma a cumprir os padrões de redução de resíduos poluentes no meio ambiente.

Cabe destacar que, segundo dispõe a IN MPDG n.º 05/2017, a CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual conforme estabelece o inciso II, do Art. 57 da Lei n.º 8.666 /93. Dessa forma, o contrato poderá ser prorrogado além dos 12 meses, mediante a análise do desempenho dos serviços executados que serão mensurados pela qualidade do serviço, cumprimento da rotina de manutenção de acordo com o **PMOC Digital** e tempo de atendimento dos serviços demandados via sistema de solicitação de serviços, além da verificação se os preços e condições se mantêm vantajosos para a Administração, podendo ter duração total de até 60 meses.

Não se realizará a prorrogação contratual quando a CONTRATADA tiver sido declarada inidônea, impedida ou suspensa temporariamente de participação em licitação e/ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os efeitos.

Em caso de realização de serviços que porventura utilizem alguma inovação, a CONTRATADA deverá promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas à Contratante.

A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente relatório técnico detalhando os serviços de manutenção preventiva e corretiva realizados indicando a situação atual de cada equipamento, o qual deverá ser entregue até o 5º dia do mês subsequente.

A CONTRATADA será OBRIGADA a fornecer qualquer material, componente ou acessório exigido na listagem de serviços com fornecimento de peças, descrito no Termo de Referência, pelo CONTRATANTE, necessário à correção de problemas.

O serviço a ser contratado será realizado por demanda, tendo em vista que nem todas as possibilidades de manutenção podem ser previstas e nem o quantitativo pode ser dado com exatidão.

Será exigida a prestação de garantia pela Contratada, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, a ser comprovada no prazo de 30 (trinta) dias a partir da

data da celebração do contrato, prorrogados por igual período a critério do IFAM Campus Manaus Zona Leste.

A empresa licitante estará sujeita às penalidades previstas nos artigos 7º da Lei nº 10.520 /2002, no Art. 49 do Decreto nº 10.024/2019, e nos Artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, assegurado o Direito Constitucional do Contraditório e da Ampla Defesa.

As empresas licitantes poderão realizar vistoria, não obrigatória, nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, mediante prévio agendamento;

A contratação deverá prever, no que couber, práticas de sustentabilidade nos termos da Lei n. 8.666/93, art. 3°, c/c IN SLTI/MP n. 01/2010, Arts. 3° e 4°, incisos:

- I uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;
- II automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;
- III uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;
- IV energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;
- V sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;
- VI sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;
- VII aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;
- VIII utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.

Preferências por produtos de baixo impacto ambiental;

Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- a) Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros;
- b) Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

- c) Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem /recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- d) Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Preferências para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (Lei 12.305/2010);

Aquisições de produtos e equipamentos duráveis, reparáveis e que possam ser aperfeiçoados;

Adoções de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observandose a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos;

A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, no interesse da Administração, nas mesmas condições assumidas, os acréscimos ou supressões que se fizerem, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato inicial atualizado, conforme prevê o § 1º do Art. 65, da Lei nº 8.666/93:

O grau de eficiência da prestação dos serviços será verificado mediante **Instrumento de Medição de Resultados (IMR)** anexo ao contrato, a fim de balizar a execução dos serviços dentro dos padrões de qualidade acordados, inclusive a forma de faturamento de atividades que podem ser executadas de maneira simultânea. O IFAM CMZL poderá <u>alterar os procedimentos de metodologia de avaliação</u> durante a execução contratual, sempre que o novo sistema de medição se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos à Contratada. **O modelo do IMR consta como Anexo ao Termo de Referência**.

A fiscalização da execução dos serviços abrange todos os procedimentos constantes relativos às metas definidas no Termo de Referência ou Contrato, sob pena de glosa da respectiva fatura quando do não cumprimento;

Na avaliação da prestação dos serviços será utilizado formulário contendo os fatores de avaliação elaborados pela Administração da CONTRATANTE, onde será atribuída pontuação a depender de situações ocorridas durante a execução do contrato. Existindo, desta forma, uma faixa de ajuste no pagamento será definida pela soma das pontuações atribuídas às ocorrências produzidas no período de avaliação, conforme tabela definida no Termo de Referência;

A CONTRATADA deve adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;

Os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente identificados com crachá e fardamento. O uso de EPI's é obrigatório, quando for o caso, podendo o serviço ser suspenso, caso o funcionário não os utilize. A CONTRATADA deverá disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e de proteção coletiva (EPC), ferramentas, instrumentos de medição, máquinas, equipamentos e veículos de transporte vertical e horizontal de cargas e pessoas para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas.

A CONTRATADA deverá disponibilizar meio de comunicação comercial (rádio comunicação ou telefone celular) em período integral e fornecer o Contato para os fiscais e gestor do contrato, objetivando uma comunicação ágil e de fácil localização, com ônus integral para a CONTRATADA.

É obrigação da CONTRATADA a administração de situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente.

A CONTRATADA deverá formular sua proposta considerando que todos os serviços serão executados em horário comercial, e também considerar que serviços, eventualmente, possam ser autorizados pela Fiscalização para serem executados nos períodos noturno e nos finais de semana, bem como feriados;

A CONTRATADA deve apresentar as certificações exigidas em lei e regulamentos para execução de serviços, inclusive atestado de prestação de serviços a outros órgãos públicos certidões SICAF.

Os serviços serão fiscalizados por uma equipe técnica e, sempre que necessário, serão agendadas reuniões para definir técnicas de manutenção e tecnologias que possam otimizar a execução dos serviços.

Deverá ser apresentada declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

As obrigações da CONTRATADA e do CONTRATANTE estão previstas no Termo de Referência.

7.1. DO REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

A presente contratação adotará como regime de execução a **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, que destina-se aos serviços que devam ser realizados em quantidade e podem ser mensurados por unidades de medida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas, uma vez que não se pode prever as quantidades certas e exatas que serão objeto do contrato.

A contratação será realizada na modalidade Pregão sendo o critério de julgamento o **MENOR PREÇO GLOBAL DO GRUPO**, observadas as exigências contidas no Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

Os serviços devem ser prestados em estrita observância o Plano de Manutenção Operação e Controle (PMOC) a ser elaborado pela CONTRATADA, às normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), da portaria 3.523/98 — Ministério da Saúde, da Resolução na 9/2003 da ANVISA e pela Lei 13.589/2018. A partir da data de assinatura do contrato, o PMOC Digital (Plano de Manutenção, Operação e Controle) deverá ser apresentado em um prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Dada às incertezas inerentes a este tipo de contratação, as quantidades informadas na planilha de custo do órgão são ESTIMATIVAS, podendo ser executadas quantidades superiores ou inferiores, desde que o valor total dos serviços realizados não ultrapas se o valor contratual anual.

Caso haja peças ou serviços que não estão relacionadas no rol predeterminado, o procedimento deverá observar as seguintes orientações:

- A Contratada deverá apresentar cotação com o preço médio e/ou mediana (a depender do que for mais vantajoso à Administração) baseado em pesquisa realizada junto a três fornecedores;
- Caso seja verificado algum preço acima do valor de mercado a qualquer momento, o IFAM CMZL poderá abrir diligência para apuração do melhor preço, realizando cotação junto a outros três fornecedores visando encontrar o preço médio final;
- Sobre o preço final apurado, deverá incidir o mesmo desconto ofertado na proposta vencedora da licitação.

Os serviços serão executados sob demanda, mediante emissão prévia de respectiva **Ordem de Serviço (OS)** pela Fiscalização e correspondente aprovação do orçamento da OS, em função da necessidade de manutenção **preventiva ou corretiva**. As OS's serão encaminhadas pelo Fiscal Técnico por e-mail ou pelo link disponibilizado pela Contratada.

As demandas de manutenção preventiva deverão ser executadas com periodicidade **Trimestral** e **Semestral** conforme rotina descrita em **Anexo do Termo de Referência.**

Os serviços de manutenção corretiva eventuais ou emergenciais, serão demandados pela CONTRATANTE tantas vezes que se comprovar serem indispensáveis, tratam da 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, devendo ser preferencialmente realizados de Segunda a Sextafeira, no horário das 07:30h às 17h.

Após o acionamento, a CONTRATADA deverá iniciar os procedimentos no prazo máximo de até **04 (quatro) horas.**

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um exame detalhado de cada aparelho a ser retirado e/ou removido. Deverão ser considerados aspectos importantes do estado dos aparelhos e suportes e os métodos utilizados na instalação.

Os serviços de manutenção corretiva do compressor incluem a instalação de compressor novo e original com os demais serviços necessários que referem-se à limpeza do sistema, soldagem, realização de vácuo no sistema frigorígeno e carga completa de gás refrigerante conforme fabricante e padrões técnicos.

As peças, componentes e materiais substituídos são de propriedade da CONTRATANTE, devendo, por ocasião do término dos respectivos trabalhos, serem entregues pela CONTRATADA à Fiscalização.

Peças fora de fabricação ou que dependa de serviços de terceiros, a CONTRATADA deverá acordar com a CONTRATANTE um novo prazo para execução do serviço.

A Ordem de Serviço (OS) que não caracterizar defeito do equipamento não poderá gerar custo para a CONTRATANTE.

Os serviços realizados que impliquem em ônus extra para a CONTRATANTE, e que não tenham sido autorizados pela fiscalização do contrato por meio de OS, <u>serão desconsiderados para fins de pagamento</u>.

Os serviços sob demanda, somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, bem como incluídas a retirada dos resíduos e completa limpeza das áreas afetadas.

A execução dos serviços sob demanda, relativos a cada OS será acompanhada por funcionário designado pela Fiscalização.

A CONTRATADA deverá reparar ou corrigir, por sua conta, no todo ou em parte, o condicionador de ar, freezer, geladeira ou bebedouro em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução de serviço ou de emprego de materiais inapropriados ou com defeito.

Os serviços de manutenção preventiva terão formulário próprio com descrição do local e dados do equipamento instalado com campo para assinatura do servidor do recinto e assinatura do fiscal técnico.

A CONTRATADA deverá divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle em relatórios mensais com análise contendo o número de manutenções corretivas e preventivas executadas mensalmente.

A ficha de manutenção preventiva de cada equipamento deverá ser frente e verso contendo de um lado as manutenções preventivas realizadas durante o ano e do outro as corretivas realizadas.

A estocagem de equipamento e material da CONTRATADA nas dependências da CONTRATANTE será permitida somente pelo tempo que durar o serviço executado. Tão logo este seja concluído, a CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, a retirada dos remanescentes. Caso haja local disponível para guardar do material na Instituição, a CONTRATANTE autorizará a permanência do material.

O transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará a cargo da CONTRATADA. O transporte de ferramentas e equipamentos deverá ser realizado com segurança e em carrinho com pneus de borracha.

Os aparelhos que necessitarem de remoção da unidade jurisdicionada deverão ter suas características anotadas em formulário apropriado da empresa em duas vias e assinada pelo responsável do setor autorizando a saída do equipamento.

Os serviços de retiradas e remoções serão executados adotando-se as normas de segurança previstas na legislação em vigor, de forma a evitar danos a terceiros, aos equipamentos, aos bens da CONTRATANTE e a garantir a segurança de seus funcionários.

Os funcionários deverão possuir além da capacidade técnica comprovada em manutenção de equipamentos de climatização e refrigeração, o curso de NR 35 atualizado.

As vias de acesso internas e externas não poderão ser bloqueadas por equipamentos, materiais, instalações ou assemelhados da CONTRATADA de forma a não prejudicar o desenvolvimento dos serviços de outros contratados que acaso poderão estar prestando serviço concomitantemente.

Os materiais de reposição a serem empregados nos serviços deverão ser novos, do mesmo fabricante dos originais, e compatíveis com as especificações técnicas, sujeitos ao exame e à aprovação da Fiscalização.

Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, do local de origem dos materiais de reposição ou de certificado de ensaios que comprovem a qualidade destes.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área ao término dos serviços.

A CONTRATADA deverá executar todas as preventivas programadas e solicitar de cada responsável da sala ou da Fiscalização que ateste o serviço e as corretivas, conforme a demanda. Todo serviço que executado fora do expediente deverá ser autorizado pela Fiscalização e/ou representante da unidade.

Os serviços não poderão ser subcontratados.

7.2 DAS FUNCIONALIDADES REQUERIDAS DO SOFTWARE DO PMOC DIGITAL

7.2.1. Cadastro de Equipamentos

- a. 1. Cadastro individualizado de todos os equipamentos da Contratante, incluindo dados como marca, potência, número de série, dentre outras informações;
- b. 2. Depois do cadastro, todos os equipamentos deverão ter um QR-Code para serem identificados automaticamente, garantindo agilidade e permitindo gerar um histórico completo dos equipamentos e das visitas realizadas.

7.2.2. Cadastro de clientes e localização dos Equipamentos

a. 1. Cadastro completo com os dados da Contratante e da localização aonde encontram-se instalados os Equipamentos, por sala/setor, etc.

7.2.3. Plano de atividades

- a. 1. Cadastro do plano das manutenções preventivas, conforme periodicidade pré-definida (mensal, bimestral, anual, etc).
- b. 2. Cadastro do técnico responsável pelas manutenções, datas de agendamento das visitas, etc.

7.2.4. Assinatura Digital

a. 1. Recurso de assinatura digital diretamente na tela do celular do técnico, para ser feita no momento do encerramento do atendimento, tanto pelo técnico, quanto pela Contratante.

7.2.5. Exportação do relatório final

- a. 1. Geração de Relatório final, que comprova a execução dos serviços através de checklist, fotos e assinatura digital diretamente do celular do técnico, mediante aplicativo instalado.
- b. 2. Concluído o serviço de manutenção (preventiva ou corretiva), o relatório final de atendimento, devidamente assinado, pode ser exportado em EXCEL ou PDF para ser enviado diretamente ao e-mail da Contratante.

- c. 3. Relatórios de acompanhamento dos cronogramas, planilhas de controle e acompanhamento de resultados através de dados e indicadores, relatórios de volume de trabalho, etc.
- d. 4. O sistema deverá manter o registro com o histórico de todos os atendimentos realizados por equipamento, seja para as manutenções preventivas, seja para as corretivas. Este registro, além de ser documento comprobatório para eventuais fiscalizações dos Órgãos de Controle, também servirá de base para a análise da qualidade dos serviços prestados pela Contratada, bem como possibilitar a mensuração dos custos individualizados de cada equipamento, de forma a prover subsídios para justificar eventual substituição das máquinas.

7.2.6. Link para abertura de chamado

- a. 1. Disponibilização de link para que a Contratante possa realizar abertura dos chamados das manutenções corretivas;
- b. 2. Os chamados serão abertos a partir das Etiquetas de QR-Code afixadas nos equipamentos.

7.3 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

Em relação aos serviços listados, segue algumas observações:

- a. 1. Todo o serviço, que efetuar a abertura do sistema, deverá ser empregado "bomba de vácuo" para remoção de umidade e impurezas;
- b. 2. A contratada deverá fornecer todas as peças/materiais a serem utilizadas/substituídas (serviço com fornecimento de peças);
- c. 3. Todas as ferramentas e EPI's serão fornecidos pela empresa contratada;
- d. 4. A limpeza do ambiente de realização da manutenção e o descarte de sobras de material serão de responsabilidade da empresa contratada, que deverá entregar o serviço pronto com o local limpo;
- e. 5. Todo o conjunto de ligações elétricas, até o ponto de energia serão de responsabilidade da empresa.

A) DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

A.1) Condicionadores de Ar Split:

- Realizar a substituição de pilhas do controle (quando necessário);
- Remover e limpar a frente plástica, com verificação do seu estado de conservação;
- Verificar os filtros de ar e eliminar as sujeiras e/ou substituir por novos, caso necessário;
- Limpar o elemento filtrante (fibras de nylon aglutinadas e resina sintética ou espuma de poliuretano) utilizando os meios e substâncias mais adequados, como exemplo: por imersão em solução de água morna e sabão neutro, enxaguando-o em água corrente e secando-o bastante antes de recolocá-lo no aparelho;

- Verificar e eliminar as frestas dos filtros;
- Limpar hélice do ventilador, serpentinas do evaporador e condensador;
- Limpar com escova a parte frontal do evaporador e condensador;
- Limpar adequadamente o gabinete do condicionador;
- Limpar e lubrificar as buchas, mancais e eixo do motor do ventilador;
- Executar lavagem do chassi, gabinete, ventilador, serpentina e turbina do evaporador utilizando bolsa coletora sem a retirada do aparelho;
- Proceder à completa limpeza dos condensadores e evaporadores com lavagem do sistema de aletamento e tubos com a utilização de produto químico decapante, de forma a eliminar a oxidação superficial das aletas e serpentinas. Para este procedimento, utilizar bolsa coletora sem a retirada do aparelho;
- Verificar a operação de drenagem de água da bandeja, a inclinação e desobstrução do dreno e corrigir caso necessário;
- Verificar ruídos e vibrações anormais, procedendo aos ajustes e correções necessários;
- Verificar e eliminar sujeiras, danos, ferrugens e corrosões na moldura da serpentina e da bandeja e aplicar produtos anticorrosivos, antiferrugem ou pintura, se necessário;
- Verificar o estado de conservação do isolamento termo acústico (se está preservado ou contém bolor);
- Aplicar produto de ação antimicrobiana, antibacteriana e alto poder de eficiência contra todo tipo de microrganismos (bactérias gram-negativas, gram-positivas, fungos, algas e vírus);
- Verificar e eliminar odores desagradáveis nos ambientes climatizados;
- · Verificar estado dos compressores;
- Verificar a vedação dos painéis de fechamento do gabinete;
- Verificar suportes, coxins e fixações do gabinete e corrigir caso necessário;
- Inspeção do balanceamento da ventilação e chassis, rolamentos, oscilações excessivas e vibrações;
- Efetuar a lubrificação geral do equipamento;
- Manutenção geral da unidade condensadora no caso de Split´s, inclusive com banho de vaselina industrial;
- Lubrificação dos eixos dos motores elétricos e banho de vaselina industrial nas partes ferrosas;
- Reapertar os parafusos de fixação da hélice, turbina e paredes separadoras;
- Operar e conferir sequência de comando elétrico do condicionador;
- Verificar a isolação elétrica de motores e compressores;
- Verificar e corrigir o isolante térmico das linhas de cobre e todo o circuito frigorígeno;
- Verificar termostato, tomada, cabos elétricos, chave seletora, capacitores de fase eletrolítico, controles e sensores de temperatura e outros componentes elétricos;
- Inspecionar todo o sistema para averiguar e sanar quaisquer irregularidades, realizando reaperto de terminais/conexões, medindo voltagem, amperagem, temperatura e efetuando leitura da corrente e tensão de todo sistema elétrico;
- Inspeção geral na instalação do equipamento, curto circuito de ar, distribuição de insuflamento nas unidades, bloqueamento na entrada e saída de ar do condensador, unidade condensadora exposta à carga térmica.

A.2) Bebedouros Industriais:

 Limpeza e higienização geral: cubas e recipientes (principal, de dreno, coletoras), drenos, válvulas, válvulas jato, estrutura do equipamento, torneiras, conexões, recipientes, unidade condensadora, motor ventilador e serpentina;

- Substituição de filtro de água
- Troca de todos os elementos filtrantes e refil do filtro;
- Inspecionar todo o sistema para averiguar e sanar quaisquer irregularidades, realizando reaperto de terminais/conexões, medindo voltagem, amperagem, temperatura e efetuando leitura da corrente e tensão de todo sistema elétrico;
- Vistoriar e corrigir se necessário, o isolamento das linhas frigorígenas.
- Verificar e eliminar sujeiras, danos, ferrugens e corrosões e aplicar produtos anticorrosivos, antiferrugem ou pintura, se necessário;
- Revisar todas as partes metálicas dos equipamentos, eliminando os pontos de oxidação, com posterior pintura das peças trabalhadas.

A.3) Câmara Frigorífica:

- Fazer inspeção geral do equipamento
- Verificar o balanceamento do sistema conforme Manual do Fabricante
- Verificar a limpeza do equipamento
- Verificar a instalação elétrica
- Verificar aperto de todos os terminais elétricos
- Verificar possíveis obstruções no condensador
- Verificar o funcionamento dos acessórios
- Verificar o nível do óleo do compressor
- Verificar a existência de ruídos ou vibrações
- Medir tensão e corrente
- Medir as pressões e temperaturas de alta e baixa do compressor
- Verificar a regulagem dos relês térmicos
- Fazer a limpeza do condensador
- Teste de acidez e troca do óleo (usar kit CS 370), seguindo as orientações do Manual do Fabricante
- Revisão Geral no Compressor Semi Hermético

B) DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:

Consiste na execução de serviços para restabelecer o adequado funcionamento do equipamento quando for detectada alguma falha ou defeito em peças de máquinas e equipamentos, eliminando as fontes de falhas que ocasionaram o problema;

Consiste em reparar todos e quaisquer defeitos, falhas ou irregularidades detectadas, a fim de restabelecer o pleno funcionamento dos equipamentos, bem como o fornecimento e a substituição de peças com desgaste, defeituosas ou faltantes;

Realizar as revisões e reparos conforme especificado pelos fabricantes dos componentes integrantes do equipamento, quando ocorrer qualquer parada súbita que impeça o funcionamento e operação;

Executar, sempre que houver necessidade, consertos e reparos para restaurar o perfeito funcionamento, através da resolução de quaisquer problemas de operação, funcionamento, programação e manutenção;

Todos os serviços serão realizados sob demanda e sua execução deverá ser autorizada pela fiscalização através da respectiva ordem de serviço;

A demanda para execução dos serviços e/ou substituição de peças, poderão ter origem durante a realização dos serviços de manutenção preventiva, assim que for detectada a falha com a necessidade de manutenção corretiva dos equipamentos ou através da realização de chamados de emergência efetuadas pela CONTRATANTE.

Os horários de execução dos serviços serão de 07h30min às 17h00min de Segunda a Sextafeira, podendo ser estendido, inclusive aos finais de semana, caso a parada dos equipamentos estiverem causando transtornos aos servidores ou impactando o funcionamento daquela unidade:

Na necessidade de execução de serviços de manutenção corretiva com fornecimento de peças e materiais, estes deverão ser executados na sua integralidade (fornecimento de peças, materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra), englobando o fornecimento de Recarga de Gás Refrigerante, sem gerar custo adicional a CONTRATANTE;

Os serviços de manutenção corretiva do compressor incluem a instalação de compressor novo e original com os demais serviços necessários que referem-se à limpeza do sistema, soldagem, realização de vácuo no sistema frigorígeno e carga completa de gás refrigerante conforme fabricante e padrões técnicos.

Todas as peças a serem empregadas nos serviços deverão ser originais, novas, sem uso e estarem de acordo com as especificações técnicas;

No caso de falta de peças genuínas e na impossibilidade da CONTRATADA adquiri-las em curto prazo, poderá excepcionalmente, serem utilizadas outras similares que possam ser adaptadas em perfeitas condições no equipamento em questão, desde que haja prévia autorização pelo CONTRATANTE;

Serão consideradas peças similares as não oriundas do fabricante, mas que sejam iguais ou superiores em qualidade de material constituinte, processo de fabricação, desempenho e durabilidade;

Poderão ser recusados quaisquer serviços, peças, materiais ou acessórios que não satisfaçam as condições contratuais, normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais legislações vigentes ou que não atendam ao padrão de qualidade desejável e estabelecido;

Mobilizar para a execução dos serviços, o número suficiente de pessoal técnico especializado, com ferramental e equipamentos auxiliares, a fim de proporcionar a execução dos trabalhos no nível de qualidade especificado;

Caso haja necessidade de retirada de equipamentos ou de componentes dos sistemas para conserto na oficina da CONTRATADA, o fato deverá ser comunicado à fiscalização para autorização da saída do material, sendo que são de responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas decorrentes de transporte e remoção de equipamentos quando necessário para conserto na sede de sua oficina, assim como deverá se responsabilizar pela conservação dos equipamentos a serem transportados e recuperados garantindo a sua integridade;

A CONTRATADA deverá executar limpeza nos locais atingidos pelos serviços de manutenção, não permitindo que fiquem resíduos de sujeiras, inclusive de óleos lubrificantes dos equipamentos, bem como efetuar a remoção de peças danificadas que estiverem nas casas de máquinas ou abrigo dos equipamentos;

A direção técnica dos serviços contratados cabe exclusivamente à CONTRATADA, que se obriga a obedecer aos procedimentos de trabalhos por si elaborados em comum acordo com a fiscalização, respondendo por quaisquer ônus ou imperícia;

Nos casos em que a execução do serviço de reativação do equipamento, exigir o fornecimento de materiais não disponíveis no estoque da CONTRATADA ou no mercado local, a mesma deverá providenciar a aquisição da(s) peça(s) no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis a contar da data da emissão da ordem de serviço, emitidos pela CONTRATANTE para este tipo de caso;

Caso a CONTRATADA não possa fornecer a(s) peça(s) no prazo estipulado no subitem anterior, a mesma deverá justificar por escrito a ocorrência do fato excepcional ou imprevisível de sorte a subsidiar o fiscal do contrato na análise da ocorrência:

A CONTRATADA deverá garantir o funcionamento dos equipamentos de forma a atender às necessidades do IFAM Campus Manaus Zona Leste, implicando em descumprimento contratual a paralisação superior a 02 (dois) dias úteis, sem justificativa aceita pela fiscalização, ficando a empresa, após este prazo, sujeita às sanções pertinentes;

A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços e responderá por quaisquer danos causados às dependências e aos equipamentos do IFAM CMZL, quando evidenciada a culpa, por ação ou omissão de seus empregados ou prestadores de serviços, e ainda por deficiência ou negligência na execução das tarefas, bem como decorrentes da qualidade dos materiais empregados.

A CONTRATADA responderá por quaisquer acidentes que possam ser vítimas seus empregados, quando em serviço nas dependências dos prédios do IFAM Campus Manaus Zona Leste.

A Manutenção Corretiva de aparelhos de ar condicionado atenderá, no mínimo:

- Eliminar danos e corrosão;
- Realizar a troca de peças danificadas por novas;
- Proceder a imediata recuperação dos aparelhos que se encontram fora de funcionamento;
- Verificar a existência de vazamentos de gás, reparar e complementando se necessário;
- Substituição do filtro de gás, quando for o caso;
- Carga de gás completa, quando for o caso;
- Fornecimento e substituição de chave contactora;
- Serviço de desativação da botoeira (liga e desligar) da placa do evaporador;
- Fornecimento e substituição de hélice ventilador;
- Fornecimento e substituição de placa eletrônica universal que obrigatoriamente deve vir com o seu respectivo controle e pilhas;
- Fornecimento e substituição de placa receptora;
- Fornecimento e substituição de serpentina condensadora;
- Fornecimento e substituição de serpentina evaporadora;
- Fornecimento e substituição de turbina ventilador evaporadora;
- Fornecimento e substituição de válvula serviço;
- Fornecimento e substituição de capacitor evaporador;
- Fornecimento e substituição de capacitor fase compressor;

- Fornecimento e substituição de capacitor fase ventilador;
- Fornecimento e substituição do compressor convencional e inverter;
- Fornecimento e substituição do motor ventilador do evaporador;

A Manutenção Corretiva dos Bebedouros Industriais atenderá, no mínimo:

- Realizar a troca de peças danificadas por novas;
- Proceder a imediata recuperação dos aparelhos que se encontram fora de funcionamento;
- Verificar a existência de vazamentos de gás, reparar e complementar se necessário;
- Substituição do filtro de gás, quando for o caso;
- Carga de gás completa, quando for o caso;
- Substituição e fornecimento do compressor;
- Substituição e fornecimento do termostato;
- Substituição e fornecimento de torneira em Aço Inox para bebedouros industriais;
- Substituição e fornecimento de torneiras simples para os demais bebedouros (coluna e de mesa);
- Substituição com fornecimento de plug macho branco 20A 2P+T NBR14136;
- Outros serviços que devam ser executados para colocar equipamentos em operatividade.

A Manutenção Corretiva de geladeiras e frigobares/freezers atenderá, no mínimo:

- Realizar a troca de peças danificadas por novas;
- Proceder a imediata recuperação dos aparelhos que se encontram fora de funcionamento;
- Verificar a existência de vazamentos de gás, reparar e complementar se necessário;
- Substituição do filtro de gás, quando for o caso;
- Carga de gás completa, quando for o caso;
- Substituição e fornecimento do compressor;
- Substituição e fornecimento do termostato;
- Substituição com fornecimento de plug macho branco 20A 2P+T NBR14136;
- Troca de borracha de vedação;
- Outros serviços que devam ser executados para colocar equipamentos em operatividade.

A INSTALAÇÃO de aparelhos de ar condicionado atenderá, no mínimo:

- Instalação incluindo o suporte e todo o material necessário, incluindo: aplicação de gás, tubulações, mão francesa (quando necessário), parafusos e buchas, instalações elétricas e demais adaptações técnicas que se fizerem necessárias ao perfeito funcionamento dos equipamentos;
- Todas as interligações necessárias deverão ser efetuadas de forma a preservar-se a total estanqueidade dos gabinetes, utilizando-se silicone e prensa cabos para a vedação final;
- A distância máxima será de até 15 metros lineares entre a Evaporadora e a unidade Condensadora.
- O sistema de drenagem deverá ser interligado com cano PVC Soldável 25mm, com distância máxima de até 30 metros.

- O isolamento térmico flexível das linhas de líquido e gás deverá ser feito com espuma elastomérica de espessura mínima de 09 mm, constituído de uma estrutura de células fechadas, resistente ao fogo, condutividade de 0,035w/m.k à 0°C e resistência a difusão de vapor d'água maior ou igual a 7000;
- Deverão ser tomadas todas as precauções necessárias contra a formação de oxidação no interior dos tubos de cobre. As passagens da tubulação através das paredes de alvenaria deverão ser protegidas por tubos de PVC, evitando o contato direto do cobre com a argamassa de cimento/cal o que poderia provocar a perfuração das paredes da tubulação frigorígenas;
- Todas as intervenções necessárias em alvenaria como furação, reboco, acabamento, pintura, deverão ser realizadas pela Contratada. Os furos necessários devem ser executados na alvenaria e não nos elementos da estrutura de concreto armado (vigas, lajes e pilares) e deverá ser feito acabamento posterior a instalação;
- Todos os materiais e mão-de-obra a serem empregados nos serviços deverão ser de primeira qualidade. Serão recusados pela Fiscalização materiais não especificados ou serviços imperfeitos que deverão ser prontamente refeitos a expensas da Contratada;
- Após a instalação, o local deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.
- Todo entulho (sujeira) deverá ser removido pela empresa Contratada.

A DESINSTALAÇÃO de aparelhos de ar condicionado atenderá, no mínimo:

- Retirada do evaporador e do condensador do equipamento, os quais deverão ser colocados em local designado pelo fiscal do contrato;
- A recomposição do telhado e sua vedação, quando necessário, deverão ser realizadas de forma a não permitir infiltração de água da chuva, uma vez que fará parte da garantia dos serviços;
- Rebocar, emassar e pintar a parede no lugar que foi quebrado na cor padrão do ambiente;
- Retirar a mão francesa (quando necessário);
- Desmontagem e montagem de forro, onde houver necessidade;
- Retirada da tubulação frigorígena de cobre, quando houver necessidade.

O equipamento e/ou qualquer componente que apresentar defeito e precisar ser removido das dependências do Campus, para as instalações da Contratada, somente será aceito mediante o atendimento das seguintes condições:

- a) Parecer técnico da Contratada justificando a necessidade de remoção do equipamento e a data prevista para a sua devolução;
- b) Documento contendo aprovação do responsável Técnico pelo equipamento (Servidor Fiscal do Contrato);
- c) Autorização expressa da Direção Administrativa;
- d) Atender aos procedimentos legais de saída de bens permanentes do IFAM CMZL;
- e) Embalagem, transporte adequado, seguro, rápido e eficaz (ida-volta) por conta, ônus e responsabilidade da Contratada.

7.4. DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Nos anos de 2020, 2021 e 2022 o IFAM CMZL fez novos investimentos e substituiu cerca de 52% do seu parque de máquinas, instalando novos Condicionadores de Ar, sendo estes, em sua maioria, da Marca ELGIN. Estes equipamentos foram instalados por empresa qualificada e credenciada pela ELGIN, com o devido preenchimento do CTI (Controle Técnico de Instalação), visando à preservação da garantia de 03 (três) anos contra defeitos de fabricação e corrosão natural do gabinete e base recipiente (exclui-se a corrosão provocada por risco, amassados e uso de produtos químicos), conforme descrito no "Certificado de Garantia".

Ainda segundo o "Certificado de Garantia", temos a seguinte advertência, in verbis:

Fica convencionado que esta garantia perderá totalmente a validade se ocorrer uma das hipóteses abaixo:

- a) Se o produto for ligado em tensão elétrica diferente da especificada no produto.
- b) Ter sofrido danos causados por acidentes ou agentes da natureza ou por descumprimento das instruções constantes no manual do produto, quanto ao uso, instalação ou manutenção.
- c) Se o produto for examinado/reparado por pessoa não autorizada pelo fabricante ou ainda, se tiverem sido utilizadas peças de reposição não originais.
- d) Se o produto sofrer tentativa de reparo ou for desinstalado por pessoa não autorizada pelo fabricante.
- e) Se for constatado qualquer defeito ocasionado por falta de manutenção preventiva.

Dessa forma, **recomenda-se** que a nova Contratada seja empresa credenciada como Assistência Técnica Autorizada ELGIN, de forma a permitir a manutenção das recomendações supracitadas.

Este requisito constitui uma condição pertinente e relevante para assegurar a satisfação da necessidade administrativa, sem a qual o interesse público ficará ameaçado.

O atendimento gratuito de assistência técnica engloba o suporte técnico para dirimir dúvidas quanto à funcionalidade do aparelho como um todo, que poderá ser feita via telefone fixo ou celular e e-mail, cujo número e/ou endereço eletrônico do encarregado deverão ser disponibilizados.

7.5. DA GARANTIA

Todos os serviços executados deverão ser garantidos pelo prazo mínimo de 90 noventa (dias).

Todas as peças trocadas deverão ser garantidas pelo prazo descrito pelo fabricante, variando de 90 (noventa) dias chegando até 3 (três) anos.

9. Levantamento de Mercado

9.1. O levantamento de mercado foi baseado na contratação anterior e também nas contratações realizadas pela Administração Pública, disponíveis no Portal de Compras do Governo Federal, conforme demonstrado no Quadro a seguir:

CONTRATAÇÕES PÚBLICAS VERIFICADAS					
OBJETO	ÓRGÃO CONTRATANTE				
Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças originais e reparo, conforme o caso, em aparelhos de aparelhos de ar condicionado tipo Split, bebedouros, freezers, máquinas de lavar e geladeiras, no IFAM CMZL. Serviço continuado, com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, incluindo materiais e equipamentos necessários.	158444 – IFAM CMZL CONTRATAÇÃO ANTERIOR. CONTRATO N.: 01/2016				
Contratação de serviços de manutenção em câmara frigorífica e manutenção em equipamento de cozinha industrial a fim de atender as exigências do PASA para o 8º Batalhão de Engenharia de Construção. Serviço não continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, incluindo materiais e equipamentos necessários.	PREGÃO N°: 18/2021 160171 – 8º BATALHÃO DE EN DE CONSTRUÇÃO DT. SESSÃO: 16/06/21				
Eventual contratação de empresas especializadas na manutenção de aparelhos de ar-condicionado e bebedouros. Serviço continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, incluindo materiais e equipamentos necessários.	160046 - COLEGIO MILITAR [FORTALEZA				
Contratação de serviço de MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento. Serviço não continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, incluindo materiais e equipamentos necessários.					

Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada em prestação de serviços de PREG.N°:97/2021 desinstalação/instalação (parede a parede completa), manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar condicionado, com 980005-**PREFEITUF** substituição, fornecimento de peças, desmontagem e montagem MUNICIPAL DE JI-PARANÁ instalados nas Unidades Administrativas, Secretarias, Fundação, Fundo de Pensão e Autarquias da Prefeitura do Município de Ji-Paraná. DT. SESSÃO: 18/10/21 Servico continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, incluindo materiais e equipamentos necessários. PREGÃO N°: 29/2021 Contratação de empresa para a prestação de serviços de refrigeração. 160537- 16^a BRIGADA [Serviço não continuado, sem fornecimento de mão de obra em INFANTARIA DE SELVA de exclusiva. incluindo materiais dedicação equipamentos necessários. DT. SESSÃO: 18/11/21 PREGÃO N°: 27/2021 Contratação de empresa para a prestação de serviços de refrigeração. 160433 19º BATLHÃO Serviço não continuado, sem fornecimento de mão de obra em INFANTARIA MOTORIZADO regime de dedicação exclusiva, incluindo equipamentos necessários. DT. SESSÃO: 15/12/21 Contratação de empresa especializada na prestação de serviços para manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado do tipo Split, frigobares, freezers, geladeiras, refrigeradores, bebedouros PREG.N°:01/2022 industriais ou não, fogões industriais ou não com fornecimento de peças, mão de obra, materiais e equipamentos de forma que melhor 257051 DISTRITO SANITÁR atenda às necessidades do Distrito Sanitário Especial Indígena Leste de ESPECIAL INDÍGENA LESTE [RORAIMA Roraima. Serviço continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime DT. SESSÃO: 27/01/22 de dedicação exclusiva, incluindo materiais e equipamentos necessários. Contratação de serviços de instalação, manutenção preventiva e corretiva de ar condicionado com utilização de peças, insumos e PREGÃO Nº:02/2021 componentes genuínos dos respectivos fabricantes. 160156 - EXÉRCITO Serviço continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, incluindo materiais e equipamentos DT. SESSÃO: 02/05/22 necessários.

9.2. Foram identificadas no mercado as seguintes soluções para contratação:

SOLUÇÕES DE MERCADO VERIFICADAS		
TIPO DE SOLUÇÃO	ANÁLISE COMPARATIVA	
	- Este foi o modelo da contratação anterior que, por tel apenas uma dupla de técnicos, não atendia plenamente as demandas do órgão, limitando-se mais ao atendimento dos chamados de Manutenção Corretiva.	
obra, com fornecimento de todos	coordenação dos trabalhos da equipe, visando a programação e planejamento para atender ao máximo.	
	- Verificamos ainda que, apesar de apresentar a praticidade de se possuir uma equipe sempre à disposição, considera-se como uma solução mais onerosa frente à proposta de serviços sob demanda.	
II. Contratação de <u>Serviço Continuado</u> ,	- A partir das contratações recentes verificadas, observa- se uma tendência da Administração Pública pela contratação por demanda, ou seja, sem mão de obra com dedicação exclusiva que, em alguns momentos, fica ociosa no local de trabalho.	
III. Contratação de Serviço Não	para a Administração pois os pagamentos são realizados somente por materiais e serviços que realmente forar	
	- Devido à necessidade de manutenções periódicas e contínuas, que são as Manutenções Preventivas, com a contratação sob demanda, é possível ter várias equipes realizando os trabalhos de forma simultânea.	
	- Foi verificada este tipo de solução em algumas contratações recentes realizadas pelo Exército Brasileiro considerando a demanda apenas para um lote específico de equipamentos.	
com fornecimento de todos insumos		

9.3. Com base no exposto, a solução escolhida para a presente contratação é a Solução II:

II. Contratação de <u>Serviço Continuado</u>, <u>sob demanda</u>, <u>sem dedicação exclusiva de mão de obra</u>, com fornecimento de todos insumos necessários à perfeita execução dos serviços.

10. Descrição da solução como um todo

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

- A elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle PMOC Digital, com cronograma de atividades, em cumprimento a lei nº 13.589/2018.
- A execução integral do PMOC elaborado, seguindo as condições pré-estabelecidas no Termo de Referência, normas ABNT, assim como as normas regulamentadores (NR's) de segurança do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
- Identificação individualizada dos equipamentos com Etiquetas QR-CODE, com relatórios (Check-Lists) de todas as atividades executadas, as quais deverão ter suas respectivas fichas de manutenção preventiva e corretivas com a finalidade de mensurar os custos individualizados de cada equipamento e possibilitar análise da qualidade dos serviços prestados pela empresa e ou justificar a substituição das máquinas.
- A execução integral dos serviços de manutenção corretiva, quando demandados pela Contratante e/ou quando os técnicos identificarem defeitos nas inspeções periódicas.
- A Contratada possuir a capacidade técnica específica para o atendimento ao objeto.

11. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O método para a definição da quantidade de serviços a serem contratados, baseou-se na contagem física dos equipamentos já instalados nas unidades acadêmicas e demais prédios administrativos, além de considerar a previsão de instalação de novos equipamentos durante a vigência do contrato (novos prédios). Tal atividade foi realizada pela equipe técnica, composta por 1 Eletricista, 1 Auxiliar de Eletricista e 1 Técnico em Eletrotécnica, todos servidores lotados na CML – Coordenação de Manutenção e Logística do IFAM CMZL, que identificaram as condições físicas, funcionais, operacionais, os locais de instalação e importância de uso dos condicionadores de ar.

Como resultado, chegou-se ao quantitativo total de 305 (trezentos e cinco) equipamentos.

ITEM POTÊNCIA (BTUS) QTDE ITEM TIPO EQUIPAMENTO COMPRESSOR Q	CON	QUADRO RESUMO NDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT		QUADRO RESUMO MAPA GELADEIRAS, FREEZERS E BEBE			IROS
(H/P)	ITEM	POTÊNCIA (BTUs)	QTDE	ITEM	TIPO EQUIPAMENTO	COMPRESSOR	QTDE

	QTDE. TOTAL	225		QTDE. TOTAL		80	
13	60000	47					
12	58000	25					
11	48000	14					
10	36000	33					
9	30000	9					
8	24000 INVERTER	10					
7	24000	21	7	BEBEDOUROS INDUSTRIAIS	1/4 + HP	6	
6	22000	5	6	BEBEDOUROS TIPO COLUNA	1/8+ HP	32	
5	18000 INVERTER	5	5	BEBEDOUROS DE MESA	1/10+ HP	2	
4	18000	13	4	4 CÂMARA FRIGORÍFICA (CONGELADOS) - 1			
3	12000 INVERTER	3	3	CÂMARA FRIGORÍFICA - 1 (RESFRIADOS)			
2	12000	35	2	FREEZERS	1/2+ HP	9	
1	9000	5	1	GELADEIRAS	1/6+ HP	29	

QTDE. TOTAL DE EQUIPAMENTOS	305	
-----------------------------	-----	--

Quadro 1: Lista Geral de Equipamentos instalados no IFAM CMZL (Fonte: CML – Coord. de Manut. e Logística)

Partindo desse dado, foram indicados os serviços mais importantes para dirimir os problemas mais frequentes, além da separação de Manutenção preventiva e corretiva, como forma de planejamento da manutenção e de antever problemas antes de ocorrerem.

As periodicidades para definição dos serviços de manutenções preventivas basearam-se nos procedimentos descritos nos manuais dos fabricantes, das condições físicas e operacionais atuais dos equipamentos e, sobretudo, na obrigatoriedade do atendimento a lei nº 13.589/2018, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes, e determina que todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente, devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos equipamentos.

Sendo assim, foi realizado o cálculo da quantidade de serviços para o período de vigência de contrato de 12 meses, os quais estão demonstrados nos quadros que seguem.

Em relação às **Manutenções Preventivas**, as frequências estão indicadas por tipo de Equipamento:

QUADRO DE EQUIPAMENTOS E FREQUÊNCIA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

EQUIDAMENTO	FREQUÊNCIA			
EQUIPAMENTO	TRIMESTRAL	SEMESTRAL		
AR CONDICIONADO SPLIT	×			
BEBEDOURO INDUSTRIAL		Х		
CÂMARA FRIGORÍFICA		Х		

Quadro 2: Equipamentos e frequência para manutenção preventiva (Fonte: CML - Coord. de Manut. e Logística)

Para as Geladeiras, Freezers, Bebedouros de Mesa e Bebedouros de Coluna, as manutenções de limpeza periódica serão feitas pelos próprios setores onde estão instalados.

Assim, o quantitativo total previsto de Manutenções Preventivas está descrito no quadro a seguir:

QUADRO DE MANUT. PREVENTIVAS TRIMESTRAIS					

ITEM	POTÊNCIA (BTUs)	QTDE.	QTDE. MANUT. PREVENTIVA AO ANO	QTDE. MANUT. PREV. TOTAL /ANO
1	9000 A 30000	88	4	352
2	36000 A 60000	119	4	476
3	12000 INVERTER	3	4	12
4	18000 INVERTER	5	4	20
5	24000 INVERTER	10	4	40
QTDE. TOTAL		225	•	900

	QUADRO DE MANUTENÇÕES PREVENTIVAS NO ANO					
ITEM	TIPO EQUIPAMENTO	QTDE.	POT. COMPRES. (H/P)	PERIODICIDADE	QTDE. MANUT. PREVENTIVA AO ANO	QTDE. MANUT. PREV. TOTAL /ANO
1	CÂMARA FRIGORÍFICA (RESFRIADOS)	1	-	SEMESTRAL	2	2
2	CÂMARA FRIGORÍFICA (CONGELADOS)	1	-	SEMESTRAL	2	2
3	BEBEDOUROS INDUSTRIAIS	10	1/4 + HP	SEMESTRAL	2	20
	TOTAIS	12				24

Quadro 3: Quantitativo total previsto de Manutenções Preventivas (Fonte: CML – Coord. de Manut. e Logística)

Para a estimativa das quantidades dos serviços previstos para as **Manutenções Corretivas**, levou-se em consideração os chamados registrados no último contrato e a previsão de

manutenções corretivas cobrindo a proporção de 10% para o parqueamento das máquinas novas (instaladas a partir do 2º semestre de 2019) e 30% das máquinas mais antigas. Assim, uma lista de 105 itens foram elencados conforme quadro a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QTDE. ANUA
1	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	1
2	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	7
3	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	1
4	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	4
5	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER .	1
6	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	2
7	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	4
8	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	2
9	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTU/H	5
10	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	3
11	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	6
12	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	3

13	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	2
14	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1 /10	1
15	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/8	16
16	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/6	14
17	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/4	3
18	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/2	4
19	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOURO S, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICRO MOTOR	20
20	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS , FREEZERS , FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAPACITOR	20
21	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ	20
22	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS , FREEZERS , FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTETOR TÉRMICO	20
23	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMOSTATO	20
24	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONGELADOR	5
25	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO CAPILAR	20
26	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO DE GÁS	20

MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO SECADOR MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DO BEBEDOURO MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO TIPO COLUNA	20536
BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DO BEBEDOURO MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA	3
30 BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA	
31 BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA	6
MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E 32 BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO INDUSTRIAL	15
MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE DEGELO	20
MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E 34 BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R134	25
MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA	5
MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E 36 BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA DO CONGELADOR	5
MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOURO S, COM LIMPEZA DO SISTEMA	10
MANUTENÇÃO C ORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRÔNICA	5
MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR	5

40	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR	5
41	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM Fornecimento e instalação do compressor maneurop trifásico 220v R22 MT22JC3NVE	1
42	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MOTOR VENTILADOR PARA UNIDADE CONDENSADORA 220V 1/2CV 1F	1
43	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORÇADOR EVAPORADOR 2 MICRO MOTORES.	1
44	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R22	12
45	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	1
46	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	7
47	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	1
48	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	4
49	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER .	1
50	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	2
51	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	4

52	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	
53	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	3
54	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	3
55	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	3
56	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	3
57	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	2
58	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	1
59	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	7
60	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	1
61	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	4
62	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER .	1
63	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	2

64	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	4
65	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	2
66	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	3
67	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	3
68	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	3
69	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	3
70	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	2
71	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	1
72	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER .	1
73	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	
74	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	1
75	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	1
76	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	2

	1	
77	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	
78	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	
79	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	
80	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	
81	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	
82	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	
83	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	2
84	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	
85	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	
86	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	
87	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 580000 A 60000 BTU/H	

88	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	1
89	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	7
90	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	1
91	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	4
92	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	1
93	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	6
94	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	2
95	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	3
96	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	3
97	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	3
98	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 A 60000 BTU/H	5

99	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 24000 BTU/H	5
100	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 30000 BTU/H	5
101	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 36000 BTU/H	10
102	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 48000 BTU/H	7
103	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 58000 BTU/H	12
104	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 60000 BTU/H	20
105	MANUTENÇÃO Corretiva de ar condicionado com fornecimento de Controle remoto Universal .	25

Quadro 4: Quantitativo de serviços previstos de Manutenções Corretivas (Fonte: CML – Coord. de Manut. e Logística)

E, finalmente, para os serviços de **Instalação/Desinstalação dos Condicionadores de ar**, levou-se em consideração os equipamentos novos disponíveis no Patrimônio e as máquinas antigas a serem desinstaladas dos setores, conforme descrito no quadro a seguir:

QUADRO ESTIMATIVO - INSTALAÇÕES & DESINSTALAÇÕES							
ITEM	POTÊNCIA (BTUs)	ESTIMATIVA ANUAL DESINSTALAÇÕES					
1	9000	5	-				
2	12000	15	5				
3	18000	-	5				
4	22000	-	3				
5	24000	10	5				

6	30000	-	2
7	36000	3	5
8	48000	3	5
9	58000	-	5
10	60000	4	5
TOTAIS		40	40

Quadro 5: Quantitativo de serviços previstos de Instalação/Desinstalação dos Condicionadores de ar.

O Quadro Geral de serviços para a referida contratação é composto por <u>128 itens</u> e encontrase no **ANEXO A deste documento.**

As quantidades informadas na planilha de itens do órgão são ESTIMATIVAS, podendo ser executadas quantidades superiores ou inferiores, desde que não o valor total dos serviços realizados não ultrapasse o valor contratual anual.

12. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 581.317,41

Entende-se que a licitação deve ser precedida de ampla pesquisa de mercado, sendo a pesquisa de preços entendida como um procedimento prévio e indispensável para estimativa de custo do objeto para fins de análise quanto à existência de recursos orçamentários suficientes para cobrir despesas decorrentes da contratação e servir de parâmetro objetivo para julgamento das ofertas apresentadas quando da aceitação das propostas.

A pesquisa de preços da presente contratação foi realizada seguindo os preceitos da IN SEGES/ME Nº 73, de 5 de agosto de 2020, conforme Art. 5º e incisos II e IV, *in verbis*:

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório

(...)

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório

Os valores que deram subsídio ao cálculo do preço referencial foram obtidos de 11 fontes provenientes de contratações similares feitas pela Administração Pública e de 2 fontes

provenientes de orçamentos recebidos de Empresas do ramo de Refrigeração, localizadas em Manaus, conforme quadro a seguir:

	FONTES DA PESQUISA DE PREÇOS						
#ID	FONTE – ÓRGÃO OU EMPRESA	TIPO DE FONTE & BASE LEGAL					
1	PE N°: 18/2021 160171 - 8º BATALHÃO DE ENG.DE CONSTRUÇÃO DT. SESSÃO: 16/06/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5º, IN 73/2020)					
2	PE N°: 27/2021 926850 -FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - SMS /PMVR DT. SESSÃO: 14/07/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5°, IN 73/2020)					
3	PE N°: 19/2021 160130-36º BATALHÃO DE INFANTARIA DT. SESSÃO: 29/09/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5°, IN 73/2020)					
4	PE N°:97/2021 980005- PREFEITURA MUNICIPAL DE JI-PARANÁ DT. SESSÃO: 18/10/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5°, IN 73/2020)					
5	PE N°: 22/2021 154039 – UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS DT. SESSÃO: 05/11/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5º, IN 73/2020)					
6	PE N°: 29/2021 160537- 16º BRIGADA DE INFANTARIA DE SELVA DT. SESSÃO: 18/11/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5º, IN 73/2020)					
7	PE N°:13/2021 160346 - COMANDO FRONTEIRA RONDONIA/6° BIS	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5°, IN 73/2020)					

	DT. SESSÃO: DT: 13/12/21	
8	PE N°: 82/2021 120064 - ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONAUTICA DT. SESSÃO: 06/12/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5º, IN 73/2020)
9	PE N°: 27/2021 160433 - 190 BATLHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO DT. SESSÃO: 15/12/21	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5º, IN 73/2020)
10	PE N°:01/2022 257051 DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA DT. SESSÃO: 27/01/22	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5°, IN 73/2020)
11	PE N°:02/2021 160156 - 44º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO DT. SESSÃO: 02/05/22	CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (INCISO II, ART. 5º, IN 73/2020)
12	F B REFRIGERAÇÃO CNPJ: 34.936.317/0001-56	PESQUISA DIRETA A FORNECEDOR (INCISO IV, ART. 5°, IN 73/2020)
13	ASAFE REFRIGERAÇÃO CNPJ: 25.229.024/0001-48	PESQUISA DIRETA A FORNECEDOR (INCISO IV, ART. 5°, IN 73/2020)

Considerando as 13 fontes pesquisadas, verificou-se o custo unitário para cada tipo de serviço em semelhança ao objeto da contratação ora pretendida.

Com base nos valores lançados, aplicou-se como metodologia o cálculo matemático para obtenção do **Preço Médio Unitário**, o qual incidiu sobre um conjunto de, no mínimo, três preços, conforme recomendação do Art. 6º da IN SEGES/ME Nº 73, de 05 de agosto de 2020.

Dessa forma, lançando os **Preços Médios Unitários** na planilha de serviços, temos o seguinte valor estimado para a referida contratação:

ITEM	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade Anual Estimada	Valor Médio Unitário R\$	Valor Total Estimado R\$
1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H	Sv	352	R\$ 221,40	R\$ 77.932,80
2	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H	Sv	476	R\$ 311,56	R\$ 148.301,20
3	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	12	R\$ 236,63	R\$ 2.839,60
4	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU /H INVERTER	Sv	20	R\$ 273,48	R\$ 5.469,67
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	40	R\$ 300,00	R\$ 12.000,00

6	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE ÁGUA	Sv	20	R\$	180,00	R\$	3.600,00
7	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	2	R\$	1.225,00	R\$	2.450,00
8	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	2	R\$	1.275,00	R\$	2.550,00
9	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	702,73	R\$	702,73
10	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	908,18	R\$	6.357,27
11	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	_	1	R\$	1.043,33	R\$	1.043,33
12	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	1.195,90	R\$	4.783,59

Ì	1	1	ı		Ì	ı
13	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.		1	R\$ 1.326,43	R\$	1.326,43
14	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	R\$ 1.404,70	R\$	2.809,40
15	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	R\$ 1.479,70	R\$	5.918,81
16	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	_	2	R\$ 1.609,67	R\$	3.219,33
17	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTU/H	Sv	5	R\$ 1.632,60	R\$	8.163,01
18	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$ 2.017,18	R\$	6.051,54
19	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	6	R\$ 2.298,78	R\$	13.792,70
	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE					
20		Sv	3	R\$ 2.673,51	R\$	8.020,52

	COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H						
21	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	R\$	2.756,84	R\$	5.513,68
22	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/10	Sv	1	R\$	692,47	R\$	692,47
23	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/8	Sv	16	R\$	683,93	R\$	10.942,91
24	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/6	Sv	14	R\$	706,40	R\$	9.889,60
25	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/4	Sv	3	R\$	742,00	R\$	2.226,00
26	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/2	Sv	4	R\$	762,23	R\$	3.048,93
27	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICRO MOTOR	Sv	20	R\$	326,25	R\$	6.525,00

28	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAPACITOR	Sv	20	R\$	143,33	R\$	2.866,67
29	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ	Sv	20	R\$	146,67	R\$	2.933,33
30	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTETOR TÉRMICO	Sv	20	R\$	143,33	R\$	2.866,67
31	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMOSTATO	S ^{>}	20	R\$	150,00	R\$	3.000,00
32	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONGELADOR	Sv	5	R\$	363,33	R\$	1.816,67
33	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO CAPILAR	S	20	R\$	133,33	R\$	2.666,67
34	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO DE GÁS	Sv	20	R\$	130,00	R\$	2.600,00
35	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO PARA ÁGUA	Sv	20	R\$	233,33	R\$	4.666,67
36	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO SECADOR	Sv	20	R\$	110,00	R\$	2.200,00

37	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DO BEBEDOURO	Sv	5	R\$	213,33	R\$	1.066,67
38	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA (JALO)	Sv	3	R\$	90,00	R\$	270,00
39	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO TIPO COLUNA (COPO)	Sv	6	R\$	126,67	R\$	760,00
40	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO INDUSTRIAL	Sv	15	R\$	70,00	R\$	1.050,00
41	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE DEGELO	Sv	20	R\$	213,33	R\$	4.266,67
42	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R134	Sv	25	R\$	182,33	R\$	4.558,33
43	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA	Sv	5	R\$	233,33	R\$	1.166,67
44	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA DO CONGELADOR	Sv	5	R\$	200,00	R\$	1.000,00

ı	İ	ı				Ī	
45	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM LIMPEZA DO SISTEMA	Sv	10	R\$	200,00	R\$	2.000,00
46	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRÔNICA	Sv	5	R\$	283,33	R\$	1.416,67
47	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR	Sv	5	R\$	166,67	R\$	833,33
48	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR	Sv	5	R\$	176,67	R\$	883,33
49	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO COMPRESSOR MANEUROP TRIFÁSICO 220V R22 MT22JC3NVE	Sv	1	R\$	6.139,20	R\$	6.139,20
50	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MOTOR VENTILADOR PARA UNIDADE CONDENSADORA 220V 1/2CV 1F	Sv	1	R\$	2.144,17	R\$	2.144,17
51	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORÇADOR EVAPORADOR 2 MICRO MOTORES.	Sv	1	R\$	3.470,74	R\$	3.470,74
52	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R22	Sv	12	R\$	760,00	R\$	9.120,00
	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE						

53	PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	268,94	R\$	268,94
54	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	302,30	R\$	2.116,09
55	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DO RADO RADO CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	579,48	R\$	579,48
56	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	447,80	R\$	1.791,19
57	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	829,40	R\$	829,40
58	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	R\$	569,97	R\$	1.139,93
59	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	R\$	597,05	R\$	2.388,19
	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM Fornecimento e instalação de Placa eletronica para a unidade						
60		Sv	2	R\$	900,33	R\$	1.800,67

	EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.						
61	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	742,80	R\$	2.228,40
62	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$	751,13	R\$	2.253,40
63	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	833,97	R\$	2.501,90
64	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	R\$	867,78	R\$	2.603,35
65	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	R\$	876,12	R\$	1.752,23
66	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	191,22	R\$	191,22
67	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	203,72	R\$	1.426,02

68	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	384,25	R\$	384,25
69	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	229,52	R\$	918,07
70	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	775,00	R\$	775,00
71	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	R\$	206,90	R\$	413,80
72	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	R\$	232,27	R\$	929,06
73	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	809,40	R\$	1.618,80
74	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	335,81	R\$	1.007,44
75	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$	377,12	R\$	1.131,37

1		ı	ı			i	
76	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	399,15	R\$	1.197,44
77	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	R\$	417,31	R\$	1.251,94
78	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	R\$	418,65	R\$	837,29
79	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.053,87	R\$	1.053,87
80	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.227,80	R\$	1.227,80
81	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	1.302,68	R\$	2.605,37
82	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	796,41	R\$	796,41

83	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	R\$	1.014,98	R\$	1.014,98
84	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	R\$	1.116,41	R\$	2.232,82
85	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	427,47	R\$	427,47
86	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	412,11	R\$	2.884,79
87	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER		1	R\$	504,97	R\$	504,97
88	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	411,54	R\$	1.646,17
89	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER		1	R\$	561,54	R\$	561,54
	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE						

90	MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H		6	R\$	463,10	R\$	2.778,59
91	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER		2	R\$	538,10	R\$	1.076,20
92	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	505,83	R\$	1.517,48
93	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$	595,10	R\$	1.785,30
94	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	659,45	R\$	1.978,35
95	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 580000 A 60000 BTU/H		5	R\$	679,53	R\$	3.397,64
96	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	R\$	346,76	R\$	346,76
	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE						

97	CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	R\$	333,97	R\$	2.337,76
98	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	383,97	R\$	383,97
99	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	R\$	341,63	R\$	1.366,53
100	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	R\$	466,63	R\$	466,63
101	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	6	R\$	363,97	R\$	2.183,79
102	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	2	R\$	553,40	R\$	1.106,80
103	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	R\$	376,97	R\$	1.130,90

104	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	R\$	468,83	R\$	1.406,48
105	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	R\$	475,63	R\$	1.426,90
106	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 A 60000 BTU/H	Sv	5	R\$	537,97	R\$	2.689,87
1	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM Fornecimento e instalação da Contactora para split de 24000 BTU/H	Sv	5	R\$	269,46	R\$	1.347,29
1	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM Fornecimento e instalação da Contactora para split de 30000 BTU/H	Sv	5	R\$	208,08	R\$	1.040,41
	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM Fornecimento e instalação da Contactora para split de 36000 BTU/H	Sv	10	R\$	343,40	R\$	3.434,02
110	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM Fornecimento e instalação da Contactora para split de 48000 BTU/H	Sv	7	R\$	363,28	R\$	2.542,97
111	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM Fornecimento e instalação da Contactora para split de 58000 BTU/H	Sv	12	R\$	363,28	R\$	4.359,38

112	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	20	R\$	361,07	R\$	7.221,37
113	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE AR CONDICIONADO COM FORNECIMENTO DE CONTROLE REMOTO UNIVERSAL.		25	R\$	115,00	R\$	2.875,00
114	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 BTU/H (CONVENCIONAL /INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	5	R\$	935,00	R\$	4.675,00

115	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL /INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	15	R\$	1.030,00	R\$	15.450,00
	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL /INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A						

116	PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	10	R\$ 1.236,67	R\$ 12.366,67
	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL /INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À				

117	CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.		3	R\$	1.516,67	R\$	4.550,00
118	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL /INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	3	R\$	1.755,83	R\$	5.267,50

119	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 60000 BTU/H (CONVENCIONAL /INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	4	R\$	2.083,33	R\$	8.333,33
120	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		5	R\$	140,00	R\$	700,00
121	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		5	R\$	180,00	R\$	900,00
122	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 22000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		3	R\$	200,00	R\$	600,00
123	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		5	R\$	200,00	R\$	1.000,00
124	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 30000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		2	R\$	220,80	R\$	441,60

	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		5	R\$	220,80	R\$	1.104,00
126	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		5	R\$	273,00	R\$	1.365,00
	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 58000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		5	R\$	314,00	R\$	1.570,00
	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 60000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)		5	R\$	314,00	R\$	1.570,00
VALOR TOTAL ANUAL ESTIMADO							581.317,41

Assim, o valor anual estimado para a referida contratação é de R\$ 581.317,41 (Quinhentos e Oitenta e Um Mil, Trezentos e Dezessete Reais e Quarenta e Um Centavos).

13. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A regra geral a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala, conforme Súmula 247 do TCU.

No caso da presente contratação, em se tratando apenas dos itens do GRUPO 1, o parcelamento não se mostra viável, conforme justificativas a seguir:

- a) Administrativamente: pelo número reduzido de servidores para exercerem a fiscalização e gerenciamento de vários contratos, trazendo uma sobrecarga de trabalho;
- b) Tecnicamente: considerando que os serviços consistem em apenas um objeto a ser prestado por empresa especializada, não há vantajosidade econômica no seu parcelamento (Acórdão TCU 1.214 /2013 Plenário), pois isso implicaria em perda de eficiência, devido a descentralização de responsabilidades, ocasionando maiores gastos com despesas administrativas e operacionais, bem como comprometeria a padronização na prestação dos serviços, que têm natureza continuada. Assim, os itens foram agrupados em grupo único de tal forma que a empresa licitante poderá oferecer propostas por item, porém, a vencedora será a proposta que apresentar o menor preço para o grupo.

c) Economicamente: a contratação de várias empresas causaria a perda de economia de escala, visto que os custos fixos das empresas contratadas seriam diluídos em um número menor de quantitativos fornecidos, gerando um aumento significativo no preço final da contratação. Assim, o agrupamento acarretará vantagens à Administração na medida em que implica em aumento de quantitativo e redução de preços a serem pagos. Por fim, destaca-se que o parcelamento da solução não trará ampliação da competitividade, visto que a natureza dos itens parcelados é idêntica e pertencente a um mesmo nicho de mercado, isto é, o de empresas de manutenção de equipamentos de refrigeração. Disto resulta que as mesmas empresas participarão de todos os itens da licitação, sem ganhos econômicos ou de competitividade.

Porém, como a presente licitação será parcelada em dois grupos, onde o Grupo 1 compõe os serviços a serem prestados no IFAM Campus Manaus Zona Leste e o Grupo 2 compõe os serviços a serem prestados no IFAM Campus Manaus Distrito Industrial, a Comissão de Planejamento avaliou que a solução poderá ser divisível e assim proceder a licitação nessas condições com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

14. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram encontradas contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto da contratação em referência.

15. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida alinha-se à política que o Governo Federal vem implantado na reestruturação da máquina administrativa através de estratégias de racionalidade, buscando atingir padrões de excelência em qualidade e produtividade, focando sua ação nas áreas fins e reduzindo a demanda por serviços de apoio ao estritamente necessário.

A contratação resultante deste processo está alinhada ao PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional e ao PAC – Plano Anual de Contratações 2022, o qual pretende acompanhar a política de modernização na gestão pública e realizar com maior dinâmica os serviços de educação. Ao PDI encontra-se vinculado o Plano de Metas 2022 do Campus Manaus Zona Leste que dentre outras questões, objetiva "promover a modernização tecnológica para serviços e sistemas de apoio aos processos acadêmicos, administrativos e gerenciais através de soluções de infraestrutura modernas (serviços continuados)". Dentro do PAC – Plano Anual de Contratações 2022, a referida contratação está cadastrada sob o número <u>03</u>.

E, finalmente, tendo em vista que este estudo tem objetivo de embasar o processo de contratação de empresa responsável pela manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de refrigeração do IFAM CMZL, fica evidenciado o alinhamento do objeto desta contratação ao objetivo estratégico supracitado, uma vez que a mesma contribui com a adequação da infraestrutura, provendo a climatização das instalações prediais, tanto administrativas como acadêmicas, fornecendo assim, melhores condições de salubridade aos usuários dos espaços.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O presente processo deve prever uma melhor economicidade, eficácia, eficiência e aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros em consonância com as novas orientações repassadas pelo atual Ministério da Economia, bem como propiciar maior competição e, consequentemente, melhores propostas de preços em favor da Administração.

O órgão terá como benefícios diretos com a contratação a manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de refrigeração em geral, conforme planejamento das demandas.

Assim, com a contratação, o IFAM CMZL almeja alcançar os seguintes resultados:

A) Em relação à economicidade:

- **Diretos**: Redução de custos com aplicação de mão de obra especializada especifica no objeto contratado, empregando técnicas atualizadas em atendimento às recomendações técnicas. Menor custo da manutenção corretiva, redução do consumo de energia elétrica.
- Indiretos: Conservação do patrimônio público.

B) Quanto à eficácia e eficiência:

- **Diretos:** Menor risco das paradas súbitas dos equipamentos, contratação do serviço técnico especializado. Atendimento integral aos planos e cronogramas de manutenção.
- Indiretos: Atendimento às normas regulamentadoras de segurança no trabalho, as normas ABNT específicas para manutenção e operação dos equipamentos e normas NBR e leis específicas;

C) Em relação ao melhor aproveitamento de recursos humanos:

- **Diretos:** Especialização do pessoal técnico empregado nos serviços.
- Indiretos: Treinamento e capacitação do pessoal técnico do IFAM em cursos específicos.
- D) Quanto ao melhor aproveitamento dos materiais e financeiros disponíveis os benefícios são:
- **Diretos**: Uso de materiais novos e de boa qualidade empregado, ao menor custo e maior benefício na contratação, por ser efetuado na modalidade Pregão Eletrônico
- Indiretos: Devido ao tipo de contratação ser composta por preço unitário do serviço, pretende-se melhor racionalização dos recursos financeiros, pois os mesmos somente serão executados quando houver demanda. A boa prestação dos serviços preventivos resultará em menor demanda de serviços de manutenção corretiva e, consequentemente, reduzirá o custo da contratação.

E) Em relação aos **impactos ambientai**s positivos:

- **Diretos**: Conforme o Termo de referência, o descarte dos materiais e peças usadas deverá ser realizado em local adequado de acordo com a legislação ambiental vigente
- **Indiretos:** Contribuir para redução do impacto ambiental, redução do risco de sanções e multas ao IFAM por descumprimento às legislações ambientais.
- F) E, finalmente, quanto à melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à sociedade os benefícios são:

- Diretos: Limpeza periódica dos equipamentos, atenuando a proliferação de vírus e outros aerodispersóides; maior disponibilidade dos equipamentos, garantia de conforto ambiental e climatização de ambientes;
- Indiretos: Atendimento às legislações sanitárias vigentes.

17. Providências a serem Adotadas

De acordo com a natureza da solução, alguns aspectos devem ser observados na realização das adaptações, de acordo com a demanda observada.

- 14.1.1. Necessidade de espaço físico para a realização das Manutenções Corretivas e guarda de materiais, ferramentas e equipamentos da Contratada. Atenção à Administração providenciar infraestrutura necessária.
- 14.1.2. Necessidade de orientação à comunidade para a abertura dos chamados para Manutenção Corretiva, se for o caso.
- 14.1.3. Observar que este serviço deverá ser fiscalizado por servidores especialmente designados para esse fim e, se for o caso, providenciar capacitação destes servidores, na forma prevista da IN SLTI/MPO 05/2017, observando também as orientações do Manual de Fiscalização de Contratos da AGU publicado em abril de 2018.

18. Possíveis Impactos Ambientais

A Contratada deverá atender às legislações ambientais quanto ao descarte de materiais e peças usadas, destinar adequadamente todo material, componentes, gases e lubrificantes já utilizados nos equipamentos manutenidos.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações constantes neste documento, a equipe de planejamento declara que a contratação pleiteada **é viável**, necessária e adequada ao IFAM Campus Manaus Zona Leste.

20. Responsáveis

Aprovado.

PERSILENNE MC COMB CELUCIO MARQUES
ADMINISTRADORA

Aprovado.

JOÃO MAGALHÃES DA COSTA TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

Aprovado.

JOSÉ SEBASTIÃO GOMES PINHEIRO AUXILIAR DE ELETRICISTA

Aprovado.

THIAGO NASCIMENTO TAVEIRA TÉC. EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Aprovado.

RAIMUNDO RODRIGUES DA SILVA NETO ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO

Lista de Anexos

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

• Anexo I - MAPA EQUIPAMENTOS IFAM CMZL.pdf (655.96 KB)

UASG 158444	Matriz de Gerenciamento de Riscos 7/2022

Anexo I - MAPA EQUIPAMENTOS IFAM CMZL.pdf

	IVIAPA GERAL - EQUIPAIVI	ENTOS DE REFRIGERAÇÃO IFAIVI CIVIZL				ı		
	BLOCO	LOCALIZAÇÃO	TIPO EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA APARELHO AR SPLIT (BTUs)	GÁS	CARGA VLTS.	POT. COMPRESSOR (H/P)
1	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA AULA 01 (AO LADO DO NÚCLEO PEDAGÓGICO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
2	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA AULA 02 (AO LADO SALA 1)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
3	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA AULA 03 (AO LADO CGDP)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
4	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA AULA 04 (AO LADO DO FINANCEIRO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
5	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA AULA 05 (AO LADO SALA 4)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
6	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA AULA 06 (AO LADO SALA 5)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
7	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA AULA 07 (FICA DE CANTO/CORREDOR)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
8	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DIREN - DIRETOR (DAVID)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
9	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DIREN - SECRETARIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
10	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DIREN - SECRETARIA	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
11	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DEBT - SALA GERAL DAS COORDENAÇÕES	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
12	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DEBT - DENTRO DA SL DAS COORDENAÇÕES CHEFE DEBT	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
13	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA NOVA DO PROTOCOLO (AO LADO DEBT)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
14	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	NÚCLEO PEDAGÓGICO (EM FRENTE À DIREN)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
15	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	NÚCLEO PEDAGÓGICO (EM FRENTE À DIREN)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
16	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA DO CREC (ANTIGO CIEC)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
17	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	COPA/COZINHA	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R410A	220V	N/A
18	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA DO FINANCEIRO (CCFC)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
19	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA DO FINANCEIRO (CCFC)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	220V	1/6+ HP
20	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DAP - RECEPÇÃO (MESA ATUAL ELIETE)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
21	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DAP - RECEPÇÃO (MESA ATUAL ELIETE)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	220V	1/6+ HP
22	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DAP - RECEPÇÃO (MESA ATUAL ELIETE)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	18000	R410A	220V	N/A
23	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DAP - SALA DIR. ADM E PLANEJAMENTO	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
24	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DAP - SALA DILOG (PRÓX. À JANELA)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
25	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DIREÇÃO GERAL - SALA RECEPÇÃO	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
26	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DIREÇÃO GERAL - SALA RECEPÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000 INVERTER	R134A	127V	N/A
27	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DIREÇÃO GERAL - SALA CHEFIA DE GABINETE	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	12000 INVERTER	R134A	127V	N/A
28	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	DIREÇÃO GERAL - SALA DO DIRETOR	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
29	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	SALA NOVA DE REUNIÃO (AO LADO DO COMPRAS)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	18000 INVERTER	R410A	220V	N/A
30	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	CCL (SALA COMPRAS)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
31	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	CCL (SALA COMPRAS)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
32	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	CCL (SALA COMPRAS)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
33	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	CGDP (RH) - SALA DA CHEFIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
34	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	CGDP (RH) - RECEPÇÃO D. ZILDA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
35	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	CGDP (RH) - SALA DA CHEFIA	GELADEIRA	ELETROLUX	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
36	I: PRÉDIO ADMINISTRATIVO	CGDP (RH) - SALA DA CHEFIA	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
37	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA AULA 09 (BLOCO CGTIC)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
38	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA AULA 10 (BLOCO CGTIC)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
39	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA AULA 11 (BLOCO CGTIC)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
40	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	LABORATÓRIO DE QUÍMICA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
41	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	LABORATÓRIO DE QUÍMICA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
42	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	LABORATÓRIO DE BIOLOGIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
43	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	LABORATÓRIO DE BIOLOGIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A

	BLOCO	LOCALIZAÇÃO	TIPO EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA APARELHO AR SPLIT (BTUs)	GÁS	CARGA VLTS.	POT. COMPRESSOR (H/P)
44	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	CGTIC (SALA DO MÁRCIO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
45	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	CGTIC (SALA DO MÁRCIO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
46	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	CGTIC (SALA DO MÁRCIO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
47	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	CGTIC (SALA DO MÁRCIO)	BEBEDOURO COLUNA 20L	IBBL	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
48	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	CGTIC (SALA DO MÁRCIO)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
49	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA DE PROFESSORES (AO LADO DEPIT)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
50	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA DE PROFESSORES (AO LADO DEPIT)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
51	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA DE PROFESSORES (AO LADO DEPIT)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
52	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA DE PROFESSORES (AO LADO DEPIT)	BEBEDOURO MESA	POLAR	N/A	R134A	127V.	1/10+ HP
53	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA ENGENHARIA (ANTIGO DEPIT ALVATIR)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
54	II: CGTIC/SALAS/LABORATÓRIOS	SALA ENGENHARIA (ANTIGO DEPIT ALVATIR)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
55	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	RECEPÇÃO (ENTRADA)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	24000	R410A	220V	N/A
56	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	MÁQUINA Q/ ATENDE DUAS CABINES	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	24000	R22	220V	N/A
57	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	CABINE 02-SALA DE PROFESSORES	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	24000	R22	220V	N/A
58	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	CABINE ZOOTECNIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	12000 INVERTER	R410A	220V	N/A
59	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	CABINE ADMINIS (KELLITON)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
60	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	SALA DE CONVENIÊNCIA / COMPUTADORES	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
61	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	CABINE 04-SALA DE PROFESSORES	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
62	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	SALA DE CONVENIÊNCIA / COMPUTADORES(*)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
63	III: SALA ANTIGA PROFESSORES	SALA DE CONVENIÊNCIA / COMPUTADORES(*)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
64	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA AULA 01	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
65	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA AULA 02	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
66	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA AULA 03	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
67	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA AULA 04	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
68	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA AULA 5 - LABORAT. INFORMÁTICA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
69	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA AULA 5 - LABORAT. INFORMÁTICA	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	48000	R410A	220V	N/A
	, ,	SALA 6 - (AONDE FUNCIONOU O PROTOCOLO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
71	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA 7 - (AONDE FUNCIONOU A CGDP E AGORA SERÁ DEPIT)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
72	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA 7 - (AONDE FUNCIONOU A CGDP E AGORA SERÁ DEPIT)	BEBEDOURO COLUNA 20L	LIBEL	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
73	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA 8 - (AONDE FUNCIONOU DAP)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	48000	R410A	220V	N/A
74	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA 8 - (AONDE FUNCIONOU DAP)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
75	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA 9 - (AONDE FUNCIONOU CHEFIA GAB)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
76	IV: PEDAGÓGICO (ANT. REFEITÓRIO)	SALA 10 - (AONDE FUNCIONOU DIRETORIA GERAL)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
77	V: CAD	SALÃO COMPUTADORES/01	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
78	V: CAD	SALÃO COMPUTADORES/02 (CIRCUITO INTERNET/CGTIC)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
79	V: CAD	SALÃO COMPUTADORES/03	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
80	V: CAD	SALA ASSISTENTES DE ALUNO	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
81	V: CAD	SALA ASSISTENTES DE ALUNO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
82	V: CAD	SALA NOVA ASSISTENTES DE ALUNO (ANT. DEPÓSITO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
83	V: CAD	SALA NUTRICIONISTA	FREEZER	ELETROLUX	N/A	R134A	127V.	1/2+ HP
84	V: CAD	SALA NUTRICIONISTA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
85	V: CAD	SALA SERVIÇO SOCIAL	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
86	V: CAD	SALA SERVIÇO SOCIAL	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A

94 VI: R 95 VI: R 96 VI: R 97 VI: R	CAD CAD CAD CAD CAD CAD CAD REFEITÓRIO REFEITÓRIO	ENFERMARIA SALA COORDENADOR (NATHAN) SALA PISCÓLOGO (JONATHAS) GABINETE MÉDICO LAVANDERIA ALOJAMENTO ALUNOS INTERNOS - B3 REFEITÓRIO COZINHA - CÂMARA FRIGORÍFICA DE RESFRIADOS	AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT GELADEIRA AR CONDIC. SPLIT BEBEDOURO INDUSTRIAL	ELGIN CARRIER CARRIER AGRATTO CONSUL ELGIN	36000 12000 12000 12000 N/A	R410A R22 R22 R410A R134A	220V 220V 220V 220V	(H/P) N/A N/A
89 V: C/ 90 V: C/ 91 V: C/ 92 V: C/ 93 VI: R 94 VI: R 96 VI: R 97 VI: R	CAD CAD CAD CAD REFEITÓRIO REFEITÓRIO	SALA PISCÓLOGO (JONATHAS) GABINETE MÉDICO LAVANDERIA ALOJAMENTO ALUNOS INTERNOS - B3 REFEITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT GELADEIRA AR CONDIC. SPLIT	CARRIER AGRATTO CONSUL	12000	R22 R410A	220V	
90 V: C/ 91 V: C/ 92 V: C/ 93 VI: R 94 VI: R 95 VI: R 96 VI: R	CAD CAD CAD REFEITÓRIO REFEITÓRIO	GABINETE MÉDICO LAVANDERIA ALOJAMENTO ALUNOS INTERNOS - B3 REFEITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT GELADEIRA AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A		N/A
91 V: C/ 92 V: C/ 93 VI: R 94 VI: R 95 VI: R 96 VI: R	CAD CAD REFEITÓRIO REFEITÓRIO REFEITÓRIO	LAVANDERIA ALOJAMENTO ALUNOS INTERNOS - B3 REFEITÓRIO	GELADEIRA AR CONDIC. SPLIT	CONSUL			220V	
92 V: C/ 93 VI: R 94 VI: R 95 VI: R 96 VI: R	CAD REFEITÓRIO REFEITÓRIO REFEITÓRIO	ALOJAMENTO ALUNOS INTERNOS - B3 REFEITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT		N/A	R134A		N/A
93 VI: R 94 VI: R 95 VI: R 96 VI: R	REFEITÓRIO REFEITÓRIO REFEITÓRIO	REFEITÓRIO		ELGIN			127V.	1/6+ HP
94 VI: R 95 VI: R 96 VI: R 97 VI: R	REFEITÓRIO REFEITÓRIO		BEBEDOURO INDUSTRIAL		24000	R410A	220V	N/A
95 VI: R 96 VI: R 97 VI: R	REFEITÓRIO	COZINHA - CÂMARA FRIGORÍFICA DE RESFRIADOS		AUMAK	N/A	R134A	220V.	1/4 + HP
96 VI: R			CÂMARA FRIGORÍFICA (TRD-411), 0,45A	DANFOSS	TRIFÁSICO	R22	220V.	-
97 VI: R	: REFEITÓRIO	COZINHA - CÂMARA FRIGORÍFICA DE CONGELADOS	CÂMARA FRIGORÍFICA (TRD-431), 0,45A	DANFOSS	TRIFÁSICO	R22	220V.	-
_		REFEITÓRIO/1	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
	: REFEITÓRIO	REFEITÓRIO/2	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
98 VI: R	: REFEITÓRIO	REFEITÓRIO/3	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
99 VI: R	: REFEITÓRIO	REFEITÓRIO/4	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
100 VI: F	: REFEITÓRIO	REFEITÓRIO/5	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
101 VI: F	: REFEITÓRIO	REFEITÓRIO/6	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
102 VII:	: QUADRAS	QUADRA COBERTA (PRÓX. À CANTINA)	BEBEDOURO INDUSTRIAL	AUMAK	N/A	R134A	220V.	1/4 + HP
103 VII:	: QUADRAS	QUADRA POLIESPORTIVA	BEBEDOURO INDUSTRIAL	AUMAK	N/A	R134A	220V.	1/4+ HP
104 VIII:	II: NAPNE	SALA AULA NAPNE	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
105 VIII:	II: NAPNE	COORDENAÇÃO NAPNE	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
106 VIII:	II: NAPNE	COORDENAÇÃO NAPNE (P)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
107 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO) (P)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	134A	127V.	1/8+ HP
108 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
109 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
110 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
111 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
112 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
113 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
114 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R22	220V	N/A
115 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
116 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
117 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
118 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
119 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
120 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R22	220V	N/A
121 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
122 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R22	220V	N/A
123 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	SALÃO BIBLIOTECA (TÉRREO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R22	220V	N/A
124 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
125 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
126 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	2o PISO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
127 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	2o PISO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	12000	R22	220V	N/A
128 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	2o PISO - SALA 1	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
129 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	2o PISO - SALA 1	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A
130 IX: C	CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	2o PISO - SALA DE SOM	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	30000	R22	220V	N/A

	вьосо	LOCALIZAÇÃO	TIPO EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA APARELHO AR SPLIT (BTUs)	GÁS	CARGA VLTS.	POT. COMPRESSOR (H/P)
131	IX: CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	60000	R22	220V	N/A
132	IX: CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	60000	R22	220V	N/A
133	IX: CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	60000	R22	220V	N/A
134	IX: CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	60000	R22	220V	N/A
135	IX: CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
136	IX: CDI (PRÉDIO BIBLIOTECA)	20 PISO - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
137	X: SECRETARIA ESCOLAR	SECRETARIA ESCOLAR	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	24000	R410A	220V	N/A
138	X: SECRETARIA ESCOLAR	SECRETARIA ESCOLAR	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
139	X: SECRETARIA ESCOLAR	SECRETARIA ESCOLAR	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
140	X: SECRETARIA ESCOLAR	SECRETARIA ESCOLAR	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
141	XI: PATRIMÔNIO	SALA PATRIMÔNIO	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	18000 INVERTER	R410A	220V	N/A
142	XI: PATRIMÔNIO	SALA PATRIMÔNIO	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
143	XI: PATRIMÔNIO	SALA PATRIMÔNIO	BEBEDOURO MESA	POLAR	N/A	R134A	127V.	1/10+ HP
144	XII: ALMOXARIFADO	ALMOXARIFADO	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
145	XII: ALMOXARIFADO	ALMOXARIFADO	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
146	XII: ALMOXARIFADO	ALMOXARIFADO	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
147	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	SALA INTERNA NA MARCENARIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	12000	R410A	220V	N/A
148	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	MARCENARIA	BEBEDOURO COLUNA 20L	IBBL	N/A	R410A	220V	1/8+ HP
149	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	MARCENARIA	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	220V	1/6+ HP
150	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	SALA DA CONSERVAÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R410A	220V	N/A
151	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	SALA TERCEIRIZADOS	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R410A	220V	1/8+ HP
152	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	SALA TERCEIRIZADOS	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R410A	220V	1/6+ HP
153	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	CML (SALA ELÉTRICA/CAMURÇA)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	18000 INVERTER	R410A	220V	N/A
154	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	CML (SALA ELÉTRICA/CAMURÇA)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R410A	220V	1/6+ HP
155	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	CML (RECEPÇÃO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
156	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	CML (RECEPÇÃO/TRANSPORTE)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
157	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	CML (RECEPÇÃO/TRANSPORTE)	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
158	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	CML (COORDENAÇÃO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	22000	R410A	220V	N/A
159	XIII: COORD. MANUT. LOGÍSTICA	CML (COORDENAÇÃO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	22000	R410A	220V	N/A
160	IVX: SALA EAD	SALA EAD (PROFa AVÂNIA)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
161	IVX: SALA EAD	SALA EAD (PROFa AVÂNIA) (P)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
162	XV: AGROINDÚSTRIA	AGROINDÚSTRIA (RECEPÇÃO /SL. TÉCNICAS)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
163	XV: AGROINDÚSTRIA	COZINHA AGROINDÚSTRIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
164	XV: AGROINDÚSTRIA	COZINHA AGROINDÚSTRIA	GELADEIRA	ELETROLUX	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
165	XV: AGROINDÚSTRIA	COZINHA AGROINDÚSTRIA	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
166	XV: AGROINDÚSTRIA	COZINHA AGROINDÚSTRIA	FREEZER	ELETROLUX	N/A	134A	127V.	1/2+ HP
167	XV: AGROINDÚSTRIA	COZINHA AGROINDÚSTRIA	FREEZER	ELETROLUX	N/A	134A	127V.	1/2+ HP
168	XV: AGROINDÚSTRIA	COZINHA AGROINDÚSTRIA	FREEZER	ESMALTEC	N/A	134A	127V.	1/2+ HP
169	XV: AGROINDÚSTRIA	COZINHA AGROINDÚSTRIA	BEBEDOURO COLUNA 20L	LIBEL	N/A	134A	127V.	1/8+ HP
170	XV: AGROINDÚSTRIA	ANEXO AGROINDÚSTRIA (SALA DE PESCADO)	FREEZER	ELETROLUX	N/A	134A	127V.	1/2+ HP
171	XV: AGROINDÚSTRIA	ANEXO AGROINDÚSTRIA (SALA DE PESCADO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
172	XV: AGROINDÚSTRIA	ANEXO AGROINDÚSTRIA (LABORAT. DE TECNOLOGIA DE SECAGEM DE PESCADO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
173	XV: AGROINDÚSTRIA	ANEXO AGROINDÚSTRIA (SALA TÉCNICAS DE ALIMENTOS)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
		ANEXO AGROINDÚSTRIA (LABORAT. DE BROMATOLOGIA ANÁL.						

	вьосо	LOCALIZAÇÃO	TIPO EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA APARELHO AR SPLIT (BTUs)	GÁS	CARGA VLTS.	POT. COMPRESSOR (H/P)
175	XV: AGROINDÚSTRIA	ANEXO AGROINDÚSTRIA (LABORAT. DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
176	XV: AGROINDÚSTRIA	ANEXO AGROINDÚSTRIA (SALA DE AULA NORMAL)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
177	XVI: BLOCO DEPRO	SALÃO DEPRO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
178	XVI: BLOCO DEPRO	SALÃO DEPRO	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
179	XVI: BLOCO DEPRO	SALÃO DEPRO	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
180	XVI: BLOCO DEPRO	SALA CHEFE DEPRO (PROF. AILDO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	9000	R22	220V	N/A
181	XVI: BLOCO DEPRO	ANTIGA SALA 12/PAISAGISMO (AO LADO DO DEPRO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
182	XVI: BLOCO DEPRO	ANTIGA SALA DA ENGENHARIA	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	24000	R22	220V	N/A
183	XVII: ZOO 1	SALA AULA ZOO 1	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
184	XVII: ZOO 1	SALA AULA ZOO 1	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127v.	1/8+ HP
185	XVIII: ZOO 2	SALA AULA ZOO 2	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
186	XVIII: ZOO 2	MATADOURO	FREEZER	ESMALTEC	N/A	R134A	127v.	1/2+ HP
187	XVIII: ZOO 2	POCILGA	BEBEDOURO COLUNA 20L	LIBEL	N/A	R134A	127v.	1/8+ HP
188	XVIII: ZOO 2	LABORATÓRIO DE PESCADO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	9000	R22	220V	N/A
189	XVIII: ZOO 2	SALA EVERALDO (MED. VET)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R22	220V	N/A
190	XIX: ZOO 3	SALA DO TÉCNICO / ZOO 3 (SOLICITAÇÃO DEPRO)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	18000 INVERTER	R410A	220V	N/A
191	XIX: ZOO 3	ZOO 3	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127v.	1/6+ HP
192	XIX: ZOO 3	ZOO 3	FREEZER	ESMALTEC	N/A	R134A	127v.	1/2+ HP
193	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	CLÍNICA - RECEPÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
194	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	CLÍNICA - SALA COM PIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
195	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	CLÍNICA - CENTRO CIRÚRGICO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000	R410A	220V	N/A
196	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	CLÍNICA - CANIL	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	9000	R410A	220V	N/A
197	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	CLÍNICA - ESTERELIZAÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	9000	R410A	220V	N/A
198	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	CLÍNICA FARMÁCIA	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	9000	R410A	220V	N/A
199	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	PRÉDIO ADM - SALINHA À DIR. NA ENT.PRINCIPAL	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
200	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	PRÉDIO ADM - SALA ADMINISTRATIVO (À ESQ)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	18000	R410A	220V	N/A
201	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	PRÉDIO ADM - SALA DE REUNIÃO (À DIR)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	18000	R410A	220V	N/A
202	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	PRÉDIO ADM - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
203	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	PRÉDIO ADM - AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
204	XX: PRÉDIO CÃO GUIA	PRÉDIO ADM - AUDITÓRIO/SALA DE APOIO (CIRCUITO INTERNET/CGTIC)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
205	XXI: HERBÁRIO	SALA RECEPÇÃO (ENTRADA)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	22000	R22	220V	N/A
206	XXI: HERBÁRIO	SALA ESCRITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R22	220V	N/A
207	XXI: HERBÁRIO	SALA BIBLIOTECA	AR CONDIC. SPLIT	SPRINGER	12000	R22	220V	N/A
208	XXI: HERBÁRIO	SALA ACERVO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
209	XXI: HERBÁRIO	SALA TOXONOMIA PANC	AR CONDIC. SPLIT	SPRINGER	18000	R22	220V	N/A
210	XXI: HERBÁRIO	SALA DE MONTAGEM	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R22	220V	N/A
211	XXI: HERBÁRIO	SALA DE MONTAGEM	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	22000	R22	220V	N/A
212	XXI: HERBÁRIO	SALA DE MONTAGEM	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	22000	R22	220V	N/A
213	XXI: HERBÁRIO	SALA TOXONOMIA PANC	GELADEIRA-FROSFREE	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
214	XXI: HERBÁRIO	SALA TOXONOMIA PANC	FREEZER	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/2+ HP
215	XXI: HERBÁRIO	SALA TOXONOMIA PANC	FREEZER	METALFRIO	N/A	R134A	127V.	1/2+ HP
216	XXII: CT-ZINHO	SALA DE AULA 01	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
217	XXII: CT-ZINHO	SALA DE AULA 02	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
218	XXII: CT-ZINHO	SALA DE AULA 03	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A

	BLOCO	LOCALIZAÇÃO	TIPO EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA APARELHO AR SPLIT (BTUs)	GÁS	CARGA VLTS.	POT. COMPRESSOR (H/P)
219	XXII: CT-ZINHO	SALA DE AULA 04	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
220	XXII: CT-ZINHO	SALA DE AULA 05	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
221	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 1 - COORDENAÇÃO TÉCNICA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
222	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 1 - COORDENAÇÃO TÉCNICA	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
223	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 2 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA <u>2</u> (<u>Ens. Eng. Software</u>)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
224	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 2 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA <u>2</u> (<u>Ens. Eng. Software</u>)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
225	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 3 - LABORATÓRIO DE PESQUISA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
226	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 4 - SALA ADMINISTRATIVA	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R410A	220V	N/A
227	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA DE AULA 05	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	60000	R410A	220V	N/A
228	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 6 - LABORATÓRIO DE IDIOMAS	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	48000	R410A	220V	N/A
229	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 7 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA <u>3</u> (Desdenv. Software)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	48000	R410A	220V	N/A
230	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 7 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA <u>3</u> (Desdenv. Software)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	48000	R410A	220V	N/A
231	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 8 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA <u>1</u> (À DIREITA)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
232	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	TÉRREO: SALA 9 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA (MONTAGEM/MANUTENÇÃO)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	48000	R410A	220V	N/A
233	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	20 PISO: SALA 10 - SALA DE AULA (À DIREITA, PERTO DA ESCADA)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
234	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	20 PISO: SALA 10 - SALA DE AULA (À DIREITA, PERTO DA ESCADA)	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	48000	R410A	220V	N/A
235	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	20 PISO: SALA 11 - SALA DE REUNIÃO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	36000	R410A	220V	N/A
236	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	2o PISO: SALA 12 - SALA DE DESENHO TÉCNICO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	58000	R410A	220V	N/A
237	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	20 PISO: SALA 12 - SALA DE DESENHO TÉCNICO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	58000	R410A	220V	N/A
238	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	20 PISO: SALA 12 - SALA DE DESENHO TÉCNICO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	36000	R410A	220V	N/A
239	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	20 PISO: SALA 12 - SALA DE DESENHO TÉCNICO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	36000	R410A	220V	N/A
240	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	20 PISO: SALA 13 - SALA DE AULA (À DIREITA, QUASE DE FRENTE À ESCADA)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	58000	R410A	220V	N/A
241	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 14 - SALA DE ESTUDO (10 PISO EM FRENTE À SL. DA COORDE	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
242	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 14 - SALA DE ESTUDO (10 PISO EM FRENTE À SL. DA COORDENÇÃO)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
243	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 15 - COORDENAÇÃO DE CURSO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	36000	R410A	220V	N/A
244	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 15 - COORDENAÇÃO DE CURSO	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
245	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 15 - COORDENAÇÃO DE CURSO	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
246	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 16 - DEPTO DE GRADUAÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R410A	220V	N/A
247	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 17 - COORDENAÇÃO DE IDIOMAS	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	36000	R410A	220V	N/A
248	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 17 - COORDENAÇÃO DE IDIOMAS	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
249	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 18 - SALA DOS PROFESSORES	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	36000	R410A	220V	N/A
250	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 19 - SALA DE AULA IDIOMAS	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
251	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 20 - SALA DO STI	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
252	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 20 - SALA DO STI	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
253	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 20 - SALA DO STI	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R22	220V	N/A
254	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 20 - SALA DO STI	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	18000	R22	220V	N/A
255	XXIII: CENTRO TREINAMENTO	SALA 21 - LABORATÓRIO DE PESQUISA (À ESQUERDA, PRÓX. À ESC	AR CONDIC. SPLIT	CARRIER	36000	R410A	220V	N/A
256	XXIV: MINI-AUDITÓRIO	MINI-AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
257	XXIV: MINI-AUDITÓRIO	MINI-AUDITÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
258	XXIV: MINI-AUDITÓRIO	MINI-AUDITÓRIO	BEBEDOURO COLUNA 20L	LIBEL	N/A	R410A	220V	1/8+ HP

	BLOCO	LOCALIZAÇÃO	TIPO EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA APARELHO AR SPLIT (BTUs)	GÁS	CARGA VLTS.	POT. COMPRESSOR (H/P)
259	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	SALA COORDENAÇÃO CRA (PROF. NAILSON)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	24000 INVERTER	R410A	220V	N/A
260	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	SALA COORDENAÇÃO CRA (PROF. NAILSON) (CIRCUITO INTERNET/CGTIC)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
261	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	SALA COORDENAÇÃO CRA (PROF. NAILSON)	GELADEIRA	ELETROLUX	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
262	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	AGRICULTURA_ SALA 01	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
263	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	POSTO PERMACULTURA (PRÓX. À TORRE/GALPÃO)	BEBEDOURO INDUSTRIAL	AUMAK	N/A	R134A	220V.	1/4 + HP
264	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	NOVA SL AULA CRA/ PEQUENA (PROF. SIMÃO)	AR CONDIC. SPLIT	AGRATTO	12000	R410A	220V	N/A
265	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	NOVA SL AULA CRA/ GRANDE (PROF. SIMÃO)	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	36000	R410A	220V	N/A
266	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	AGRICULTURA_ SALA 01	AR CONDIC. SPLIT	MIDEA	24000	R22	220V	N/A
267	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	AGRICULTURA_ SALA 01	AR CONDIC. SPLIT	MIDEA	24000	R22	220V	N/A
268	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	AGRICULTURA_ SALA 02	AR CONDIC. SPLIT	MIDEA	24000	R22	220V	N/A
269	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	AGRICULTURA_ SALA 02	AR CONDIC. SPLIT	MIDEA	24000	R22	220V	N/A
270	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	POSTO AGRICULTURA - DOMINGOS	BEBEDOURO COLUNA 20L	LIBEL	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
271	XXV: CRA (CENTRO REF. AGROECOLO	POSTO APRISCO (VIGILÂNCIA)	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	R134A	127V.	1/8+ HP
272	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - CORREDOR	BEBEDOURO INDUSTRIAL	AUMAK	N/A	134A	220V.	1/4 + HP
273	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT. 1/ ANATOMIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
274	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT. 1/ ANATOMIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
275	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT.2/ MICROSCOPIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
276	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT. 3/ MULTIDISCIPLINAR	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
277	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT. 4/ CIÊNCIAS BIOL. E SAÚDE	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
278	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT. 4/ CIÊNCIAS BIOL. E SAÚDE	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
279	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT. 4/ CIÊNCIAS BIOL. E SAÚDE	GELADEIRA	ELETROLUX	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
280	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	TÉRREO - LABORAT. 4/ CIÊNCIAS BIOL. E SAÚDE	GELADEIRA	CONSUL	N/A	R134A	127V.	1/6+ HP
281	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	2° PISO - CORREDOR	BEBEDOURO INDUSTRIAL	AUMAK	N/A	134A	220V.	1/4 + HP
282	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	2° PISO - COORD. CLÍNICA MED. VET.	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000		220V	
283					00000	R410A	2200	N/A
\Box	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	2° PISO - SALA AULA 01	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A R410A	220V	N/A N/A
	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI. XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.							
284		2° PISO - SALA AULA 02	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN	60000	R410A	220V	N/A
284	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRIA	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03	AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN	60000	R410A R410A	220V 220V	N/A N/A
284 285 286	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI, XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI,	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04	AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN	60000	R410A R410A R410A	220V 220V 220V	N/A N/A N/A
284 285 286 287	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI. XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI. XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI. XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04	AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN	60000 60000 60000	R410A R410A R410A R410A	220V 220V 220V 220V	N/A N/A N/A
284 285 286 287 288	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN	60000 60000 60000 36000	R410A R410A R410A R410A	220V 220V 220V 220V 220V	N/A N/A N/A N/A
284 285 286 287 288 289	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN	60000 60000 60000 60000 36000 24000	R410A R410A R410A R410A R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A N/A N/A N/A N/A N/A
284 285 286 287 288 289	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2-	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO	60000 60000 60000 60000 36000 24000	R410A R410A R410A R410A R410A R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A
284 285 286 287 288 289 290	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO	60000 60000 60000 36000 24000 12000	R410A R410A R410A R410A R410A R410A R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A
284 285 286 287 288 289 290 291	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO	60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 18000 INVERTER	R410A R410A R410A R410A R410A R410A R410A R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A
284 285 286 287 288 289 290 291 292 293	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO AGRATTO	60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 18000 INVERTER 36000	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A
284 285 286 287 288 289 290 291 292 293	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON CLÍNICA MED.VET - RAIO X	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO AGRATTO ELGIN AGRATTO	60000 60000 60000 36000 24000 12000 18000 INVERTER 36000	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A
284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON CLÍNICA MED.VET - RAIO X CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO ELGIN AGRATTO AGRATTO	60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 18000 INVERTER 36000 12000	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A
284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - ESTERILIZAÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO	60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 12000 12000 12000	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A
284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - ESTERILIZAÇÃO	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO	60000 60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 12000 12000 12000 12000	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A
284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON CLÍNICA MED.VET - RAIO X CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - ESTERILIZAÇÃO CLÍNICA MED.VET - ESTERILIZAÇÃO CLÍNICA MED.VET - PATOLOGIA	AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO CONSUL	60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 N/A	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A
284 285 286 287 288 290 291 292 293 294 295 296 297 298	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI.	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON CLÍNICA MED.VET - RAIO X CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - ESTERILIZAÇÃO CLÍNICA MED.VET - PATOLOGIA PORTARIA 01	AR CONDIC. SPLIT BR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT BR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT AR CONDIC. SPLIT BEBEDOURO COLUNA 20L	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO LIBEL	60000 60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 N/A N/A	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A
284 285 286 287 288 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299	XXVI: COMPLEXO MED. VETERINÁRI. XXVII: COMPLEXO MED. VETERINÁRI. XXVII: PORTARIAS	2° PISO - SALA AULA 02 2° PISO - SALA AULA 03 2° PISO - SALA AULA 04 CLÍNICA MED.VET - RECEPÇÃO CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 1 CLÍNICA MED.VET - CONSULTÓRIO 2- CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA CLÍNICA MED.VET - CENTRO CIRÚRGICO CLÍNICA MED.VET - ELETROCARD./ ULTRASSON CLÍNICA MED.VET - RAIO X CLÍNICA MED.VET - LABORATÓRIO CLÍNICA MED.VET - ESTERILIZAÇÃO CLÍNICA MED.VET - PATOLOGIA PORTARIA 01	AR CONDIC. SPLIT GELADEIRA BEBEDOURO COLUNA 20L AR CONDIC. SPLIT	ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN ELGIN AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO AGRATTO LIBEL CARRIER	60000 60000 60000 60000 36000 24000 12000 12000 12000 12000 12000 N/A N/A 12000	R410A	220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V 220V	N/A

	вьосо	LOCALIZAÇÃO	TIPO EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA APARELHO AR SPLIT (BTUs)	GÁS	CARGA VLTS.	POT. COMPRESSOR (H/P)
303	XXVII: PORTARIAS	PORTARIA 03	AR CONDIC. SPLIT	TECFRIO	12000	R22	110V	N/A
304	XXVII: PORTARIAS	PORTARIA 04	BEBEDOURO COLUNA 20L	ESMALTEC	N/A	134A	127V.	1/8+ HP
305	XXVII: PORTARIAS	PORTARIA 04	AR CONDIC. SPLIT	SPRINGER	12000	R22	110V	N/A



APÊNDICE B

TERMO DE VISTORIA

Número da Licitação: XX/XXXX

Processo nº 23857.000215/2021-98

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados, sob demanda e sem dedicação exclusiva de mão de obra para instalação e desinstalação e manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e elaboração, implantação e execução do PMOC Digital, em equipamentos de refrigeração tipo: Condicionadores de Ar Split, Freezers, Geladeiras, Câmaras Frigoríficas e Bebedouros presentes nas unidades acadêmicas e administrativas dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia do Amazonas - Campus Manaus Zona Leste (IFAM CMZL) e Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM CMDI), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

Em cumprimento ao Edital de Licitação acima identificado, declaramos ter conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

CNPJ:
Razão Social:
Representante:
RG:
CPF:
Data e hora da vistoria:// dashàsh
Assinatura do Representante
Assinatura do servidor

(2 vias)



APÊNDICE C

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO & PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DAS ORDENS DE SERVIÇOS (Processo Administrativo nº 23857.000215/2021-98)

IFAM Campus Manaus Zona Leste		O	rdem d	de Serviço		N°		
E	End.: A	v. Cosme Ferreira, 80	045 - Gilber	to Mestrinho. CEP 69.086-475 - M	lanaus/AM.			
			—					
			l ipo d	e Serviço				
	Manute	enção Preventiva		Manutenção Corretiva		Instalação / Desinstalação		
			Soli	citante	_			
Setor		Pessoa Responsáve	el	Telefone p/ Contato	Localização do Equipamento			
Modelo do Equipamento		Marca		Capacidade (BTU's)	Patrimôni	o Nº		
		Defei	to inform	ado no chamado				
A ==		anabida nala Oa		anda Manutanaan allani	-:t (O	(AL)		
Data Abertura Chamado	er pre	Hora - h		ão de Manutenção e Logí Data Encerramento	Sitca (Ci	Hora - hh:mm		
De	feito	constatado nelo	Técnico	(a ser preenchido pelo C	ontratad	o)		
		<u> </u>	10011100	(a ser preenemas pere s	Ontratad	<u> </u>		
Orçamento	o Prév	vio para a Substi	ituição d	e Peças (a ser preenchido		ontratado) sária a Substituição de		
					7,0000	Peças		
					1			
Valor Tota	l das P	Peras	R\$		Aceite	do Fiscal - IFAM/CMZL		
valor rota	i dus i			ábil (IFAM/CMZL)	7100110	ACTIOCAL ILTUVIONIEL		
Custo de Aquisição	Equip.	R\$		Custo Contábil do Equip.	R\$			
Parecer:								
			~	(= ()	Assinatur	a Contador - IFAM/CMZL		
lustifications		Aprovaç	ao da De	espesa (IFAM/CMZL)				
Justificativa:					-			
					(Gestor Financeiro		
		Resolução /	Descriçã	ão do Serviço Realizado				
			Status	do Serviço				
			Status	uo sei viço				
	Conclu	ído		Pendente Ifam		Cancelado		
	Reager	ndado		Pendente Fornecedor		Outros		
			Ohea	urvações				
			Onse	ervações				
		Aceite do Aten				ço executado por		
Solic	itante)	CMI	_ (Fiscal do Contrato)	Técn	ico Responsável		
Assinatura	a e Cari	mbo		Assinatura e Carimbo		Contratada		

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DAS ORDENS DE SERVIÇOS

- 1. Mediante a utilização de OS Ordem de Serviço, a CONTRATANTE, por intermédio do Fiscal do contrato, convocará a CONTRATADA, sempre que houver a necessária demanda, para a realização de serviços de manutenção preventiva ou corretiva.
- 2. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados especializados.
- 3. De acordo com a dimensão e complexidade dos serviços a serem realizados, será definido prazo para conclusão dos trabalhos em comum acordo entre a Fiscalização do contrato e a CONTRATADA. Tal prazo será registrado na OS e seu descumprimento estará sujeito à aplicação de penalidades porém, devendo considerar os seguinte prazos máximos:

PRAZO MÁXIMO PARA ATENDIMENTO/VISITA	PRAZO MÁXIMO PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA	PRAZO MÁXIMO PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA NO CASO DE SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS
4 HORAS	24 HORAS	ATÉ 2 DIAS ÚTEIS

- 3.1. Havendo atrasos na execução dos serviços, sem a devida justificativa aceita pelo Fiscal, poderá ser caracterizado como inexecução contratual, passível de aplicação de glosa e sanções previstas.
- 4. Para aprovação da Ordem de Serviço pela Fiscalização e/ou pelo Autorizador de Despesas, a CONTRATADA fornecerá, previamente, orçamento detalhado, descrição, quantidades e valores unitários e totais dos serviços a serem executados conforme preços apresentados na proposta vencedora da Licitação para análise a aprovação da CONTRATANTE. O prazo para apresentação do orçamento detalhado é de até 1 dia corrido a partir da data de solicitação do Fiscal do contrato.
- 5. Caso haja peças ou serviços que não estão relacionadas no rol predeterminado, o procedimento deverá observar as seguintes orientações:
 - 5.1 A Contratada deverá apresentar cotação com o preço **médio e/ou mediana** (a depender do que for mais vantajoso à Administração) baseado em pesquisa realizada junto a três fornecedores;
 - 5.2. Caso seja verificado algum preço acima do valor de mercado a qualquer momento, o IFAM CMZL poderá abrir diligência para apuração do melhor preço, realizando cotação junto a outros três fornecedores visando encontrar o preço médio final;
 - 5.3. Sobre o preço final apurado, deverá incidir o mesmo desconto ofertado na proposta vencedora da licitação.
- 6. As quantidades informadas na planilha de itens do órgão são ESTIMATIVAS, <u>podendo ser executadas</u> <u>quantidades superiores ou inferiores, desde que não o valor total dos serviços realizados não ultrapasse o valor contratual anual.</u>
- 7. Na realização dos serviços de manutenção todos os insumos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, incluindo a carga completa de gás refrigerante, como item obrigatório.
- 8. Os serviços sob demanda, somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, incluída a completa limpeza das áreas afetadas.
- 9. Os serviços realizados que impliquem em ônus extra para a CONTRATANTE, e que não tenham sido autorizados pela fiscalização do contrato por meio de OS, <u>serão desconsiderados para fins de pagamento</u>.

- 10. Após o acionamento, a CONTRATADA deverá iniciar os procedimentos em até 4 (quatro) horas.
- 11. Os horários de execução dos serviços serão de 07h30min as 17h00min de Segunda a Sexta-feira, podendo ser estendido, inclusive aos finais de semana caso a parada dos equipamentos estiver causando transtornos aos servidores ou prejudicando o funcionamento daquela unidade visando sanar os defeitos apresentados. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de telefone/celular e endereço de e-mail para recepcionar os chamados emergenciais durante essas situações.
- 12. A CONTRATADA deverá mobilizar para a execução dos serviços, o número suficiente de pessoal técnico especializado, com ferramental e equipamentos auxiliares, a fim de proporcionar a execução dos trabalhos no nível de qualidade especificado.



APÊNDICE D

TERMO DE INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

(Processo Administrativo nº 23857.000215/2021-98)

A União, por intermédio do INS	STITUTO FEDERAL DO AMA	AZONAS - CAMPUS M	IANAUS ZONA LESTE, CNPJ n.º
10.792.982/0004-52, com sede	e na Av. Cosme Ferreira, 8	8045 – Bairro Gilbert	o Mestrinho - Manaus – AM,
representada neste ato por	, em sequé	ència denominada sim	plesmente CONTRATANTE ; e a
pessoa jurídica	, CNPJ n.º	, com sede na_	, neste ato
representada por	, portador do CPF n.	<u>0</u>	e da Cédula de Identidade RG
n.º, daqui	por diante denominada	simplesmente CONT	RATADA, firmam o presente
Instrumento de Medição de Re	sultado – IMR, como anexo	o ao Contrato de pres	tação de serviços continuados,
sob demanda e sem dedicação	o exclusiva de mão de ob	ora para instalação e	desinstalação e manutenção
preventiva e corretiva, com for	necimento de peças e ela	boração, implantação	e execução do PMOC Digital,
em equipamentos de refrigeraç	ão tipo: Condicionadores d	le Ar Split, Freezers, G	eladeiras, Câmaras Frigoríficas
e Bebedouros presentes nas u	ınidades acadêmicas e ad	lministrativas dos Ins	stitutos Federais de Ciência e
Tecnologia do Amazonas - Can	npus Manaus Zona Leste	(IFAM CMZL) e Camp	ous Manaus Distrito Industrial
(IFAM CMDI).			

I DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1 Fica estabelecido o **Instrumento de Medição de Resultado IMR**, conforme exigência da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05/2017, que tem o objetivo de medir a qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA.
- 1.2 A medição da qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA será feita por meio de sistema de pontuação, cujo resultado definirá o valor mensal a ser pago no período avaliado;
- 1.3 As situações abrangidas neste IMR se referem à qualidade dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, com o objetivo da preservação da vida útil, sem perdas das características, da integridade física, do rendimento e operação dos equipamentos, sistemas e instalações.
- 1.4 A CONTRATANTE poderá alterar os procedimentos metodologia de avaliação durante a execução contratual sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos para a CONTRATADA;
- 1.5. Objetivo a atingir: Prestação do serviço em elevados níveis de qualidade.
- 1.6 Forma de avaliação: Definição de situações que caracterizem o não atingimento do objetivo, e atribuição de descontos no valor de pagamento devido.
- 1.7 Sanções administrativas x Penalidades: embora a aplicação de índices aos indicativos seja instrumento de gestão contratual, não configurando penalidade, a Administração da CONTRATANTE poderá, pelo nível crítico de qualidade insuficiente em qualquer dos indicativos, aplicar as penalidades previstas em contrato, poderá restar caracterizada inexecução parcial do contrato, o que implicará na abertura de procedimento de aplicação de penalidade, nos termos da Lei e do Contrato, observado o contraditório e a ampla defesa.

3. DOS PROCEDIMENTOS

- 3.1 O gestor/fiscal técnico do contrato acompanhará a execução dos serviços prestados, atuando junto ao preposto indicado pela CONTRATADA.
 - 3.1.1 Serão considerados para subsidiar o gestor/fiscal técnico do contrato os relatos encaminhados por funcionários, colaboradores e usuários internos e externos das dependências do CMZL para o e-mail cml.cmzl@ifam.edu.br.
- 3.2 Verificando a existência de irregularidades na prestação dos serviços, o gestor do contrato notificará a CONTRATADA para que esta solucione o problema ou preste os devidos esclarecimentos.
- 3.3 A notificação quanto à existência de irregularidades na execução do contrato poderá ser verbal ou por escrito, a depender da gravidade da situação ou da reincidência do fato.
- 3.4 Constatando a irregularidade passível de notificação por escrito, o fiscal do contrato preencherá termo de notificação, relatando a ocorrência, seu grau de pontuação, o dia e a hora do acontecido e encaminhará ao gestor de contrato para as providências necessárias.
- 3.5 O termo de notificação será imediatamente apresentado à CONTRATADA, garantida a ampla defesa e o contraditório.
 - 3.5.1 Havendo divergências, deverá a CONTRATADA registrar a sua versão dos fatos e encaminhar para o setor competente em tempo hábil.
- 3.6 Em até 5 (cinco) dias úteis anteriores à apresentação da fatura mensal para ateste e pagamento, o Fiscal do Contrato encaminhará ao Gestor e este informará à CONTRATADA o resultado da avaliação mensal do serviço. Com isso se configura o recebimento definitivo que autoriza a CONTRATADA a emitir a Nota Fiscal de seus serviços.
- 3.7 A CONTRATADA, de posse das informações repassadas pelo Fiscal do Contrato, emitirá fatura mensal relativa aos serviços prestados, abatendo do valor devido pela CONTRATANTE os descontos relativos à aplicação do Acordo de INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO IMR.
- 3.8 O Fiscal do Contato, ao receber da CONTRATADA as faturas mensais para ateste, somente o fará quando verificada a dedução dos descontos acima mencionados.
- 3.9 Verificada a regularidade da fatura, o Fiscal do Contrato juntará a estas os termos de notificação produzidos no período, e os encaminhará para pagamento.
- 3.10 O pagamento da obrigação deverá ocorrer no prazo previsto no contrato, limitado a trinta dias, contados da data de ateste da fatura.
- 3.11 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 3.12 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no § 4º do art. 3º da Instrução Normativa nº 2, de 11 de outubro de 2010.
- 3.13 O IMR será implementado a partir da primeira medição da data de assinatura do contrato, cabendo ao Fiscal Técnico avaliar mensalmente a execução dos serviços prestados.

4. DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO

4.1 O sistema de avaliação considera como indicador a **Qualidade dos serviços de manutenção preventiva e corretiva**, em cumprimento aos critérios listados no Quadro I do IMR em anexo.

4.2. As ocorrências registradas terão o seguinte critério de pontuação:

	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 3
Sem ocorrências:	10 pts	05 pts	03 pts
1 ocorrência:	08 pts	04 pts	2,4 pts
2 ocorrências:	06 pts	03 pts	1,8 pts
3 ocorrências:	04 pts	02 pts	1,2 pts
4 ocorrências:	02 pts	01 pts	0,6 pts
5 ou mais ocorrências:	0 pts	0 pts	0 pts

- 4.3 Considerando 20 (vinte) itens a serem avaliados, a meta mensal a alcançar é de 100 pontos.
- 4.4 A faixa de ajuste no pagamento será definida conforme as pontuações descritas no quadro a seguir:

Faixas de pontuação de qualidade dos serviços	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 95 a 100 pontos	100% do valor previsto	1
De 80 a 94 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 60 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	0,90 + Avaliar aplicação de multa contratual

5. DO PAGAMENTO

5.1 O pagamento será efetuado à CONTRATADA após apuração do Fiscal/Gestor do contrato dos indicadores previstos no IMR e será proporcional ao percentual encontrado.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente documento foi lavrado em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contratantes.

	Manaus, de _	de 2	022.
Responsável legal da CONTRATA	ANTE		Responsável legal da CONTRATADA
TESTEMUNHAS:			



INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

INDICADOR: QUALIDADE DOS SERVIÇOS						
ITEM		DESCRIÇÃO				
Finalidade	Cumprimento dos critér Anexo.	Cumprimento dos critérios e serviços relacionados no Quadro 1 deste Anexo.				
Meta a cumprir	100% dos serviços re Administração.	100% dos serviços realizados e adequados à perspectiva da Administração.				
Instrumento de medição	Planilha de Controle dos serviços executados, conforme modelo deste anexo.					
Forma de acompanhamento	Realização contínua de inspeção por parte da fiscalização do contrato, da execução dos serviços especificados no Quadro 1, conforme perspectiva de adequação da Administração e posterior lançamento do resultado na Planilha de Controle.					
Periodicidade	Mensal					
Mecanismo de Cálculo	% de serviços adequado	s executados d	entro do mês d	e referência		
Início de Vigência	A partir do início da exe	cução do serviç	0			
		GRAU 1	GRAU 2	GRAU 3		
	Sem ocorrências:	10 pts	05 pts	03 pts		
	1 ocorrência:	08 pts	04 pts	2,4 pts		
Faixas de ajuste no pagamento	2 ocorrências:	06 pts	03 pts	1,8 pts		
	3 ocorrências:	04 pts	02 pts	1,2 pts		
	4 ocorrências:	02 pts	01 pts	0,6 pts		
	5 ou mais ocorrências:	0 pts	0 pts	0 pts		

Faixas de pontuação de qualidade dos serviços	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 95 a 100 pontos	100% do valor previsto	1
De 80 a 94 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 60 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	0,90 + Avaliar aplicação de multa contratual



CONTRATANTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMAZONAS – CAMPUS MANAUS ZONA LESTE.				
CONTRATADA		CNPJ:			
Nº Contrato	XXX/2022	Processo nº	XXXX.000XXXX/202X-XX	Mês Avaliado	
Fiscal do Contrato		Matrícula SIAPE:			

	QUADRO I: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	OCORRÊNCIAS	PONTUAÇÃO			
1	Deixar de realizar a Manutenção Preventiva prevista no Termo de Referência.	Sem Ocorrência	10			
2	Não cumprir o prazo de até 04 (quatro) horas, a partir da comunicação do problema, para iniciar atendimento às chamadas de manutenção corretiva, conforme item 8.1.12 do Termo de Referência.	municação do problema, para limento às chamadas de orretiva, conforme item <u>8.1.12</u>				
3	Não cumprir o prazo de até 24 (vinte e quatro) horas para solução do problema às chamadas de manutenção corretiva, conforme item <u>8.1.12</u> do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	10			
4	Não cumprir o prazo de até 2 (dois) dias úteis para solução do problema às chamadas de manutenção corretiva, no caso de substituição de peças conforme item 8.1.12 do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	5			
5	Não cumprir o prazo de até 2 (dois) dias úteis para a entrega dos materiais em atendimento às Ordens de Serviço para Instalação de Ar Condicionado, conforme item <u>8.1.13</u> do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	5			
6	Não realizar e/ou não comparecer a quaisquer chamados de manutenção corretiva	Sem Ocorrência	10			
7	Deixar de disponibilizar a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos no Órgão, conforme item <u>8.1.30</u> do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	5			
8	Deixar de enviar tempestivamente lista com nomes, identificação e qualificação em caso de atualização/substituição de algum membro da equipe técnica, conforme item 8.1.30.1. do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	3			

	Não realização de Visitas técnicas ordinárias,		
9	com periodicidade mínima mensal pelo Responsável Técnico, conforme item 22.3.2.9 do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	3
10	Apresentação de qualquer membro da equipe de trabalho da CONTRATADA não uniformizado e/ou não portando crachá de identificação.	Sem Ocorrência	3
11	Não utilização por qualquer membro da equipe de trabalho dos Equipamentos de Proteção Individuais - EPI, bem como não observação da conduta adequada na utilização dos materiais de consumo, peças de reposição, ferramentas e equipamentos, conforme indicações dos fabricantes, objetivando a correta execução dos serviços.	Sem Ocorrência	3
12	Não assegurar que os sistema e equipamentos mantenham regular, confiável, eficiente, seguro e econômico funcionamento.	Sem Ocorrência	3
13	Alterar as rotinas de manutenção para o funcionamento seguro e eficiente dos equipamentos e sistemas sem submeter o assunto previamente ao Gestor e Fiscal do contrato.	Sem Ocorrência	5
14	Não apresentar o Relatório Técnico das condições dos equipamentos por ocasião do início dos serviços, conforme item <u>8.1.14</u> , do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	3
15	Apresentar o relatório mensal sem o descritivo das ocorrências e das rotinas de manutenção preventiva e corretiva realizadas, ou sem as informações sobre índices anormais de falhas em peças, equipamentos ou materiais, ou sem a análise de ocorrências extra rotina e eventuais sugestões, com vistas a maximizar a eficiência e a confiabilidade dos equipamentos e das instalações associadas.	Sem Ocorrência	3
16	Não apresentar juntamente com a Nota Fiscal/Fatura dos Serviços o Relatório técnico mensal das condições técnicas dos equipamentos e da manutenção preventivas e corretivas, acompanhado das guias de manutenção preventivas e corretivas devidamente preenchidas, assinado pelo Responsável Técnico responsável pela condução dos serviços, conforme item 8.1.39.6, alínea b do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	5
17	Não realizar o correto preenchimento das ordens de serviço, com indicação criteriosa dos materiais utilizados, serviços executados, eventuais ocorrências e/ ou faltando a assinatura do Responsável Técnico.	Sem Ocorrência	5

18	Não apresentar, ou apresentar fora do prazo, laudo técnico assinado pelo Engenheiro Mecânico ou Técnico Industrial responsável técnico dos serviços, na ocorrência de defeito nos sistemas ou equipamentos, especificando a causa e o tipo de problema apresentado e indicando a necessidade, ou não, da substituição de peças, componentes ou acessórios.	Sem Ocorrência	3
19	Não manter Ficha/Registro junto aos locais dos equipamentos, ou não zelar pela sua conservação, conforme item <u>8.1.39.6</u> , alínea <u>f</u> do Termo de Referência.	Sem Ocorrência	3
20	Deixar de cumprir quaisquer das <u>Diretrizes</u> e <u>Obrigações Gerais</u> da Contratada citadas nos itens <u>8 e 12</u> do Termo de Referência, não expressamente citadas neste IMR.	Sem Ocorrência	3
	100		

OBSERVAÇÕES		
Data: / /		
	Assinatura Fiscal Técnico	

Observação: A aplicação das glosas referente aos indicadores deste IMR, acima descritas, não prejudica a de outras a que a Empresa esteja sujeita pelo não cumprimento das obrigações contratuais assumidas ou pela execução insatisfatória dos serviços, nem impede a instauração de processo administrativo sancionador objetivando a aplicação das sanções previstas no Edital, no Contrato, no Termo de Referência, observadas as prescrições legais e o devido processo legal.



APÊNDICE E

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

(Processo Administrativo nº 23857.000215/2021-98)

Considerando o disposto no Edital e anexos do Pregão Eletrônico xxx/2021, a empresa, inscrita
no CNPJ/MF sob o nº, com sede em(endereço completo), neste ato
representada pelo(a) Sr(a)(nome completo), CPF n, abaixo assinado, interessada
na prestação do objeto da licitação, apresenta a sua proposta de preço no valor global de R\$
(), conforme o modelo de Planilha de Formação de Preços abaixo:

	GRUPO 1 – IFAM CAMPUS MANAUS ZONA LESTE (IFAM CMZL)					
ITEM	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade Anual Estimada	Valor Médio Unitário R\$	Valor Total Estimado R\$	
1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H	Sv	352			
2	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H	Sv	476			
3	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	12			
4	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	20			
5	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	40			
6	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE ÁGUA	Sv	20			
7	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	2			
8	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ CONGELADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	2			

9	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
10	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	
11	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
12	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	
13	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
14	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	
15	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	
16	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	
17	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTU/H	Sv	5	
18	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	
19	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	6	
20	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	
21	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	
22	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/10	Sv	1	
23	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/8	Sv	16	
24	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/6	Sv	14	
25	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/4	Sv	3	
26	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/2	Sv	4	
27	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICRO MOTOR	Sv	20	
28	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAPACITOR	Sv	20	
29	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ	Sv	20	
30	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTETOR TÉRMICO	Sv	20	

31	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMOSTATO	Sv	20	
32	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONGELADOR	Sv	5	
33	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO CAPILAR	Sv	20	
34	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO DE GÁS	Sv	20	
35	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO PARA ÁGUA	Sv	20	
36	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO SECADOR	Sv	20	
37	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DO BEBEDOURO	Sv	5	
38	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA (JALO)	Sv	3	
39	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO TIPO COLUNA (COPO)	Sv	6	
40	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO INDUSTRIAL	Sv	15	
41	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE DEGELO	Sv	20	
42	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R134	Sv	25	
43	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA	Sv	5	
44	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA DO CONGELADOR	Sv	5	
45	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM LIMPEZA DO SISTEMA	Sv	10	
46	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRÔNICA	Sv	5	
47	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR	Sv	5	
48	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS, FRIGOBARES E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR	Sv	5	
49	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO COMPRESSOR MANEUROP TRIFÁSICO 220V R22 MT22JC3NVE	Sv	1	
50	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MOTOR VENTILADOR PARA UNIDADE CONDENSADORA 220V 1/2CV 1F	Sv	1	
51	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORÇADOR EVAPORADOR 2 MICRO MOTORES .	Sv	1	

52	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R22	Sv	12	
53	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
54	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	
55	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	
56	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	
57	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
58	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	
59	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	
60	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	Sv	2	
61	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	
62	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	
63	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	
64	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	
65	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	
66	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
67	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	
68	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	

69	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	
70	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
71	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 BTU/H	Sv	2	
72	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	4	
73	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	Sv	2	
74	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	
75	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	
76	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	
77	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	3	
78	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	2	
79	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	
80	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	
81	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	Sv	2	
82	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
83	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE ARTIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
84	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE ARTIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	
85	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
86	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	

87	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
88	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	
89	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
90	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	6	
91	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	2	
92	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	
93	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	
94	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	
95	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 580000 A 60000 BTU/H	Sv	5	
96	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
97	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	7	
98	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
99	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	4	
100	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
101	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	6	
102	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	2	

103	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	
104	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	3	
105	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	
106	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 58000 A 60000 BTU/H	Sv	5	
107	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	5	
108	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	5	
109	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	10	
110	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	7	
111	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 58000 BTU/H	Sv	12	
112	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 60000 BTU/H	Sv	20	
113	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE AR CONDICIONADO COM FORNECIMENTO DE CONTROLE REMOTO UNIVERSAL.	Sv	25	
114	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	5	

115	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	15	
116	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	10	

117	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	3	
118	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	3	
119	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 60000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	4	
120	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5	

121	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5		
122	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 22000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	3		
123	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5		
124	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 30000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	2		
125	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5		
126	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5		
127	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 58000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5		
128	DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 60000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5		
VALC	DR GLOBAL DO GRUPO 1 ============	=====	=======	=>	R\$
VALC	DR POR EXTENSO				

	GRUPO 2 – IFAM CAMPUS MANAUS DISTRITO	INDU	STRIAL (IFA	M CMDI)	
ITEM	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade Anual Estimada	Valor Médio Unitário R\$	Valor Total Estimado R\$
129	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H	Sv	288		
130	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H	Sv	156		
131	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	48		
132	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	60		
133	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O MOTOR COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, PLACA ELETRÔNICA E CONTACTORA) EM AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	36		
134	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM BEBEDOUROS INDUSTRIAIS COM FORNECIMENTO DO REFIL DO FILTRO DE ÁGUA	Sv	36		
135	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL COM FORNECIMENTO DE PEÇAS NOVAS E ORIGINAIS (EXCETO O COMPRESSOR, MOTOR VENTILADOR, FORÇADOR EVAPORADOR) EM CÂMARA FRIGORÍFICA P/ RESFRIADOS (MARCA DANFOSS)	Sv	1		
136	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1		

137	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	3	
138	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	3	
139	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	5	
140	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	5	
141	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	
142	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	5	
143	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	
144	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28.000 BTU/H	Sv	1	
145	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30.000 BTU/H	Sv	5	
146	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	5	
147	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	5	
148	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/10	Sv	2	
149	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/8	Sv	2	
150	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/6	Sv	2	
151	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/4	Sv	2	
152	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR DO COMPRESSOR 1/2	Sv	2	
153	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOURO S, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICRO MOTOR	Sv	2	
154	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAPACITOR	Sv	2	
155	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ	Sv	2	
156	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTETOR TÉRMICO	Sv	2	
157	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMOSTATO	Sv	2	
158	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONGELADOR	Sv	2	
159	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO CAPILAR	Sv	2	
160	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO DE GÁS	Sv	2	

161	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO PARA ÁGUA	Sv	5	
162	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO SECADOR	Sv	2	
163	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DO BEBEDOURO	Sv	2	
164	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO DE MESA (JALO)	Sv	2	
165	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO TIPO COLUNA (COPO)	Sv	5	
166	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BEBEDOURO INDUSTRIAL	Sv	18	
167	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE DEGELO	Sv	5	
168	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R134	Sv	5	
169	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA	Sv	10	
170	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BORRACHA DA PORTA DO CONGELADOR	Sv	10	
171	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM LIMPEZA DO SISTEMA	Sv	13	
172	MANUTENÇÃO C ORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS , COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRÔNICA	Sv	5	
173	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR	Sv	5	
174	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS, FREEZERS E BEBEDOUROS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR	Sv	3	
175	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO COMPRESSOR MANEUROP TRIFÁSICO 220V R22 MT22JC3NVE	Sv	1	
176	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MOTOR VENTILADOR PARA UNIDADE CONDENSADORA 220V 1/2CV 1F	Sv	1	
177	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORÇADOR EVAPORADOR 2 MICRO MOTORES.	Sv	1	
178	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARA FRIGORÍFICA DANFOSS, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARGA COMPLETA DE GÁS R22	Sv	2	
179	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	2	
180	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	2	
181	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	

182	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	2	
183	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	
184	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	
185	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	2	
186	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	
187	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28 000 BTU/H	Sv	1	
188	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	3	
189	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	5	
190	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	3	
191	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
192	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	2	
193	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	
194	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	2	
195	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	
196	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	
197	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	2	
198	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	2	

199	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28 000 BTU/H	Sv	1	
200	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	2	
201	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	2	
202	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	2	
203	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	
204	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	
205	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	
206	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER .	Sv	1	
207	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
208	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE REPARO DE PLACA ELETRONICA PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER.	Sv	1	
209	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
210	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	5	
211	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
212	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	2	
213	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
214	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	1	
215	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	1	

216	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	2	
217	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	2	
218	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE EVAPORADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	2	
219	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 9000 BTU/H	Sv	1	
220	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H	Sv	1	
221	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 12000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
222	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H	Sv	1	
223	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 18000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
224	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 21000 BTU/H	Sv	1	
225	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 22000 A 24000 BTU/H	Sv	1	
226	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 24000 BTU/H INVERTER	Sv	1	
227	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 28000 BTU/H	Sv	1	
228	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	1	
229	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	1	
230	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR VENTILADOR PARA A UNIDADE CONDENSADORA DE CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	1	
231	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 24000 BTU/H	Sv	5	
232	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 30000 BTU/H	Sv	1	

233	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 36000 BTU/H	Sv	2	
234	MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA CONTACTORA PARA SPLIT DE 48000 BTU/H	Sv	1	
235	MANUTENÇÃO CORRETIVA DE AR CONDICIONADO COM FORNECIMENTO DE CONTROLE REMOTO UNIVERSAL.	Sv	15	
236	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	10	
237	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	10	

INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) SUPORTES DA CONDENSADORA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM PINTURA A PÓ, ACOMPANHANDO 4 CALÇOS DE BORRACHA, 4 PARAFUSOS C/ PORCAS E ARRUELAS, MEDINDO 500 MM X 500 MM X 44 MM PREPARADO PARA SUPORTAR ATÉ 90 KG. NA BASE DE FIXAÇÃO DA PAREDE HÁ 4 FUROS E NA BASE ONDE É FIXADA A CONSDENSADORA. ESPESSURA DA CHAPA: 1,2MM X ALTURA: 500MM X COMPRIMENTO 600 MM. COR BRANCO. F) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; G) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	Sv	8			
INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER), INCLUINDO FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E TODOS OS MATERIAIS NECESSSÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A) SERPENTINA COM TUBULAÇÃO DE COBRE; B) FORNECIMENTO DE GÁS PARA A PARTIDA, C/ FLUÍDO REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410-A; C) FORNECIMENTO DE TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, E REVESTIMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS; D) CABOS ELÉTRICOS PARA INTERLIGAÇÃO DA EVAPORADORA À CONDENSADORA; E) DISTÂNCIA MÁXIMA DE 15 METROS LINEARES ENTRE A EVAPORADORA E A UNIDADE CONDENSADORA; F) REALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM QUE DEVERÁ SER INTERLIGADO COM CANO PVC SOLDÁVEL 25mm, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30 METROS.	\ \\	5			
DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5			
DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 18000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	6			
DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 24000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	2			
DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 30000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5			
DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 36000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	8			
DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT DE 48000 BTU/H (CONVENCIONAL/INVERTER)	Sv	5			
VALOR GLOBAL DO GRUPO 2 ===================================	=====	=======)	•	R\$	
VALOR POR EXTENSO					

QUADRO RESUMO						
GRUPO	Descrição do Serviço	CATSER	Quantidade Valor Total Unid. Anual Estimado Estimada R\$			
1	INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS E IMPLANTAÇÃO DO PMOC DIGITAL EM EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO DO IFAM CAMPUS MANAUS ZONA LESTE	2771	SV	1	R\$	
2	INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS E IMPLANTAÇÃO DO PMOC DIGITAL EM EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO DO IFAM CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL	2771	SV	1	R\$	
TOTAL GLOBAL DOS GRUPOS 1 e 2 =================================						
VALOR POR EXTENSO						

A validade da proposta é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua apresentação.

Manaus/AM, de.....de 2022.

Nome do representante legal Função na empresa

^{*} Deverá ser entregue em papel timbrado da Empresa.

^{**} O valor global de cada grupo deverá também ser descrito por extenso.



TERMO DE REFERÊNCIA Nº 422/2022 - DAP-CMZL (11.01.15.01.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 17 de Agosto de 2022

1._TR_REFRIGERAO_rev.ps_Parecer_9682022_consol.pdf

Total de páginas do documento original: 158

(Assinado digitalmente em 18/08/2022 15:39) JOSE SEBASTIAO GOMES PINHEIRO AUXILIAR DE ELETRICISTA 1104556 (Assinado digitalmente em 17/08/2022 15:42) MARICELIA ALVES SOARES CHEFE 2110834

(Assinado digitalmente em 17/08/2022 16:04) MARLY PIRES DE SOUZA ADMINISTRADOR 2106900 (Assinado digitalmente em 18/08/2022 15:43) PERSILENNE MC COMB CELUCIO MARQUES ADMINISTRADOR 2112990

(Assinado digitalmente em 17/08/2022 17:50) RAIMUNDO RODRIGUES DA SILVA NETO ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO 1749626 (Assinado digitalmente em 18/08/2022 09:36) VANIO DE SALES OLIVEIRA COORDENADOR 21/50/2

(Assinado digitalmente em 18/08/2022 09:11) THIAGO NASCIMENTO TAVEIRA TEC EM SEGURANCA DO TRABALHO 1576999 (Assinado digitalmente em 18/08/2022 15:38) JOAO MAGALHAES DA COSTA TECNICO EM ELETROTECNICA 2221972

(Assinado digitalmente em 17/08/2022 19:21) ANTONIO CESAR VIEIRA DA CRUZ ASSISTENTE DE ALUNO 3038077 (Assinado digitalmente em 17/08/2022 17:06) LUIZ HENRIQUE PORTELA DE ABREU PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO 1305507

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sig.ifam.edu.br/documentos/ informando seu número: 422, ano: 2022, tipo: TERMO DE REFERÊNCIA, data de Assinatura: 17 /08/2022 e o código de verificação: 2773387c92





TERMO DE CONTRATO Nº /

PROCESSO: 23857.000215/2021-98

SER UNIZ (A)	VIÇOS Nº ÃO, POF	/, QUE FAZEM ENTRE SI A R INTERMÉDIO DOE A EMPRESA
O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAMAZONAS – CAMPUS	CAÇÃO, CIÊ ., com sede na A 475, na cidado representado por de	Alameda Cosme Ferreira, n°8.045 – e de Manaus- AM, inscrito no r seu Diretor Geral, de 20, publicada no DOU de
de, portador da matrícula fu		
CONTRATANTE, e o(a)	` '	
CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) expedida pela (o), e CPF n° n°	_	
e em observância às disp da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, d da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, d celebrar o presente Termo de Contrato, de cláusulas e condições a seguir enunciadas.	lo Decreto nº 9. e 26 de maio de	.507, de 21 de setembro de 2018 e e 2017 e suas alterações, resolvem
1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO		
1.1. O objeto do presente instrumento prestação de se demanda e sem dedicação exclusiva e	erviços	continuados, sob
manutenção preventiva e corretiva	, com forneci	mento de peças e elaboração,
implantação e execução do PMOC I Condicionadores de Ar Split, Fra	_	
Bebedouros	cczcis, Geiado	erras, Camaras Frigornicas C
presentes nas unidades acadêmicas e a Tecnologia do Amazonas - Campus condições estabelecidas no Edital e seus		do Instituto Federal de Ciência e, que serão prestados nas



- 1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.
- 1.3. Objeto da contratação:

ITE M	DESCRIÇÃ O/ ESPECIFIC AÇÃO	UNIDADE	QUANTID ADE ANUAL ESTIMAD A	VALOR UNITÁRI O (R\$)	VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de
/ e encerramento em/, podendo ser prorrogado por interesse
das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade
competente e observados os seguintes requisitos:

- 2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;
- 2.1.2. Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços temnatureza continuada;
- 2.1.3. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- 2.1.4. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantéminteresse na realização do serviço;
- 2.1.5. Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajosopara a Administração;
- 2.1.6. Haja manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação;
- 2.1.7. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

- 3.1. O valor mensal da contratação é de R\$...... (.....), perfazendo o valor total de R\$......().
- 3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 3.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.





4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentáriaprópria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20 , na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:
Fonte:
Programa de Trabalho:
Elemento de Despesa:
PI:

4.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cadaexercício financeiro.

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram- se definidos no Termo de Referência e no Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

a. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

a. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

8. CLÁUSULA OITAVA – REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

a. O regime de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo deReferência, anexo do Edital.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

a. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo deReferência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

a. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo deReferência, anexo do Edital.



11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

- a. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:
- i. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII eXVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;
 - ii. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.
 - b. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurandose à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.
 - c. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.
- d. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
 - i. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - ii. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - iii. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

- a. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.
- i. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos naInstrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.
- ii. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.
- iii. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

- a. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- b. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- c. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.





14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

a. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

a. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO

a. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de.. - Justiça Federal.

	pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias e lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.
	, de 20
	Representante legal da CONTRATANTE
	Representante legal da CONTRATADA
TESTEMUNHAS:	
1.	

2.



MINUTA DE CONTRATO Nº 86/2022 - CGCCON/CMZL (11.01.15.01.03.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 20 de Julho de 2022

MINUTA.Contrato.pdf

Total de páginas do documento original: 5

(Assinado digitalmente em 20/07/2022 09:43) JUAREZ RAMOS DA GAMA COORDENADOR 2103868

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sig.ifam.edu.br/documentos/ informando seu número: 86, ano: 2022, tipo: MINUTA DE CONTRATO, data de Assinatura: 20/07 /2022 e o código de verificação: b918b9f454