

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE RONDONIA

Estudo Técnico Preliminar 87/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23243.007617/2026-46

2. Dados do IFRO

2.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia IFRO é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação MEC, criado pela Lei Nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

2.2 Nacionalmente, a Instituição faz parte de uma Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT) centenária, que teve sua origem no Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909.

2.3 A supracitada lei reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica composta pelas Escolas Técnicas, Agrotécnicas e CEFET's, transformando-os em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

2.4 O IFRO, pela natureza da sua criação e a partir das avaliações regulatórias às quais se submete regularmente, é detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais. É uma instituição especializada na oferta de educação profissional e tecnológica atuando na educação básica e superior, na pesquisa e no desenvolvimento de produtos e serviços em estreita articulação com a sociedade. Regionalmente, sua história é resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia, à época em fase de implantação, e da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste, com 15 anos de existência, à época. A fusão originou uma Reitoria e 05 *Campi*: Ariquemes, Colorado do Oeste, Ji-Paraná, Porto Velho e Vilhena, e 01 *Campus* Avançado em Cacoal em (2008/2009).

2.5 Ao longo do tempo, o IFRO ampliou sua abrangência territorial e sua capacidade de oferta, garantindo mais opções à comunidade e maior diversidade de eixos de atuação. O IFRO cresceu em número de unidades presenciais e em quantidade de cursos e vagas ofertadas. Atingimos 10 (dez) unidades presenciais em 9 (nove) municípios estratégicos do estado. Atingimos a marca dos 259 cursos, somando 15.450 (quinze mil quatrocentas e cinquenta) vagas ofertadas no ano de 2022.

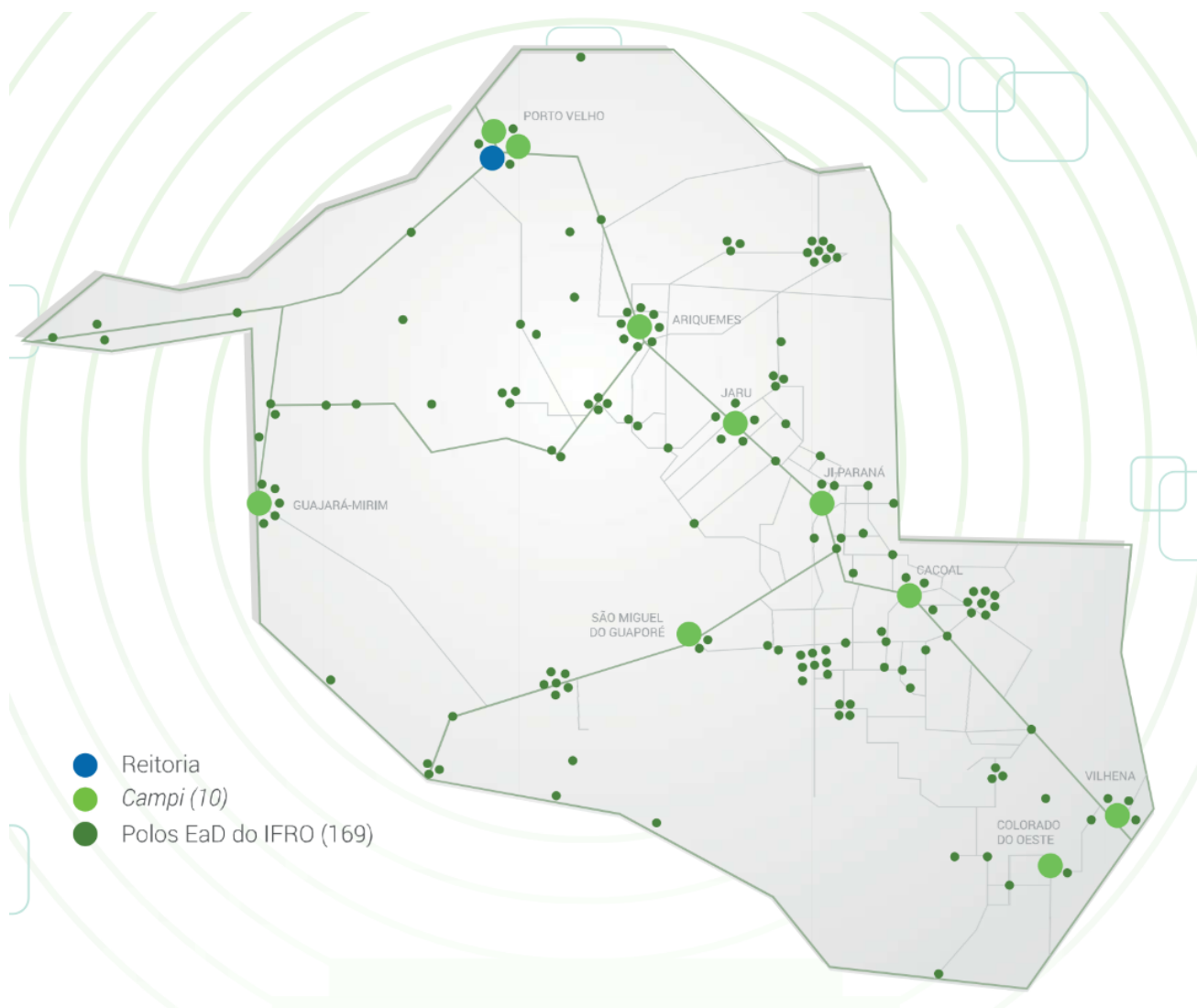
2.6 Atualmente, além disso, o processo de expansão e interiorização da Instituição se faz também pela criação e instalação de polos da Educação a Distância - EaD. Dessa forma, o IFRO se faz presente nos 52 municípios do Estado.

2.7 Neste processo de consolidação de unidades presenciais e ampliação das oportunidades de atendimento das demandas da sociedade, o IFRO expandiu sua atuação para além das fronteiras do estado de Rondônia, mantendo polos de Educação a Distância, também em outros estados, tais como Paraíba, Pernambuco, Minas Gerais e na Bolívia.

2.8 O Instituto Federal de Rondônia está situado num estado amazônico, sendo, portanto, parte intrínseca da sua identidade, a consideração desse ambiente/bioma no planejamento de toda a ação educativa com a qual está envolvido. Nossa missão institucional estabelece que a formação dos cidadãos, pelo IFRO, terá foco no desenvolvimento humano, econômico, cultural, social e ambiental sustentável.

2.9 O IFRO trabalha para consolidar uma identidade amplamente inclusiva no atendimento à sociedade, com forte conexão com o setor produtivo através do atendimento aos Arranjos Produtivos Locais – APLs de cada *Campus*, pelo incentivo à pesquisas básica e aplicada, desenvolvimento de soluções e transferência de tecnologias.

Figura 1: Distribuição Geográfica dos Campus e Polos do IFRO



Fonte: PDI IFRO

Caracterização do IFRO

2.10 A Reitoria

2.10.1 A Reitoria do IFRO é a unidade administrativa responsável pela gestão integrada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Sua atuação abrange as ações institucionais que são transversais ao funcionamento da instituição, na perspectiva de garantir o cumprimento da missão organizacional promovendo o respeito à diversidade, à autonomia, aos perfis e às características de cada campus.

2.10.2 A Reitoria coordena as ações estratégicas do IFRO e promove a gestão dos programas e políticas institucionais voltadas ao desenvolvimento do ensino; da pesquisa e inovação; e da extensão. Nas áreas de apoio, a Reitoria promove e coordena ações que envolvem o desenvolvimento de pessoal; a gestão orçamentária e financeira do IFRO; as políticas de capacitação e qualificação dos servidores; a gestão dos cursos e dos processos seletivos; as políticas de assistência estudantil; a organização da gestão e da governança institucional; o desenvolvimento da infraestrutura física e tecnológica; as políticas de TIC; a promoção e fomento das políticas de internacionalização; os programas institucionais para a promoção da inovação e, em linhas gerais, as relações com a comunidade e o setor produtivo.

2.10.3 Do ponto de vista da relação com as suas unidades, a Reitoria é responsável pela garantia da gestão democrática e participativa em todos os processos que envolvem o interesse das comunidades de servidores e estudantes. Neste aspecto, importante destacar que o IFRO está composto por 10 (dez) campi, instalados em

municípios estratégicos do Estado de Rondônia e que, portanto, possuem características e perfis distintos que merecem e demandam tratamento similar, na medida dos elementos que os une e diverso, na medida das suas necessidades e desafios específicos.

2.10.4 A Reitoria é, portanto, um ambiente multifacetado em termos de composição e atribuições, à medida que abriga em sua área de atuação, a abrangência de toda a multiplicidade institucional que envolve as unidades presenciais e os polos de Educação a Distância.

2.11 IFRO Campus Ariquemes

2.11.1 O Campus Ariquemes é um campus agrícola do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), agregado à rede federal a partir da Lei nº 11.892, de 29/12/08. O Campus Ariquemes foi autorizado pela Portaria nº 4 de 06/01/2009 (alterada pela Portaria nº 331 de 2013).

2.11.2 Geograficamente o Campus Ariquemes está situado na região leste do estado e tem como área de influência os municípios da Microrregião Ariquemes (Ariquemes, Machadinho do Oeste, Alto Paraíso, Monte Negro, Vale do Anarí, Cacaulândia e Rio Crespo) e Porto Velho (Buritis, Campo Novo de Rondônia e Cujubim).

2.11.3 Caracterizado como unidade agrícola, o Campus Ariquemes oferta cursos identificados com os arranjos produtivos da microrregião e da região, especialmente na área da produção agrícola com os cursos de técnico em Agropecuária e Piscicultura, graduação em Agronomia e na área de produção de alimentos e piscicultura.

2.11.4 De modo abrangente, além de ocupar-se do atendimento aos APLs, o campus avança para o atendimento às demandas do mundo do trabalho moderno, além de ofertar cursos que atendem, de modo genérico, a área de informática e tecnologia.

2.12 O IFRO Campus Cacoal

2.12.1 O Campus Cacoal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) surgiu ante a realidade de que o município em vista de sua posição estratégica no eixo da BR 364 necessitava de uma instituição educacional que oferecesse cursos de tecnologia, licenciatura e outros.

2.12.2 A instalação do *Campus* viabilizou-se pela doação da Escola Agrícola Municipal de Ensino Fundamental Auta Raupp ao IFRO, efetivada pela Lei Municipal nº 2.449, de 21 de maio de 2009, e abrange toda a área de ocupação da Escola Auta Raupp, composta por um lote de 50 hectares. Inaugurada em 1997 a Escola Auta Raupp passou a oferecer as séries finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano). A partir do convênio assinado entre o IFRO e a Prefeitura Municipal de Cacoal em 2009, a escola passou a funcionar em fase de progressiva extinção enquanto se estruturava o Núcleo Avançado de Cacoal, como extensão do Campus Ji-Paraná. Essa política foi fundamental para atender à demanda de interesses e necessidades de Cacoal e ao mesmo tempo viabilizar a expansão do Instituto Federal de Rondônia.

2.12.3 Em 1º de fevereiro de 2010, o Núcleo foi transformado em Campus Avançado, ainda como extensão do Campus Ji-Paraná e com a previsão de oferta do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio. A partir de 2012, o Campus Avançado tornou-se *Campus* Cacoal e passou a intensificar sua busca por uma política pedagógica que atendesse as necessidades da comunidade. Essa aproximação se tornou ainda mais estreita em 2014, quando o IFRO realizou audiência pública para apresentar um relatório de pesquisa com os cursos que seriam prioridade em futuras implementações oferecidas pelo campus.

2.12.4 É um *Campus* de perfil agrícola e atende aos arranjos produtivos da região, com forte preponderância na área de agrárias, tecnologias e formação de professores. Em termos de atendimento ao APLs da região, o Campus tem buscado o desenvolvimento de forte identidade com a cadeia produtiva do café, sendo já reconhecido pela sua atuação junto a pequenos produtores e aos mecanismos de processamento e beneficiamento do produto, agregando valor à produção regional.

2.12.5 Em 2024 o IFRO *Campus* Cacoal possui 88 Docentes, 47 Técnicos Administrativos em Educação e 31 colaboradores terceirizados. Em relação aos cursos, o Campus possui 9 Cursos Ofertados, e 967 Alunos matriculados, sendo 931 Ensino Presencial e 36 Ensino a distância (EaD).

2.13 IFRO Campus Colorado do Oeste

2.13.1 O Campus Colorado do Oeste iniciou suas atividades enquanto Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste (EAFCO), e é o marco inicial na oferta da Educação Profissional e Tecnológica no Estado de Rondônia. A EAFCO foi criada pela Lei nº 8.670, de 30 de junho de 1993, e transformada em autarquia em 16 de novembro do mesmo ano, pela Lei nº 8.731/93. Essa instituição está localizada a cerca de 70 km da BR 364, no Município de Colorado do Oeste, e dispõe de uma área de terras de 242 ha, sendo que 80 ha mantidos para reserva florestal. Possui, ainda, uma área de 90,3 ha, distante cerca de 30 km da sede, onde está sendo implantada uma fazenda experimental, destinada às atividades de ensino, pesquisa e extensão, que se intensificam nos diferentes níveis de ensino e nos distintos cursos ofertados pelo Campus Colorado do Oeste.

2.13.2 O início das atividades didático-pedagógicas aconteceu em fevereiro de 1995 quando foi ofertado a 120 (cento e vinte) alunos – oriundos de diversos municípios do Estado – o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Em 2000, de acordo com as recomendações do Decreto Federal 2.208/97, foram implantados os cursos profissionalizantes em Agroindústria, Agricultura, Zootecnia e Agropecuária, na modalidade de Ensino Médio Técnico. Em 2002, foram criados os cursos pós-técnicos em Fruticultura e Bovinocultura. Três anos depois, com a flexibilização proporcionada pelo Decreto Federal 5.154/2004, a EAFCO optou pela oferta do curso Técnico Agrícola Integrado ao Ensino Médio, com habilitação em Agropecuária. Naquele mesmo ano, a instituição foi credenciada como Faculdade Tecnológica, criando os cursos superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental e Tecnologia em Laticínios. O ingresso das primeiras turmas ocorreu em 2006; já nos anos 2007 e 2008 foram implantados, respectivamente, os Cursos Técnicos em Agropecuária e em Agroindústria, Integrados ao Ensino Médio, atendendo ao Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA).

2.13.3 Com a criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), em 29 de dezembro de 2008, por meio da Lei nº 11.892, foram unificadas em uma só Instituição a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste. Já como IFRO – Campus Colorado do Oeste iniciou, no primeiro semestre de 2010, o Curso de Licenciatura em Biologia e, em 2011, o curso de Engenharia Agrônoma.

2.13.4 Considerando sua história e área de atuação, o Campus é identificado pelo perfil agrícola tendo consolidada atuação na área da agronomia, zootecnia e medicina veterinária, atendendo a toda região do sul de Rondônia, mas, também, o norte do Mato Grosso e estudantes do Acre e do Amazonas.

2.14 IFRO Campus Guajará-Mirim

2.14.1 O Campus Guajará-Mirim teve sua concepção inicial idealizada em 2009, com a gestão do professor Raimundo Vicente Jimenez, na ocasião como Reitor do IFRO. O Campus foi concebido para atender a população de Guajará-Mirim, Nova Mamoré e a cidade boliviana de Guayaramerín, atuando como escola de fronteira, na época idealizada com perfil binacional. No ano de 2011, a então presidente da república, Dilma Rousseff, autorizou a implantação de novos campi dos IFs, iniciando o estreitamento das relações entre a gestão do IFRO e a gestão municipal, para tratar da implantação da unidade. Já em 2012, a Câmara Municipal de Guajará-Mirim aprovou a doação do terreno para a construção da sede da nova unidade do Instituto Federal de Rondônia; e o prefeito sancionou a doação do terreno sob a Lei nº 1.548/2012, com uma área total superior a 30 mil metros quadrados. Os procedimentos legais foram realizados e então a área que era ocupada pela Secretária Municipal de Meio Ambiente e Agricultura passou para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO). No mês de fevereiro de 2012, o senhor Atalíbio Pegorini, então prefeito da cidade de Guajará-Mirim, assinou o Termo de Compromisso para o credenciamento do município na condição de beneficiado com a instalação do oitavo campus do IFRO a ser instalado no estado de Rondônia. De imediato, o IFRO passou a ofertar ensino na modalidade a distância, com a implantação de um Polo EaD, ofertando 10 cursos técnicos subsequentes ao ensino médio. Em janeiro de 2013, as obras do novo campus tiveram início, por meio da ordem de serviço número 17 de 20 de dezembro de 2012. Com o começo das obras, foi projetado o início das atividades do Campus Guajará-Mirim para o ano de 2014, juntamente com a transferência do polo EaD para as instalações do IFRO. Porém, no início do referido ano, a região foi assolada por grandes chuvas, o que isolou o município, não possibilitando a chegada de material de construção, bem como demais mercadorias à região, o que ocasionou atrasos na obra. Diante dos fatos, o novo cronograma passou para o segundo semestre de 2015. No dia 29 de agosto, o IFRO firmou um termo de cooperação com a Universidade Autônoma de Beni, que possibilitará o intercâmbio de servidores e estudantes para o desenvolvimento conjunto de ações de ensino, pesquisa e extensão, estreitando, dessa forma, a relação com o país vizinho e seu sistema de ensino.

2.14.2 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), Campus Guajará-Mirim contribui para o desenvolvimento da região por meio da oferta de cursos, além de programas de formação inicial e continuada de trabalhadores e educação profissional técnica de nível médio desde 2015. Guajará-Mirim foi o primeiro município de Rondônia onde o IFRO ofertou à comunidade um Curso Técnico de Informática na modalidade Educação de Jovens e Adultos (CTI/EJA). O campus busca, ainda, melhorar a condição dos jovens e alavancar a economia local, mediante o atendimento à comunidade. Assim como recebe alunos vindos de comunidade indígenas e de Nova Mamoré, o campus recebe alunos da cidade co-irmã Guayaramerín, que pertence ao departamento do Beni/Bolívia e abriga uma população superior a 40 mil habitantes. Com sede localizada na Avenida 15 de Novembro, nº 4849, inaugurada em 2016, o campus possui atualmente 80 profissionais, sendo 53 docentes e 25 técnicos administrativos, além de contar com 996 alunos matriculados em todos os níveis. O Campus Guajará-Mirim situa-se no bairro Planalto em uma área construída de cerca de 3.014,12 m² e uma área administrativa em construção. Contando com estrutura moderna, o campus executa ações de ensino, pesquisa e extensão, voltadas à preparação dos alunos para o mercado de trabalho e para a cidadania.

2.14.3 O Campus Guajará-Mirim possui perfil industrial. Está inserido num contexto de grande diversidade quanto às características do processo de desenvolvimento socioeconômico visto que o município sede possui cerca de 90% da área territorial demarcada para reservas florestais ou terras indígenas. Em contraponto, destina-se, também, a atender a população do município vizinho (Nova Mamoré), cuja principal atividade econômica é a pecuária e o agronegócio.

2.14.4 Tais características instigam a instituição (IFRO) a manter permanente estado de atenção às necessidades regionais, perseguindo, sempre, o seu adequado alinhamento e atendimento, com a finalidade de induzir o desenvolvimento à medida que respeita as características regionais.

2.15 IFRO Campus Jaru

2.15.1 O Campus Jaru do Instituto Federal de Rondônia está localizado na região central do Estado e possui uma área de influência direta sobre a microrregião compreendida pelos municípios de Jaru, Jorge Teixeira, Theobroma e Vale do Anari. 2.15.2 Setor primário: Produtos da Sociobiodiversidade, Fruticultura (Cacaucultura), Mandiocultura, Piscicultura, Pecuária de Carne e Leite (bovinocultura), Suinocultura; Setor secundário: Madeira e Móveis; e Artesanato.

2.15.3 No tema “Quais Arranjos Produtivos locais/regionais o campus atende com suas ofertas”, foi sugerido: “Gestão e Negócios” (sendo atendidos pelos cursos Técnico em Comércio, Administração, Gestão Pública e Gestão Comercial); “Produção Agropecuária” (sendo atendido pelos cursos Técnico em Alimentos, Zootecnia); “Saúde Animal” (sendo atendida pelo curso de Medicina Veterinária); “Informação e Comunicação” (sendo atendidos pelo curso Técnico em Informática), e “Segurança” (sendo atendido pelo curso Técnico em Segurança do Trabalho). Além disso foi sugerido a retirada do item “Serviços”, pois não está de acordo com o perfil da região.

2.15.4 No tema “Quais as principais potencialidades do campus em termos de pesquisa e inovação para o atendimento às demandas da comunidade”, foram definidos: Pecuária – sanidade animal, bovinocultura de leite, nutrição animal; Alimentos – tecnologia de produtos de origem animal e vegetal; Gestão – startups na área de tecnologia e alimentos.

2.15.5 No tema “Como o campus pretende organizar/reorganizar suas ofertas em termos de atendimento aos APLs”, como o campus ainda está em implantação, estão sendo organizados as ofertas e futuros cursos para o perfil agropecuário, com implantação do CIT na área de alimentos; projetos estratégicos na área do cacau (Escola de Chocolate); Implantação dos laboratórios veterinários e clínica veterinária; planejamento de novos cursos (Zootecnia, Eng. de Alimentos, etc); planejamento de infraestrutura (fazenda-escola e Agroindústria); planejamento da implantação da incubadora de empresas e Implantação do FABLAB. No tema “Quais são as áreas de atuação acadêmica do IFRO, considerando as atividades finalísticas e as especificidades de cada unidade”, foram apontadas: Ciências Agrárias, Linguística, Letras e Artes, Ciências Sociais Aplicadas e Engenharias.

2.16 IFRO Campus Ji-Paraná

2.16.1 No ano de 2007, ocorreu uma visita às instalações da Escola Silvio Gonçalves de Farias, com vistas à implantação da Escola Técnica Federal. Durante a visita, foi realizada uma avaliação da estrutura física da escola, a qual foi doada com toda a sua infraestrutura para a implantação da Escola Técnica Federal de Educação

Tecnológica de Ji-Paraná (RO). Já em 2008, foi realizado o Concurso Público para provimento dos cargos para a Unidade de Ensino de Ji-Paraná, por meio de prova escrita. Em seguida, houve a realização do Exame de Seleção dos alunos para os cursos técnicos de Móveis, na modalidade subsequente; além de Florestas e Informática nas modalidades integrada e subsequente. Em 22 de agosto de 2008 foi nomeado para Direção-Geral Pro Tempore do Campus Ji-Paraná o professor Jorge Luiz dos Santos Cavalcante, responsável pela implantação da unidade. O Campus Ji-Paraná iniciou suas atividades pedagógicas em 02 de março de 2009, com um quadro de 41 servidores, ofertando cursos eleitos pela comunidade, nas modalidades integrado e subsequente ao Ensino Médio. Nesse mesmo ano, foram iniciadas as obras de reforma e ampliação do Campus Ji-Paraná e o início do ano letivo. Ainda em 2009, por meio de comissão e audiência pública, foi definido o Curso de Graduação em Química a ser implantado a partir do ano de 2010. Em 2011, o campus iniciou os Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação de Jovens e Adultos e Informática na Educação. Os cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), como Beleza e Estética ("Mulheres Mil") e Biojoias foram ofertados a partir de 2012. Já a Escola de Conselho e o curso de Design Mobiliário, a partir de 2013. Atualmente, o campus oferece também cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), de pós-graduação, inclusive na modalidade a distância, bem como realiza pesquisas e atividades de extensão. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), Campus Ji-Paraná contribui para o desenvolvimento da região por meio da oferta de cursos e programas de Formação Inicial e Continuada de trabalhadores e Educação Profissional e Técnica de nível médio, desde 2009, com perfil industrial.

2.16.2 Sediado na Rua Rio Amazonas, nº 151, inaugurado em 2009, o campus possui atualmente 131 profissionais, sendo 73 docentes e 48 técnicos administrativos. O campus conta com estrutura física em processo de consolidação, com espaços de salas de aulas, laboratórios equipados e ambientes administrativos em fase de conclusão, o que possibilitará melhores condições de trabalho e de atendimento à comunidade.

2.17 IFRO Campus Porto Velho Calama

2.17.1 O Campus Porto Velho Calama foi instituído, primeiramente, como Unidade Descentralizada (UNED) da Escola Técnica Federal de Rondônia, criada pela Lei nº 11.534, de 25 de Outubro de 2007, sob a direção do professor Raimundo Vicente Jimenez. Em 14 de março de 2008 foi realizada a primeira Audiência Pública a respeito da implantação da Escola Técnica Federal de Rondônia, UNED de Porto Velho, ocasião em que a Prefeitura Municipal doou uma área de 68 mil m² para a construção do campus, na Av. Calama, entre a Rua Apolo e a Rua do Igarapé. Em dezembro daquele mesmo ano, as Escolas Técnicas Federais, Escolas Agrotécnicas e os CEFETs foram unificados sob a denominação de Institutos Federais, por meio da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

2.17.2 No dia 28 de maio de 2009, às 16 horas, foi lançada a Pedra Fundamental da edificação da obra no próprio local, com presença do Reitor, Raimundo Vicente Jimenez, de autoridades locais e de pessoas da comunidade.

2.17.3 Em agosto de 2010 iniciaram-se as atividades letivas do Campus Porto Velho nas dependências do Centro de Educação Tecnológica e de Negócios de Rondônia (Cetene), atual IFRO/Campus Porto Velho Zona Norte. Inicialmente, foram ofertados à comunidade os cursos Técnicos em Edificações; Eletrotécnica; além de Manutenção e Suporte em Informática, na modalidade subsequente no segundo semestre de 2010; já os cursos Técnico em Edificações, Eletrotécnica e Informática, na modalidade integrado, foram implantados em 2011.

2.17.4 O Campus Porto Velho, depois denominado Campus Porto Velho Calama (referência a avenida homônima que está localizado), em 2015 passou a funcionar em sede própria. Atualmente oferece cursos técnicos integrados ao ensino médio (Eletrotécnica, Edificações, Química e Informática); cursos subsequentes - pós ensino médio (Edificações, Eletrotécnica e Manutenção e Suporte em Informática); cursos superiores (Engenharia de Controle e Automação, Engenharia Civil, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Licenciatura em Física e Engenharia Química); pós graduação lato sensu em Gestão Ambiental, Metodologia de Ensino na Educação Profissional, Científica e Tecnológica; além do curso de pós-graduação stricto sensu - mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT).

2.18 IFRO Campus Porto Velho Zona Norte

2.18.1 O Campus Avançado de Porto Velho teve o seu funcionamento autorizado em 6 de dezembro de 2010 pela Portaria nº 1.366, de mesma data, assinada pelo então Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva. Desde 2011, passou a condição de campus, com a denominação Campus Porto Velho Zona Norte. O primeiro Diretor Pro Tempore foi o professor Juarez Alves das Neves Júnior, nomeado pela Portaria nº 136, de 3 de março de 2011.

2.18.2 Posteriormente, assumiu a Direção-Geral a professora Mércia Gomes Bessa Coelho, nomeada pela Portaria nº 567, de 3 de Outubro de 2011, juntamente com uma equipe inicial de gestão e implantação: Coordenação Geral de Ensino (professor Miguel Fabrício Zamberlan – Portaria nº 485, de 2 de Setembro de 2011) e Coordenação Geral de Planejamento e Administração (professor Gilberto Laske – Portaria nº 516, de 12 de Dezembro de 2011), com a missão de realizar as atividades iniciais do campus.

2.18.3 No ano de 2012, o Professor Miguel Fabrício Zamberlan assumiu a Direção-Geral do campus (Portaria nº 580, de 17 de agosto de 2012, publicada no Diário Oficial da União no dia 21 de agosto de 2012).

2.18.4 A Educação a Distância é um dos focos deste campus, com os primeiros cursos iniciados no segundo semestre de 2011 por meio de parceria com o Instituto Federal do Paraná. Em 2013, iniciaram-se as turmas presenciais dos cursos Técnico em Finanças, Técnico em Informática para Internet (subsequente) e Superior de Tecnologia em Gestão Pública (Graduação) e as primeiras ofertas de cursos a distância do campus: Técnico em Finanças e Técnico em Informática para Internet (Subsequente). No ano de 2014, houve um aumento considerável no número de polos gerenciados pelo Campus Porto Velho Zona Norte, totalizando 19 polos. Em 2015 houve a primeira eleição do campus para Diretor-Geral, elegendo o Professor Miguel Fabrício Zamberlan, já no cargo, para dar continuidade aos trabalhos.

2.18.5 No primeiro semestre de 2016, iniciaram-se as primeiras turmas dos cursos concomitantes Técnico em Informática para Internet e Técnico em Finanças, já no segundo semestre foram ofertados os novos cursos concomitantes: Técnico em Administração, Técnico em Recursos Humanos, Técnico em Computação Gráfica, e o curso subsequente Técnico em Administração. Foi firmada uma parceria com a SEDUC na qual foi ofertado o curso Técnico em Cooperativismo para escolas da rede estadual de ensino. Em 2017, inicia-se mais um curso de graduação, sendo a estreia do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores. Mais recentemente, o campus aderiu ao Programa de Mestrado em Inovação Tecnológica (PROFNIT), da Rede Federal.

2.18.6 Para este período 2023-2027 o campus planeja ofertar cursos técnicos integrados no período diurno, decisão que deve promover nova dinâmica àquela unidade.

1.4.10 IFRO Campus Avançado São Miguel do Guaporé O Campus Avançado São Miguel do Guaporé é a unidade mais recente do IFRO, criada em 28 de dezembro de 2018, por meio da Portaria nº 1429/MEC/2018. Mas sua história se inicia em meados de 2010, quando a comunidade local se mobiliza para solicitar a implantação de um campus do IFRO no município. Ao longo desse período, houve várias reuniões entre o IFRO e as lideranças locais e, com o esforço da Reitoria, o município de São Miguel do Guaporé ganhou em 2012 um Polo de Educação a Distância (EaD). O fato de não haver na região uma Instituição Federal de Ensino que ofereça cursos para a formação profissional da população, e diante dos compromissos firmados no Plano Municipal de Educação (PME) e das articulações promovidas por vários representantes da sociedade civil, a população de São Miguel do Guaporé e região vislumbra que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia possa suprir essa lacuna existente, oportunizando à comunidade a oferta de cursos da Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Após consolidação da oferta de cursos, por meio do Polo de Educação a Distância, em dezembro de 2018, iniciou-se uma nova etapa da presença do IFRO na região com a implantação do campus avançado, que possibilita ampliar o atendimento com cursos presenciais de nível técnico, de graduação e pós-graduação, iniciando, de acordo com o planejamento institucional, no segundo semestre de 2019 com a oferta do Curso Técnico em Administração Concomitante ao Ensino Médio, modalidade EaD, em parceria com a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Princesa Isabel, e o Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em EJA, também na modalidade EaD. Para o período 2023-2027, o campus elaborou um catálogo de cursos que atendem aos Arranjos Produtivos da região de influência pois deve receber a sede própria cuja infraestrutura abrigará 12 salas de aula, laboratórios, biblioteca, salas administrativas, entre outros ambientes destinados ao desenvolvimento das ações pedagógicas, de pesquisa e de extensão.

2.19 IFRO Campus Vilhena

2.19.1 O Campus Vilhena do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia está localizado a cerca de cinco quilômetros do centro da cidade de Vilhena. Fundado em 2010 com o propósito de colaborar com o desenvolvimento e o fortalecimento da economia local através da oferta de educação profissional e tecnológica, o Campus Vilhena possui características de Campus urbano e sua especialidade é a oferta de cursos industriais ou de docência e em áreas técnicas.

2.19.2 O Campus Vilhena entrou em funcionamento no segundo semestre de 2010, oferecendo gratuitamente cursos técnicos subsequentes em Edificações, Eletromecânica e Informática. A partir de 2011, os mesmos cursos também foram ofertados de forma integrada ao ensino médio.

2.19.3 O Campus Vilhena também oferece cursos de graduação. Em 2012 foi implantado o curso de Licenciatura em Matemática e, em 2016, o curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, já em 2017, deu-se início ao Curso de Arquitetura e Urbanismo. O Campus oferece, ainda, dois cursos de pós-graduação lato sensu, sendo um em Ensino de Ciências e Matemática, com início em 2018, e outro em Desenvolvimento Web, com início em 2022.

2.19.4 Também são ofertados na unidade diversos cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) tanto pelo Centro de Idiomas quanto pelos projetos e/ou programas, visando a ampliar a oferta de vagas e assim alcançar um público cada vez maior. Outra marca da atuação do campus está ligada à Educação a Distância e, atualmente, estão em andamento os cursos Técnicos Administrativos Subsequentes ao Ensino Médio, Tecnólogo em Gestão Pública e Tecnólogo em Gestão Comercial nessa modalidade. Assim, com o compromisso de capacitar, aperfeiçoar, especializar e atualizar profissionais em diversos níveis de escolaridade, o Campus Vilhena também promove programas de pesquisa e extensão que apoiam a produção cultural, o empreendedorismo, a inovação e a transferência de tecnologias, com ênfase no desenvolvimento da sociedade regional e na preservação do meio ambiente. O IFRO Campus Vilhena reafirma seu compromisso com o avanço científico, tecnológico e produtivo do município e com a formação de cidadãos capazes de transformar a realidade social, oferecendo a toda a população uma EDUCAÇÃO PÚBLICA, GRATUITA E DE QUALIDADE.

2.20 IFRO Campus Avançado São Miguel do Guaporé

2.20.1 O Campus Avançado São Miguel do Guaporé é a unidade mais recente do IFRO, criada em 28 de dezembro de 2018, por meio da Portaria no 1429/MEC/2018. Mas sua história inicia nos meados de 2010, quando a comunidade local se mobiliza para solicitar a implantação de um campus do IFRO no município. Ao longo desse período, houve várias reuniões entre o IFRO e as lideranças locais e, com o esforço da Reitoria, o município de São Miguel do Guaporé ganhou em 2012 um Polo de Educação a Distância (EaD). O fato de não haver na região uma Instituição Federal de Ensino que ofereça cursos para a formação profissional da população, e diante os compromissos firmados no Plano Municipal de Educação - PME e das articulações promovidas por vários representantes da sociedade civil, a população de São Miguel do Guaporé e região vislumbra que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia possa suprir essa lacuna existente, oportunizando à comunidade a oferta de cursos da Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

2.20.2 Após a consolidação a oferta e cursos por meio do polo de Educação a Distância, em dezembro de 2018, iniciou-se uma nova etapa da presença do IFRO na região com a implantação do campus avançado, que possibilitará ampliar o atendimento com cursos presenciais de nível técnico, de graduação e pós-graduação, iniciando, de acordo com o planejamento institucional, no segundo semestre de 2019 com a oferta do Curso Técnico em Administração Concomitante ao Ensino Médio, modalidade EaD, em parceria com a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Princesa Isabel, e o Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em EJA, também na modalidade EaD.

2.20.3 Para o período 2023-2027, o campus elaborou um catálogo de cursos que atendem aos Arranjos produtivos da região de influência pois deve receber a sede própria cuja infraestrutura abrigará 12 salas de aula, laboratórios, biblioteca, salas administrativas entre outros ambientes destinados ao desenvolvimento das ações pedagógicas, de pesquisa e de extensão.

2.21 IFRO Campus Buritis

2.21,1 Em processo de criação.

3. Diretrizes da Contratação

3.1 A contratação encontra-se densamente disciplinada por um arcabouço normativo de natureza geral e setorial, cuja observância é condição de validade do certame:

1. **Lei nº 14.133/2021** — Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, em especial o art. 18, §1º (conteúdo mínimo do ETP), o art. 6º (definição de bem comum) e o art. 28 c/c art. 29 (modalidade pregão).
2. **IN SEGES/ME nº 58/2022** — disciplina a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares e o Sistema ETP Digital (conteúdo do art. 9º).
3. **Decreto nº 11.462/2023** — regulamenta o Sistema de Registro de Preços (arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021) no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, autorizando a aquisição de bens por mais de um órgão ou entidade.
4. **IN SEGES/ME nº 65/2021** — dispõe sobre o procedimento administrativo de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços.
5. **Decreto nº 10.024/2019** — aplica-se subsidiariamente ao rito operacional da sessão eletrônica do pregão, enquanto não editado regulamento específico próprio sob a égide da nova lei.
6. **Lei nº 10.295/2001 e Decreto nº 4.059/2001** — Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia; fundamentam a exigência de classificação “A” na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE/Inmetro).
7. **Protocolo de Montreal e Emenda de Kigali** (internalizada por Decreto), além de resoluções do CONAMA — orientam a vedação a fluidos que agredem a camada de ozônio (v.g. R-22) e a preferência por gases de menor potencial de aquecimento global (GWP), tais como o R-32.
8. **Lei nº 12.305/2010 (PNRS)** — Política Nacional de Resíduos Sólidos; fundamenta a obrigação de logística reversa de equipamentos eletroeletrônicos, fluidos refrigerantes e embalagens.
9. **Decreto nº 7.746/2012 e IN SLTI/MP nº 01/2010** — critérios de sustentabilidade nas contratações públicas, à luz do *Guia Nacional de Contratações Sustentáveis* da AGU.
10. **ABNT NBR 16401 e NBR 15220** — instalações de ar-condicionado (qualidade do ar, parâmetros de conforto) e desempenho térmico de edificações, parâmetros de referência para o correto dimensionamento.

3.2 O presente ETP NÃO contém informação classificada nos termos da Lei de Acesso à Informação, tampouco dados pessoais sensíveis na acepção da Lei nº 13.709/2018 (LGPD). Trata-se de aquisição de bens comuns, de natureza ostensiva, cujo conteúdo é plenamente publicizável no Sistema ETP Digital e no PNCP.

4. Descrição da necessidade

4.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), Campus Cacoal e todas as demais unidades, enfrentam um problema de conforto térmico inadequado em diversas áreas de suas instalações acadêmicas e administrativas. Além de necessitar de climatização para novos prédios de salas de aula, blocos de laboratórios e prédios administrativos, recentemente concluídos, há também a urgência em substituir os aparelhos de ar condicionado antigos, que apresentam problemas recorrentes de funcionamento, ineficiência energética e custos elevados de manutenção.

4.2 As máquinas antigas, atualmente em uso em vários setores dos *Campi* e da Reitoria, já ultrapassaram sua vida útil e não conseguem atender adequadamente às demandas de climatização, agravando o desconforto térmico e comprometendo as condições de trabalho e estudo. Esses equipamentos, por serem tecnologicamente defasados, consomem uma quantidade excessiva de energia elétrica, resultando em despesas operacionais elevadas, além de apresentarem falhas frequentes, o que gera interrupções nas atividades educacionais e administrativas.

4.3 As tabelas abaixo demonstram o ano e a quantidade de aparelhos adquiridos e incorporados ao patrimônio, por ano:

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013

6	16	26	17	15	57	36
---	----	----	----	----	----	----

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
145	92	58	77	185	86	85

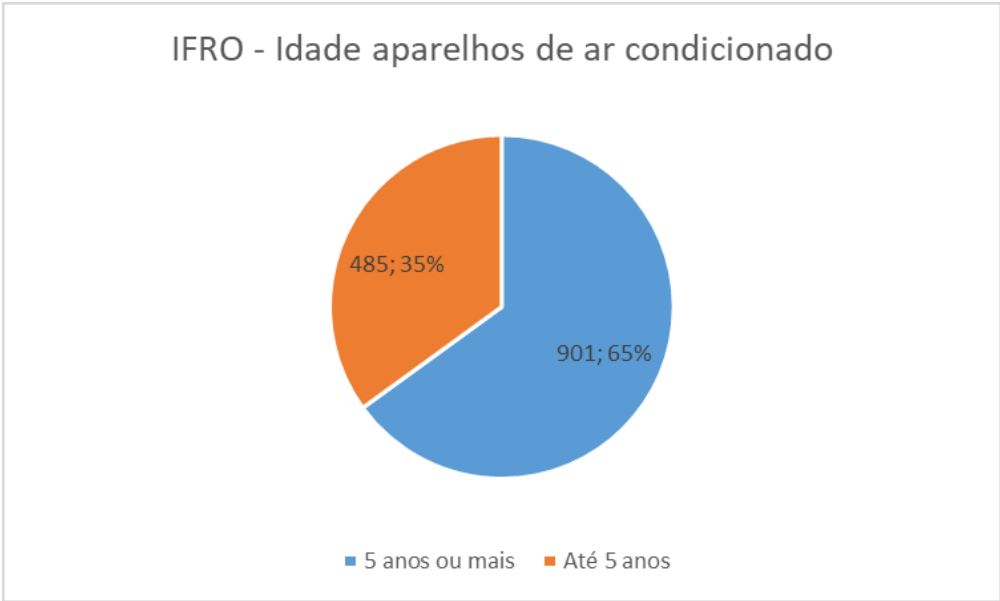
2021	2022	2023	2024	2025	2026
50	60	251	16	107	1

4.4 Considerando que 5 anos é o período em que a grande parte dos aparelhos de Ar Condicionado devem ser substituídos, em razão dos altos gastos com manutenção, assim como alto consumo de energia, demonstra-se abaixo a quantidade de aparelhos adquirido com mais de 5 anos de uso, como segue:

Aparelhos com mais de 5 anos	Aparelhos com menos de 5 anos
901	485

4.5 Aparelhos antigos, além dos custos citados, geram também maior poluição, uma vez que os equipamentos em no máximo 3 anos apresentam grande melhoria em sua tecnologia. Aproximadamente 67% dos aparelhos de ar condicionado do IFRO possuem mais de 5 anos de uso, conforme a Imagem 1.

Imagem 1: Idade dos aparelhos de ar condicionado no IFRO.



Fonte: SUAP

4.6 Conforme mencionado, aparelhos antigos com tecnologia obsoleta, assim como o desgaste natural ao logo do tempo, contribuem para um maior consumo de energia elétrica. O IFRO como um todo, gastou aproximadamente **R\$**

15.269.366,68 (quinze milhões, duzentos e sessenta e nove mil, trezentos e sessenta e seis inteiros e sessenta e oito centésimos.) nos anos de 2022 a 2025, distribuídos conforme a tabela abaixo:

Imagem 2: Gasto com energia elétrica por Campus no ano de 2022 a 2025

U G Executora	Nome UG Executora	Subitem	N o m e Subitem	2025	2024	2023	2022
158148	INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DE RONDONIA	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	45.000,00	0,00		171,01
158341	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS COLORADO DO OESTE-RO	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	679.822,72	539.366,79	498.478,61	302.719,33
158342	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS VILHENA	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	356.127,14	376.527,74	355.062,33	217.845,34
158343	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS ARIQUEMES-RO	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	641.256,34	448.204,80	682.100,59	372.734,87
158345	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS PORTO VELHO CALAMA	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	842.661,20	844.704,17	728.464,44	549.563,70
158376	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS JI-PARANA	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	392.709,95	464.067,69	467.100,62	296.900,81
158532	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS P. VELHO ZONA NORTE	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	560.637,76	396.573,37	391.540,78	
158533	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS CACOAL	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	554.292,00	565.858,05	318.458,38	300.097,35
158635	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS GUAJARA MIRIM	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	446.171,63	310.075,41	301.461,21	170.792,97
158636	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS JARU	43	SERVICOS DE ENERGIA ELETTRICA	259.062,06	238.276,04	235.349,62	122.129,86
Total				4.776.740,80	4.181.654,06	4.978.016,58	2.332.955,24

Fonte: Tesouro Gerencial

4.7 Aparelhos antigos com tecnologia obsoleta, com o desgaste do uso exaustivo em três turnos, assim como o desgaste natural ao logo do tempo, acabam gerando um alto valor em manutenção. O IFRO como um todo, gastou aproximadamente **R\$ 1.993.101,19 (um milhão, novecentos e noventa e três mil, cento e um reais e dezenove centavos)** nos anos de 2022 a 2025, distribuídos conforme a tabela abaixo:

U G Executora	Nome UG Executora	Subitem	Nome Subitem	2022	2023	2024	2025
158341	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS COLORADO DO OESTE-RO	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	5.153,89	34.023,39	29.367,90	29.999,69
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	83.508,45	164.538,52	62.974,29	119.139,10
158342	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS VILHENA	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	6.875,00	24.268,32	1.349,70	6.608,99
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	52.540,96	85.624,26	39.860,14	16.791,86
158343	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS ARIQUEMES-RO	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	13.728,61	40.000,00	45.960,14	4.939,01
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	9.815,08	30.669,52	38.936,19	19.438,58
158345	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS PORTO VELHO CALAMA	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	10.892,21	26.466,29		6.637,75
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	47.900,00	1.977,00	60.058,00	80.486,48
158376	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS JI-PARANA	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	37.880,46	0,00		
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	56.792,58	37.249,00	1.882,50	44.565,90
158532	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS P. VELHO ZONA NORTE	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	9.000,00	8.190,00	36.650,00	2.540,00

		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS EQUIPAMENTOS	21.097,00	20.766,47	37.360,84	26.152,10
158533	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS CACOAL	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	10.837,29	5.890,50	26.730,00	30.346,52
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS EQUIPAMENTOS	0,00	20.430,49	36.739,01	46.896,82
158635	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS GUAJARA MIRIM	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	9.510,52	37.596,37	31.063,58	19.424,22
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS EQUIPAMENTOS	33.124,29	14.644,34	18.846,55	23.174,63
158636	INST.FED.RONDONIA /CAMPUS JARU	25	MATERIAL P/ MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	8.500,00	1.242,62	8.250,00	8.250,00
		17	MANUT. E CONSERV. DE MAQUINAS EQUIPAMENTOS	2.033,20	18.499,31	28.351,09	12.063,67
Total				419.189,54	572.076,40	504.379,93	497.455,32

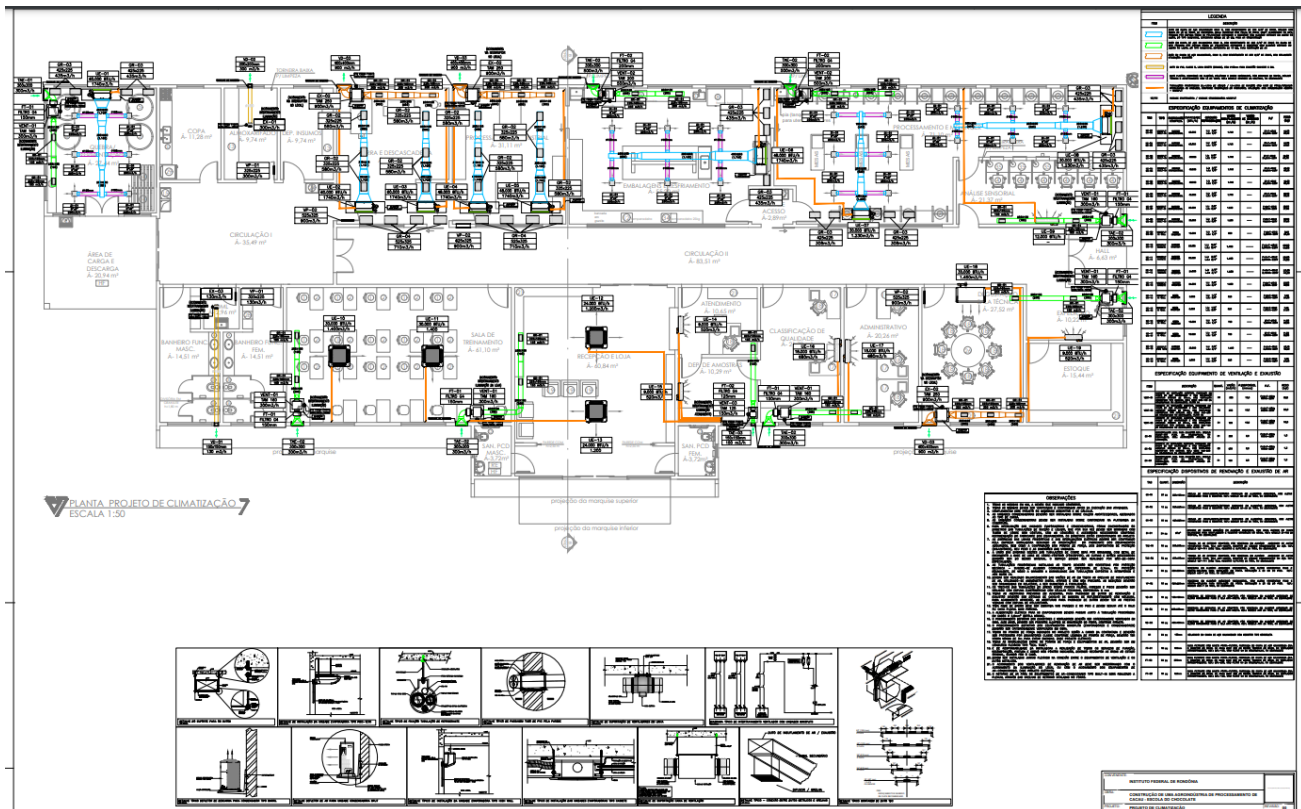
Fonte: Tesouro Gerencial

4.8 O novos prédios, construídos para atender ao crescimento da demanda estudantil, ainda não possuem climatização, visto que as obras são entregues sem contemplar Aparelhos de Ar Condicionado instalados. Considerando que a região de Cacoal e do estado de Rondônia é caracterizada por temperaturas elevadas durante grande parte do ano, a ausência de ar condicionado prejudica significativamente o conforto térmico dos alunos, professores e técnicos administrativos, afetando negativamente o desempenho acadêmico e a qualidade do ensino.

4.9 A entrega de novos prédios está prevista para os seguintes Campus:

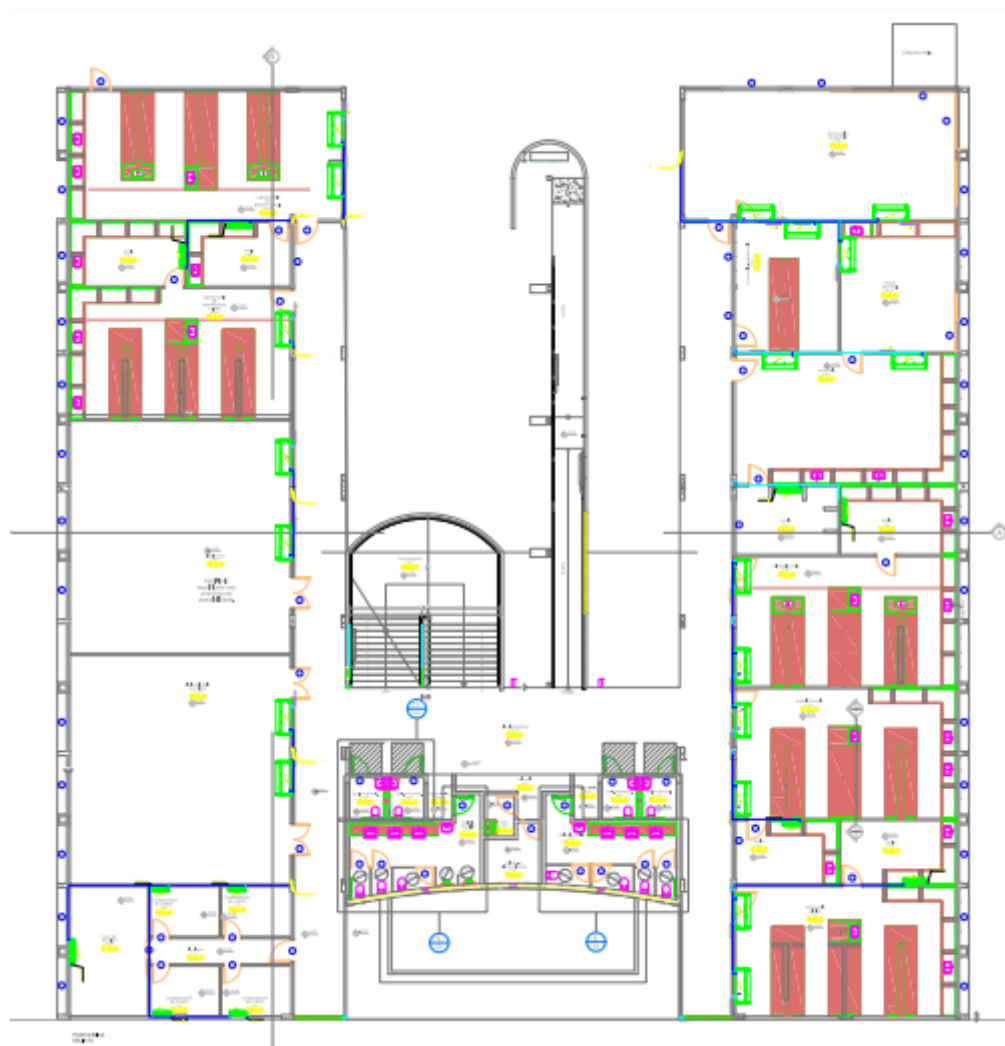
4.9.1 Jaru

Figura 2: Projeto de Climatização fábrica de chocolate



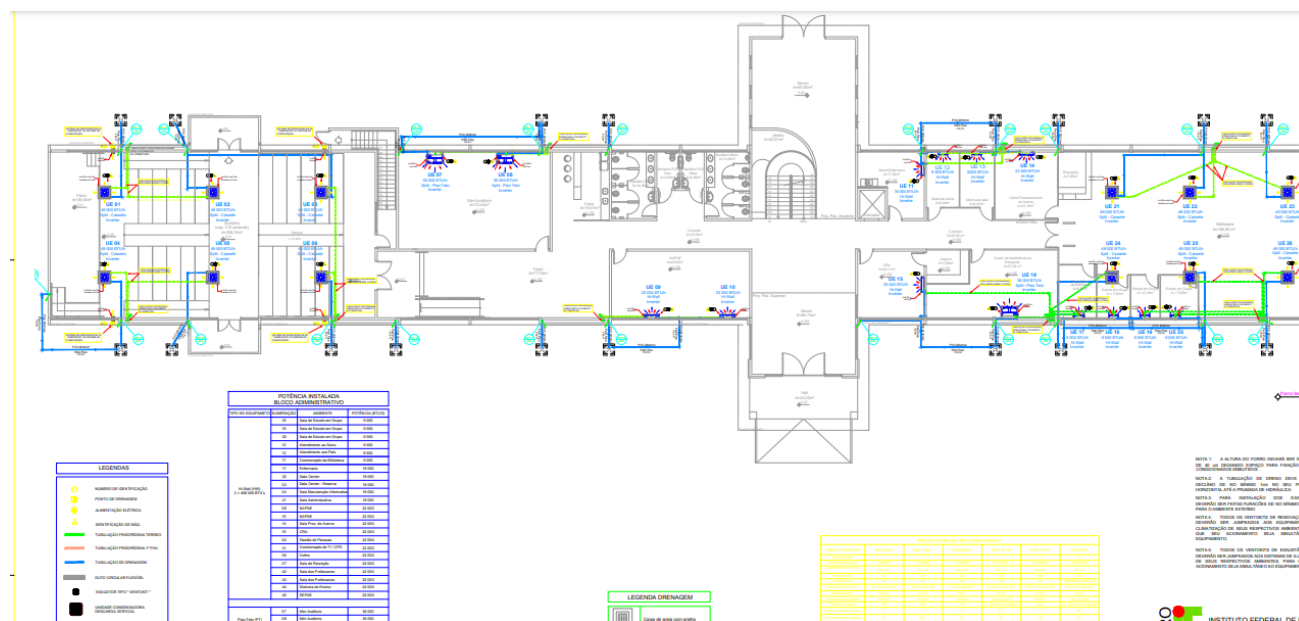
Fonte: Projeto de Climatização

Figura 3: Projeto de Climatização bloco pedagógico



4.9.4 Guajará-Mirim

Figura 4: Projeto de Climatização bloco administrativo



Fonte: Projeto de Climatização

4.10 Campus que necessitam de substituição de aparelhos:

4.10.1 Campus Colorado do Oeste: o foco reside na substituição estratégica de aparelhos que demandam manutenções recorrentes e onerosas por modelos de alta eficiência energética, atendendo desde salas administrativas e coordenações até o pulmão pedagógico das salas de aula e laboratórios. Paralelamente, o campus mapeou demandas finalísticas de refrigeração essenciais para a salvaguarda de suas atividades agropecuárias e de saúde, incluindo a conservação de vacinas na Clínica Veterinária, a preservação de amostras biológicas no Laboratório de Fitopatologia e o acondicionamento seguro de insumos na cozinha do refeitório. Há também o planejamento para o suporte a stands em eventos institucionais externos e a instalação de cortinas de ar na cozinha para mitigar de forma higiênica a entrada de vetores e insetos voadores.

4.10.2 Campus Cacoal: no cerne da infraestrutura didática, a reestruturação e o reforço da climatização nas Salas de Aula (com especial atenção às salas 3, 4, 5, 6, 17 e 18) que possuem apenas um aparelho e na Biblioteca são pilares fundamentais para assegurar a permanência e a concentração dos discentes ao longo de extensas jornadas letivas. A atenuação do estresse térmico nesses ambientes de uso coletivo mitiga o desgaste cognitivo, potencializando o rendimento escolar e combatendo diretamente a evasão. Da mesma forma, o resguardo ambiental da Biblioteca protege o acervo bibliográfico impresso contra a ação degradante de fungos e umidade, preservando o patrimônio documental da instituição.

A alocação de múltiplos aparelhos para os Laboratórios de Informática I, II, III e IV, bem como para o Laboratório de Hardware, justifica-se de forma imperiosa pela alta densidade de equipamentos de processamento de dados e componentes semicondutores, cuja operação contínua dissipa calor latente expressivo. Sem a devida refrigeração, tais ativos sofrem obsolescência precoce por superaquecimento e falhas sistêmicas recorrentes, onerando o erário com manutenções corretivas. Essa mesma premissa de exatidão estende-se aos Laboratórios de Química, Matemática e Biologia, onde a estabilidade da temperatura ambiente é variável crítica para a calibração de instrumentos de precisão, a integridade de reagentes químicos e a viabilidade de amostras e culturas biológicas utilizadas nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Destaca-se, com especial relevo institucional, a infraestrutura voltada ao atendimento dos Arranjos Produtivos Locais, representada pelos Laboratórios de Análise Física e de Análise Sensorial do Café. Sendo o Campus Cacoal uma referência consolidada no desenvolvimento e agregação de valor à cadeia cafeeira regional, a manutenção de padrões térmicos rigorosos e inalterados nesses ambientes é crucial. A análise sensorial, em particular, requer um controle estrito de temperatura e umidade para que as propriedades organolépticas, o aroma e o paladar do produto

não sofram interferências exógenas, garantindo a fidedignidade dos ensaios científicos e o rigor pedagógico das certificações emitidas pela instituição.

4.10.4 Campus Porto Velho Zona Norte: necessidades de substituições de equipamentos muito antigos, com custo elevado, principalmente aparelhos com grande capacidade como de 60 mil BTUs. A demanda concentra-se na readequação ergonômica e na otimização dos arranjos físicos internos recentemente implementados. As mudanças de layout nas salas e a reestruturação dos ambientes de trabalho geraram novas dinâmicas de carga térmica, exigindo centrais de climatização modernas que equalizem o conforto térmico e potencializem a produtividade dos colaboradores. Sob a ótica da refrigeração, a demanda por refrigeradores e frigobares ampara-se no bem-estar corporativo e no acolhimento a visitantes, suprimindo setores que enfrentam isolamento geográfico em relação ao refeitório central. Destacou-se também a utilidade desses equipamentos para a manutenção da cadeia de frio de medicamentos e insumos de primeiros socorros em estrito cumprimento às normas de segurança ocupacional.

4.10.5 Campus Porto Velho Calama: o levantamento pauta-se por um mapeamento detalhado e capilarizado de intervenções em múltiplos ambientes de alta rotatividade discente e docente. As justificativas individualizadas contemplam desde a substituição emergencial de aparelhos nas salas de estudo da biblioteca, no auditório institucional, no laboratório de desenho e em salas de aula específicas até a dotação de infraestrutura para os novos laboratórios de Química e Elétrica. O planejamento abrange também a humanização de espaços de convivência, como a sala de descanso dos estudantes e a copa dos servidores, além de garantir a refrigeração industrial robusta voltada especificamente para a guarda qualificada dos gêneros alimentícios perecíveis adquiridos por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

4.12 Campus Ariquemes: o campus justifica a ampla renovação de suas centrais de ar-condicionado e equipamentos de congelamento como um mecanismo para estancar os elevados gastos com manutenções corretivas em equipamentos desgastados, assegurando a salubridade em ambientes de intensa atividade. Além do suporte aos espaços administrativos e acadêmicos consolidados, a contratação é o alicerce para subsidiar a expansão da infraestrutura imobiliária que se avizinha, prevendo a climatização e equiparação de novos ambientes vitais, tais como o alojamento feminino, a clínica veterinária, novos laboratórios e salas de aula. Essa mesma lógica de expansão estende-se à aquisição de freezers e refrigeradores industriais, indispensáveis para expandir a capacidade de armazenamento seguro de insumos alimentícios, reagentes químicos, vacinas e amostras biológicas vinculadas à pesquisa e à produção.

4.13 Campus Jaru: o Campus projeta suas necessidades em estrita consonância com o seu processo de expansão física, arquitetônica e pedagógica. A aquisição de novas centrais de climatização e cortinas de ar justifica-se de forma imperiosa para equipar as novas obras em andamento, com destaque para o novo bloco pedagógico e para a futura Escola de Chocolate, estruturas que demandam controle térmico rigoroso e prevenção contra contaminantes externos para garantir a integridade dos processos didáticos e a preservação de insumos. Simultaneamente, o planejamento contempla a substituição gradual do parque tecnológico existente, cujos índices de obsolescência elevam os custos operacionais, alinhando-se aos objetivos estratégicos de eficiência econômica e modernização ecológica por meio de refrigeradores de alto desempenho para a conservação de matérias-primas essenciais.

4.14 Campus Ji-Paraná: A análise diagnóstica revela um planejamento cirúrgico focado na substituição em larga escala de equipamentos obsoletos que operam no limite de sua vida útil. Foi identificada a necessidade de substituição a médio prazo de 29 centrais de ar-condicionado de menor porte nos setores administrativos, as quais serão integralmente atualizadas por modelos com tecnologia inverter. No ambiente acadêmico, o diagnóstico foi ainda mais agudo, apontando a necessidade de substituição imediata e a médio prazo de 62 aparelhos de grande porte nas salas de aula, biblioteca e auditório, adotando a estratégia de engenharia de substituir cada unidade de maior capacidade por dois aparelhos modernos de menor porte, otimizando a distribuição do fluxo de ar e a eficiência do consumo. A vertente de refrigeração descentralizada foi justificada pela necessidade de equipar laboratórios acadêmicos e prover suporte ergonômico aos docentes das licenciaturas e do setor de almoxarifado, instalando frigobares em pontos distantes do bloco administrativo principal.

4.15 Campus São Miguel do Guaporé: consolidação de um estoque regulador via Registro de Preços, compreendendo que a intempérie térmica regional transforma o ar-condicionado em um oásis indispensável para o

binômio ensino-aprendizagem. Os quantitativos visam suprir com celeridade a substituição de equipamentos inservíveis em salas pequenas, na biblioteca e no refeitório institucional. Adicionalmente, a unidade destacou a relevância de ativos de refrigeração específicos para a subsistência do refeitório e para o controle rigoroso de umidade em depósitos e almoxarifados, como o setor de patrimônio e almoxarifado, mitigando os riscos de proliferação de fungos e mofo em materiais sensíveis. O campus também previu soluções de climatização portátil para resguardar o conforto térmico do público e dos servidores em eventos sazonais realizados em espaços abertos.

4.16 Sob a perspectiva do interesse público, a aquisição de novos aparelhos de ar condicionado é fundamental para garantir um ambiente educacional e de trabalho adequado, eficiente e sustentável. A substituição das máquinas antigas contribuirá para a redução dos custos com energia e manutenção, além de assegurar o pleno funcionamento das atividades institucionais. A climatização dos novos prédios proporcionará condições adequadas para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, oferecendo maior conforto e bem-estar a todos os usuários.

4.17 Dessa forma, a aquisição de novos aparelhos de ar condicionado atende à necessidade urgente de modernização dos sistemas de climatização do IFRO, sendo essencial para a melhoria das condições gerais de trabalho e estudo, com reflexos positivos na eficiência institucional e no desempenho dos alunos.

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Planejamento e Administração (DPLAD) - IFRO - Campus Cacoal	Gean Batista de Lima
Coordenação de Serviços Gerais (CSG) IFRO - Campus Cacoal	Dagner Vaca Kawamura
IFRO Campus Porto Velho Calama	Willians de Paula Pereira
IFRO Campus Ariquemes	Adriano Marcos Dantas da Silva
IFRO Campus Jaru	Rodrigo Simões Silva
IFRO Campus Guajará Mirim	Elaine Oliveira Costa de Carvalho
IFRO Campus Colorado do Oeste	Marcos Aurélio Anequine de Macedo
IFRO Campus São Miguel	Mauro Sérgio Demício
IFRO Campus Porto Velho Zona Norte	Jeferson Cardoso da Silva
IFRO Campus Ji-paraná	Leticia Carvalho Pivetta

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

6.1 Para atender à necessidade de climatização das instalações do *Campus Cacoal* e todas as unidades do IFRO, a contratação de empresa para o fornecimento de aparelhos de ar condicionado deve obedecer aos seguintes requisitos técnicos e operacionais:

6.1.1 **Capacidade de Refrigeração:** Os aparelhos devem ter capacidade adequada para climatizar os ambientes a que se destinam, incluindo salas de aula, laboratórios, áreas administrativas e demais espaços. As especificações de capacidade (em BTUs) devem ser baseadas no tamanho das áreas a serem climatizadas e no número de usuários por ambiente, garantindo conforto térmico eficiente.

6.1.1 **Eficiência Energética:** Os equipamentos devem possuir selo de eficiência energética "A" do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), visando a otimização do consumo de energia elétrica e a redução dos custos operacionais.

6.1.1 **Tecnologia Inverter:** Para garantir maior eficiência e economia de energia, os aparelhos devem, preferencialmente, ser dotados de tecnologia Inverter, que ajusta a velocidade do compressor de acordo com a necessidade de resfriamento, resultando em menor consumo de energia e melhor controle de temperatura.

6.1.1 **Nível de Ruído:** Os aparelhos devem operar com baixo nível de ruído, especialmente para os ambientes de ensino e estudo, onde a concentração é essencial. O nível de ruído aceitável será especificado de acordo com as normas vigentes, privilegiando os modelos que ofereçam maior conforto acústico.

6.1.1 Durabilidade e Manutenção: Os equipamentos deverão ser de fácil manutenção, com garantia mínima de 3 anos para o compressor e 1 ano para as demais peças, além de suporte técnico acessível na região de Rondônia. Os aparelhos devem ser robustos e construídos para suportar o uso contínuo em ambientes institucionais, com peças de reposição disponíveis no mercado.

6.1.1 Climatização Inteligente: Para maximizar a eficiência e o conforto, os aparelhos devem ter funções de programação e controle remoto, permitindo o ajuste automático de temperatura e funcionamento programado conforme a necessidade dos usuários.

6.1.1 Compatibilidade com Infraestrutura Existente: Os aparelhos de ar condicionado devem ser compatíveis com a infraestrutura elétrica e física já existente nas instalações do campus. Quando aplicável, as especificações deverão incluir os requisitos de instalação elétrica e a necessidade de adaptações, caso os pontos de energia ou suportes necessitem de adequações.

6.1.1 Sustentabilidade Ambiental: Além da eficiência energética, os equipamentos devem respeitar normas ambientais, sendo preferidos aqueles que utilizem tecnologias de menor impacto ambiental, como gases refrigerantes ecológicos e materiais que promovam a sustentabilidade.

6.2 No valor dos produtos, além da compatibilidade com preço de mercado, deverão estar inclusos todos os custos necessários ao seu fornecimento, tais como, porém não exclusivamente: mão de obra e materiais para instalação, quando exigido, impostos, taxas, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, fretes, contratação de “chapas”, serviços de “munk” ou empilhadeira para descarregamento e entrega das mercadorias bem como garantias e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o valor do produto que será fornecido.

6.3 O fornecedor a ser contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais/produtos que serão entregues;

6.4 A contratação para fornecimento dos produtos deverá ser realizada de forma parcelada, **de acordo com a necessidade do órgão contratante**, respeitando o **prazo máximo de 30 (trinta) dias para entrega**.

6.5 Os produtos adquiridos deverão ser entregues no endereço do órgão contratante, em dia de expediente, no horário e local informados na nota de empenho, ou ordem de fornecimento, ou ata de registro de preços, ou documento equivalente.

6.6 Os produtos entregues deverão estar devidamente acondicionados em suas respectivas embalagens originais, que contenha indicação da data de fabricação e/ou prazo de validade, além de serem isentos de qualquer avaria ou adulteração.

6.7 É vedado ao fornecedor contratado, entregar qualquer mercadoria ou produto em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, (se normas específicas não existirem) pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outra entidade credenciada oficial.

6.8 Os aparelhos e/ou máquinas fornecidos deverão ser entregues juntamente com seus respectivos manuais contendo as especificações técnicas e instruções de configurações, além dos manuais de funcionamento e de assistência técnica emitidos pelo fabricante e os certificados ou termos de garantia, todos escritos em português.

6.9 Deverão ser rejeitados bens, equipamentos, materiais ou produtos, entregues em desacordo com as especificações ou descrições informadas na relação de itens licitados /ou da proposta apresentada, ou ainda, que contenham sinais de violação em suas embalagens.

6.10 A contratada deverá sanar as irregularidades identificadas no ato do recebimento provisório e/ou definitivo dos bens ou produtos, que serão submetidos à nova verificação quando resolvidos os problemas.

6.11 A contratada deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pelo órgão contratante, relacionados com as características dos produtos fornecidos.

6.12 Os produtos fornecidos deverão ter garantia contra defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento, cabendo ainda ao fornecedor contratado, independentemente da existência de culpa, a responsabilidade pela reparação dos danos causados em

função de defeitos do produto fornecido, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos, nos termos do que estabelece a LEI Nº 8.078, DE 11 DE SETEMBRO DE 1990.

6.13 Os produtos entregues deverão ter prazo de garantia condicionado ao atendimento do que for estipulado na especificação dos itens a serem adquiridos.

6.14 Equipamento e/ou produto, cujo prazo de garantia e/ou validade não tenha sido fixado na descrição do respectivo item a ser adquirido, deverá ter garantia mínima de 01 (um) ano.

6.15 Caso a garantia oferecida pelo fabricante do produto ou bem fornecido seja superior a um ano, ou ao prazo estipulado na descrição do item, deverá ser respeitado o prazo de garantia estabelecido pelo fabricante.

6.16 O oferecimento da garantia e seus respectivos custos será sempre de responsabilidade do fornecedor contratado, inclusive quanto ao transporte do produto em garantia, para reparação e/ou substituição, da CONTRATANTE à CONTRATADA e seu devido retorno a CONTRATANTE.

6.17 Qualquer negativa de atendimento de solicitação de garantia deverá ser formalmente comunicado ao órgão contratante, no prazo máximo de 15 (quinze) dias da solicitação, e acompanhada de laudo técnico, que informe as razões da recusa e demonstre os fatores determinantes ao(s) defeito(s) ou problema(s) identificado(s).

6.18 Os prazos de validade e/ou garantia começam a contar da data do recebimento definitivo dos produtos ou bens entregues pelo fornecedor contratado.

6.19 O fornecedor contratado deverá assegurar-se de que o prazo de garantia e/ou validade expresso na proposta de preços apresentada esteja de acordo com o prazo de garantia do produto/bem, estabelecido pelo fabricante, prevalecendo sempre o maior prazo.

6.20 Na contratação e/ou recebimento dos produtos deverão ser observados:

6.20.1 Para os itens cuja atividade de fabricação, industrialização ou comercialização dos respectivos produtos é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa (IN) IBAMA nº 06, de 15 de março de 2013, se a empresa fornecedora ou produtora dos produtos (conforme o caso) está regularmente registrada no Cadastro Técnico Federal (CTF) de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981.

6.20.1 Os Critérios de Sustentabilidade Ambiental, que trata a Instrução Normativa SLTI/MPOG 01/2010, no que couber:

- a) que os produtos sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT;
- b) que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) que os produtos sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- d) que os produtos não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

7. Levantamento de Mercado

7.1 Em atenção ao reiterado entendimento do TCU (v.g. Acórdão nº 214/2020-Plenário), procedeu-se à prospecção ampla e documentada de soluções, recusando-se o vício de eleger, de antemão, uma única alternativa. Examinaram-se seis caminhos viáveis:

Solução 1 — Aquisição de equipamentos novos (inverter, classe A)

Descrição: Compra dos equipamentos novos, com tecnologia inverter e classificação energética “A”, mediante SRP.

Vantagens: menor custo recorrente; autonomia plena de uso pedagógico; controle patrimonial; possibilidade de eleger modelos mais eficientes e sustentáveis; aderência ao PDI.

Desvantagens: investimento inicial concentrado; manutenção e instalação a cargo da Administração após a garantia.

Solução 2 — Locação de equipamentos de climatização

Descrição: Contrato de locação de equipamentos, com manutenção a cargo da locadora.

Vantagens: ausência de investimento inicial; manutenção e disponibilidade sob responsabilidade da contratada.

Desvantagens: custo acumulado superior no longo prazo; uso condicionado a cláusulas; ativo não incorporado ao patrimônio; menor aderência a um parque de uso permanente e intensivo.

Solução 3 — Terceirização do serviço de conforto térmico

Descrição: Contratação de empresa que assegure resultado de conforto térmico (“climatização como serviço”), com equipamentos próprios.

Vantagens: transferência integral do risco de manutenção e disponibilidade.

Desvantagens: custo variável geralmente mais elevado no acumulado; baixa flexibilidade operacional; dependência da agenda do prestador; inadequação a uso difuso e permanente.

Solução 4 — Recuperação / reforma do parque existente

Descrição: Manutenção corretiva e recuperação dos aparelhos atuais.

Vantagens: desembolso pontual inicialmente reduzido.

Desvantagens: antieconomicidade (reparos sucessivos em ativos com vida útil esgotada); persistência do alto consumo energético; ausência de ganho tecnológico e ambiental.

Solução 5 — Sistema central (VRF / chiller)

Descrição: Implantação de sistema de climatização central de grande porte.

Vantagens: alta eficiência em edificações de grande densidade; gestão centralizada.

Desvantagens: exige obra civil e projeto específico; investimento e complexidade elevados; inadequado à dispersão de ambientes e à heterogeneidade das unidades participantes.

Solução 6 — Manutenção do status quo (não contratar)

Descrição: Cenário-base de inércia administrativa.

Vantagens: nenhum desembolso imediato.

Desvantagens: perpetuação do dano pedagógico, sanitário e patrimonial; consumo energético excessivo; descumprimento do PDI: alternativa juridicamente insustentável diante do interesse público.

8. Descrição da solução como um todo

8.1 Elege-se a aquisição de equipamentos novos, de tecnologia *inverter* e classificação energética “A”, mediante Sistema de Registro de Preços. A solução abrange quatro famílias de bens, funcionalmente integradas ao objetivo de salubridade ambiental:

1. **Climatização tipo split** (Hi-Wall, Piso-Teto e Cassete): itens 1 a 11 e 21, espinha dorsal do conforto térmico em salas de aula, laboratórios e ambientes administrativos;
2. **Cortinas de ar**: itens 12 a 14 e 24, barreira térmica e sanitária, com destaque para a cozinha industrial;
3. **Refrigeração** (frigobares, refrigeradores duplex e industriais, freezers e expositores): itens 15 a 18, 22 e 23, suporte à segurança alimentar e à conservação de insumos e materiais;
4. **Controle de umidade e climatização evaporativa**: itens 19 e 20, proteção de acervos e equipamentos sensíveis e conforto em ambientes amplos.

8.2 Quanto à manutenção e assistência técnica, exigir-se-á garantia mínima de 3 anos para o compressor (climatização) e rede de assistência autorizada acessível a cada unidade participante, de modo a assegurar a confiabilidade operacional e a economicidade no ciclo de vida do bem.

8.3 Análise comparativa e justificativa da escolha:

Tabela: Matriz comparativa de soluções de mercado

Critério de análise	Aquisição (escolhida)	Locação	Terceirização
Custo do ciclo de vida	Investimento inicial concentrado; menor custo recorrente; melhor no acumulado.	Custo mensal fixo; total superior no longo prazo.	Custo variável por demanda; em regra, maior no acumulado.
Alinhamento pedagógico	Alto: uso livre e permanente.	Médio: uso condicionado a cláusulas.	Baixo: operação restrita ao prestador.
Flexibilidade operacional	Alta: disponibilidade integral.	Média: dentro de limites contratuais.	Baixa: dependente da agenda do fornecedor.
Risco de indisponibilidade	Médio: depende de manutenção interna.	Baixo: responsabilidade da locadora.	Alto: sujeito a atrasos do prestador.
Aderência sustentabilidade	Alta: escolha de modelos classe A / R-32.	Média: restrita à frota da locadora.	Baixa: fornecedor pode não priorizar.
Conclusão	Mais vantajosa para uso contínuo e intensivo.	Vantajosa para necessidades temporárias.	Adequada a demandas pontuais.

8.3.1 Justificativa da escolha: a decisão pela aquisição assenta-se na economicidade de longo prazo, na autonomia pedagógica plena, na flexibilidade operacional e na mitigação de riscos exógenos, permitindo ainda o exercício da responsabilidade socioambiental na eleição de modelos eficientes e de menor impacto. As alternativas de recuperação do parque (antieconômica) e de sistema central (incompatível com a dispersão dos ambientes) foram fundamentadamente afastadas.

8.4 Modalidade de licitação e procedimento

1. **Modalidade: Pregão, na forma eletrônica.** Os bens são comuns, na acepção do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definíveis por especificações usuais de mercado. O pregão amplia a competitividade, confere celeridade e transparência e privilegia o critério do menor preço.
2. **Procedimento: Sistema de Registro de Preços (SRP).** A pluralidade de unidades participantes, a previsibilidade incerta do momento da entrega e a conveniência de aquisições futuras parceladas recomendam o SRP (Decreto nº 11.462/2023), que confere gestão eficiente, flexibilidade orçamentária, agilidade e economia de escala, sem obrigar a contratação integral imediata.

8.5. A Contratada deve realizar a entrega dos equipamentos no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota de empenho.

7.6. Eventual pedido de prorrogação do referido prazo somente será deferido se apresentado tempestivamente, por escrito, em razão da ocorrência de fato superveniente, devidamente comprovado, que a justifique.

8.7. Os equipamentos fornecidos deverão ser de fabricação nacional e estar cobertos por garantia de, no mínimo, de 03 anos para o compressor e de 1 ano para os demais componentes, a contar do recebimento definitivo dos materiais pela Contratante, representado pela atestação da respectiva nota fiscal. Se a garantia ofertada pelo fabricante for maior do que a ofertada pela empresa, sobre ela prevalecerá.

8.8. A garantia deverá cobrir defeitos de fabricação, vícios ocultos, mal funcionamento e o envio para assistência técnica especializada, para que possa diagnosticar e realizar manutenção corretiva no aparelho, sem qualquer ônus adicional à Contratante.

8.9. A Contratada é responsável por contatar o fabricante, caso necessário, e intermediar todas as ações para a resolução de defeitos nos aparelhos fornecidos, durante o período da garantia.

8.10. Durante o prazo de garantia, sem quaisquer ônus adicionais para a Contratante, a própria Contratada, às suas expensas, está obrigada a reparar e/ou substituir toda e qualquer peças, componentes e acessórios objeto desta contratação, em no máximo 15 (quinze) dias a contar da comunicação formal.

8.11. O objeto do presente estudo abrange somente o fornecimento dos aparelhos, sendo que a posterior instalação ficará a cargo da Contratante.

8.12. A Intenção de Registro de Preços (IRP) é a ação de tornar pública as intenções da Administração de realizar Pregão ou Concorrência para Registro de Preços, com a participação de outros órgãos governamentais que tenham interesse em contratar o mesmo objeto, possibilitando auferir melhores preços por meio de economia de escala.

8.13. Dessa forma, vislumbra-se que, embora seja regra a divulgação da Intenção de Registro de Preços pelos órgãos, em razão da finalidade de tal procedimento, é perfeitamente cabível o seu afastamento, desde que haja justificativa adequada, conforme preconiza o professor Joel de Menezes Niebuhr:

"(...) Aliás, o caput do artigo 86 da Lei no 14.133/2021 alude a regulamento que deve versar sobre o procedimento de intenção de registro de preços e que, pois, pode dispor com maior detalhamento sobre as situações e as justificativas para não realizar o procedimento de intenção de registro de preços. De todo modo, é preciso reconhecer sim competência discricionária para não realizar o procedimento de intenção de registro de preços, ainda que se considere que a regra seja realizá-lo, em alinhamento ao caput do artigo 86 da Lei no 14.133/2021. Pode-se antever diversas justificativas, entre as quais, (1) demanda urgente, (i) demanda por quantitativo inexpressivo, (ii) complexidade ou peculiaridade técnica do objeto, (iv) falta de estrutura do órgão ou entidade e, inclusive, (v) prejuízo à competitividade. (...)”
Licitação Pública e Contrato Administrativo / Joel de Menezes Niebuhn 6a Edição: Belo Horizonte : Fórum, 2023

8.14. Assim, ante as dificuldades vivenciadas pela administração e, considerando que não dispõe de estrutura suficiente e adequada para realizar os diversos controles como Órgão Gerenciador decorrentes dos procedimentos inerentes ao Sistema de Registro de Preços, justifica-se que sejam admitidas apenas os Campi do IFRO como participantes, não sendo permitida a participação de outros órgãos ou entidades da Administração Pública nesta

licitação. Além disso, não devem ser permitidas adesões na modalidade carona à ata de registro de preços, considerando que, no cenário atual, tal prática é inviável para esta Administração.

8.15. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, na forma do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.16. O critério de avaliação das propostas será critério menor preço para o GRUPO, para os grupos formados.

8.17. Não se admitirá a reunião de empresas em consórcio para participar do certame uma vez que o objeto nem é complexo, nem é de grande vulto, havendo inúmeros potenciais licitantes no mercado. Assim, vedar a participação em consórcio é uma forma de mitigar o risco de cartel e, ao mesmo tempo, de estimular a competitividade.

8.18. O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) dias contados do(a) encaminhamento da nota de empenho pela contratante ao fornecedor, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.19. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da Contratada, previstas neste instrumento.

8.20 A administração resguarda o direito de dispensar o termo de contrato para as futuras aquisições oriundas desta licitação e faculta a substituição por meio de Nota de Empenho de Despesa, por serem itens simples e de baixa complexidade, a qual terá vigência de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da NE pela contratada.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

9.1 O procedimento administrativo que se pretende realizar faz parte das compras compartilhadas, regulamentadas no âmbito do IFRO por meio da portaria 1.570, de 08 de agosto de 2016.

9.2 Por esta razão, serão atendidas, com as respectivas demandas e justificativas descritas nas tabelas abaixo, as seguintes unidades do IFRO:

Item	Quant. Total	Cacoal	Guajará-Mirim	Reitoria	PVH Calama	PVH Zona Norte	Ariquemes	Jaru	Ji-Paraná	São Miguel	Colorado do Oeste
GRUPO 1											
1	17	4			5			5			3
2	55	4	10		5	4	10	10		3	9
3	81	6	6		3		20	6	29	4	7
4	68	4	4			8	35	6		4	7
5	113		6		10	20	20	45		2	10
GRUPO 2											
6	9	2						5		2	
7	46		34					6		6	
8	186	18	6		10	4	10	6	124	2	6

9	20	8				4	6	2			
10	38	12			20	4		2			
ITENS AVULSOS											
11	4	2						2			
12	13		6				4	2		0	1
13	5	2						2		1	
14	9	2	4					2		1	
15	13	4	6					2		1	
16	13	2							0	0	11
17	36	8	6		5	6	3	5	3		
18	40	4	4		2		5	13	8	1	3
19	38	3	4		3		10	4	6	4	4
20	11	2	2					4		2	1
21	6	2							0	0	4
22	6	2							0	0	4
23	25	4	2						10	3	6
24	26	6				4		6		6	4

10. Estimativa do Valor da Contratação

10.1 Para definição do valor de mercado dos produtos a serem adquiridos realizou-se pesquisas de preços em 30/10 /2024, cujos resultados são os mostrados na tabela abaixo, seguindo as regulamentações estabelecidas pela IN 73 /2020, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNID.	QTD.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
GRUPO 1						
1	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, TECNOLOGIA INVERTER, 9.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 9.000 BTU/h, admitida variação de ±5%. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) do Programa Brasileiro de Etiquetagem vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinhas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: programação de ligar e desligar automáticos (timer), autolimpeza do evaporador, regulação da velocidade de ventilação, oscilação automática do direcionamento do fluxo de ar (swing) e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO	619108	unidade	17	1.994,87	33.912,79

	aplicáveis, acompanhado de manual de instalação e operação em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.					
2	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, TECNOLOGIA INVERTER, 12.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 12.000 BTU/h, admitida variação de $\pm 5\%$. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulagem da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	618525	unidade	55	2.019,61	111.078,55
3	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, TECNOLOGIA INVERTER, 18.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 18.000 BTU/h, admitida variação de $\pm 5\%$. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulagem da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	618527	unidade	81	3.148,35	255.016,35
4	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, TECNOLOGIA INVERTER, 24.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 24.000 BTU/h, admitida variação de $\pm 5\%$. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulagem da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	619109	unidade	68	3.891,19	264.600,92
	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, TECNOLOGIA INVERTER, 30.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 30.000 BTU/h, admitida variação de $\pm 5\%$. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz.					

5	Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinhas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulagem da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	618526	unidade	113	4.905,79	554.354,27
VALOR ESTIMADO GRUPO 1						1.218.962,88
GRUPO 2						
6	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO, TECNOLOGIA INVERTER, 24.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 24.000 BTU/h, admitida variação de ±5%. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinhas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Unidade evaporadora com possibilidade de montagem em piso ou em teto aparente. Aletas da unidade condensadora com tratamento anticorrosivo (galvanização, pintura epóxi ou tecnologia equivalente). Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulagem da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	440747	unidade	9	6.473,42	58.260,78
7	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO, TECNOLOGIA INVERTER, 30.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 30.000 BTU/h, admitida variação de ±5%. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinhas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Unidade evaporadora com possibilidade de montagem em piso ou em teto aparente. Aletas da unidade condensadora com tratamento anticorrosivo (galvanização, pintura epóxi ou tecnologia equivalente). Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulagem da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	483097	unidade	46	6.440,59	296.267,14

8	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO, TECNOLOGIA INVERTER, 36.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração de 36.000 BTU/h, admitida variação de $\pm 5\%$. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinhas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Unidade evaporadora com possibilidade de montagem em piso ou em teto aparente. Aletas da unidade condensadora com tratamento anticorrosivo (galvanização, pintura epóxi ou tecnologia equivalente). Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulação da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	448818	unidade	186	8.521,92	1.585.077,12
9	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO, TECNOLOGIA INVERTER, 46.000 A 48.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração não inferior a 46.000 BTU/h e não superior a 48.000 BTU/h. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinhas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Unidade evaporadora com possibilidade de montagem em piso ou em teto aparente. Aletas da unidade condensadora com tratamento anticorrosivo (galvanização, pintura epóxi ou tecnologia equivalente). Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulação da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	612237	unidade	20	10.023,83	200.476,60
10	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO TETO, TECNOLOGIA INVERTER, 56.000 A 60.000 BTU/h. Capacidade nominal de refrigeração não inferior a 56.000 BTU/h e não superior a 60.000 BTU/h. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Serpentinhas das unidades evaporadora e condensadora em tubos de cobre. Unidade evaporadora com possibilidade de montagem em piso ou em teto aparente. Aletas da unidade condensadora com tratamento anticorrosivo (galvanização, pintura epóxi ou tecnologia equivalente). Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento. Filtro de ar removível e lavável, dotado de sistema de purificação ou tratamento antibacteriano, admitidas tecnologias equivalentes. Funções mínimas: timer, autolimpeza do evaporador, regulação da velocidade de ventilação, swing e operação nos modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	448820	unidade	38	10.801,57	410.459,66
VALOR ESTIMADO GRUPO 2						2.550.541,30

ITENS AVULSOS

11	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO CASSETE, TECNOLOGIA INVERTER, 48.000 BTU/h. Conjunto composto por unidade evaporadora tipo cassete de teto e unidade condensadora. Capacidade nominal de refrigeração de 48.000 BTU/h, admitida variação de $\pm 5\%$. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Aletas da unidade condensadora com tratamento anticorrosivo (galvanização, pintura epóxi ou tecnologia equivalente). Distribuição de ar em quatro vias com direcionamento automático. Bomba de dreno incorporada. Painel frontal removível, de modo a permitir acesso ao filtro e manutenção sem desmontagem do conjunto. Controle remoto com visor digital, capaz de acionar todas as funções do equipamento, incluindo ajuste de temperatura, velocidade de ventilação, timer e modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	293530	unidade	4	13.049,55	52.198,20
12	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO CASSETE, TECNOLOGIA INVERTER, 36.000 BTU/h. Conjunto composto por unidade evaporadora tipo cassete de teto e unidade condensadora. Capacidade nominal de refrigeração de 36.000 BTU/h, admitida variação de $\pm 5\%$. Ciclo frio. Alimentação elétrica: 220 V, bifásico, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Compressor com acionamento por inversor de frequência (admitidos os tipos rotativo ou scroll). Fluido refrigerante R-32 ou R-410A. Aletas da unidade condensadora com tratamento anticorrosivo (galvanização, pintura epóxi ou tecnologia equivalente). Distribuição de ar em quatro vias com direcionamento automático. Bomba de dreno incorporada. Painel frontal removível, de modo a permitir acesso ao filtro e manutenção sem desmontagem do conjunto. Controle remoto com visor digital, capaz de acionar todas as funções do equipamento, incluindo ajuste de temperatura, velocidade de ventilação, timer e modos ventilar, resfriar e desumidificar. A proposta deverá informar a corrente nominal de operação e o disjuntor recomendado pelo fabricante. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o compressor e 12 (doze) meses para os demais componentes, contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	458221	unidade	13	8.232,85	107.027,05
13	CORTINA DE AR, LARGURA NOMINAL DE 90 cm. Largura nominal não inferior a 900 mm. Alimentação elétrica: 220 V, monofásico, 60 Hz. Barreira de fluxo de ar homogêneo em toda a extensão do equipamento, apta a reduzir a entrada de poeira, fumaça, odores e insetos, bem como a troca térmica entre ambientes. Mínimo de duas velocidades de ventilação. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento, admitido controle com fio ou painel local como recurso adicional. Motor com proteção térmica. Fixação para montagem sobre vãos de porta, com acessórios de instalação inclusos. Produto em conformidade com as normas ABNT aplicáveis e manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	453298	unidade	5	603,86	3.019,30
14	CORTINA DE AR, LARGURA NOMINAL DE 120 cm. Largura nominal não inferior a 1.200 mm. Alimentação elétrica: 220 V, monofásico, 60 Hz. Barreira de fluxo de ar homogêneo em toda a extensão do equipamento, apta a reduzir a entrada de poeira, fumaça, odores e insetos, bem como a troca térmica entre ambientes. Mínimo de duas velocidades de ventilação. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento, admitido controle com fio ou painel local como recurso adicional. Motor com proteção térmica. Fixação para montagem sobre vãos de porta, com acessórios de instalação inclusos. Produto em conformidade com as normas ABNT aplicáveis e manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	614483	unidade	9	684,41	6.159,69

15	CORTINA DE AR, LARGURA NOMINAL DE 150 cm. Largura nominal não inferior a 1.500 mm. Alimentação elétrica: 220 V, monofásico, 60 Hz. Barreira de fluxo de ar homogêneo em toda a extensão do equipamento, apta a reduzir a entrada de poeira, fumaça, odores e insetos, bem como a troca térmica entre ambientes. Mínimo de duas velocidades de ventilação. Controle remoto sem fio com visor de cristal líquido, capaz de acionar todas as funções do equipamento, admitido controle com fio ou painel local como recurso adicional. Motor com proteção térmica. Fixação para montagem sobre vãos de porta, com acessórios de instalação inclusos. Produto em conformidade com as normas ABNT aplicáveis e manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	453299	unidade	13	781,24	10.156,12
16	CORTINA DE AR PARA COZINHA INDUSTRIAL, LARGURA NOMINAL DE 120 cm. Largura nominal não inferior a 1.200 mm. Alimentação elétrica: 220 V, monofásico, 60 Hz. Potência máxima de 1.000 W. Vazão de ar não inferior a 2.500 m³/h. Velocidade do ar não inferior a 18 m/s. Alcance efetivo do fluxo de ar de, no mínimo, 3,0 m. Motor de alto desempenho apto à operação contínua, com proteção térmica contra superaquecimento. Controle de velocidade com, no mínimo, duas regulagens. Nível de pressão sonora não superior a 70 dB(A). Estrutura externa em aço inoxidável, aço galvanizado ou outro material resistente à corrosão, adequada a ambientes de cozinha industrial, restaurantes, refeitórios e unidades de alimentação e nutrição. Produto em conformidade com as normas ABNT aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo.	278700	unidade	13	733,28	9.532,64
17	FRIGOBAR, CAPACIDADE ÚTIL NÃO INFERIOR A 76 LITROS. Capacidade útil total não inferior a 76 litros, sendo compartimento refrigerador não inferior a 68 litros e compartimento congelador não inferior a 8 litros. Alimentação elétrica: 127 V, 60 Hz. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Cor branca. Sistema de ajuste e controle de temperatura. Prateleiras internas removíveis. Prateleiras na contraporta com suporte para garrafas e latas. Compartimento ou gaveta destinada ao acondicionamento de hortifrúti. Pés niveladores. Fluido refrigerante isento de CFC. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	346623	unidade	36	1.009,48	36.341,28
18	REFRIGERADOR DUPLEX FROST FREE, CAPACIDADE TOTAL NÃO INFERIOR A 400 LITROS. Capacidade total não inferior a 400 litros, sendo congelador não inferior a 85 litros e refrigerador não inferior a 310 litros. Congelador posicionado na parte superior. Alimentação elétrica: 127 V ou bivolt automático, 60 Hz. Sistema de degelo automático (frost free) em ambos os compartimentos. Painel de controle externo com ajuste de temperatura do refrigerador, admitido acionamento por toque ou por botões. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Prateleiras internas removíveis e reguláveis em altura, em vidro temperado ou material equivalente de igual resistência. Gavetas para hortifrúti e cestos no congelador. Prateleiras na contraporta com suporte para garrafas. Dimensões externas máximas aproximadas de 190 cm de altura, 70 cm de largura e 80 cm de profundidade, com peso não superior a 80 kg. Produto certificado pelo INMETRO, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	431265	unidade	40	3.431,64	137.265,60
19	FREEZER HORIZONTAL, CAPACIDADE NÃO INFERIOR A 400 LITROS. Capacidade bruta não inferior a 400 litros. Duas portas com puxador e sistema de trava por chave. Alimentação elétrica: 127 V ou bivolt automático, 60 Hz. Dupla ação, com termostato ajustável que permita operação como congelador ou como refrigerador. Gabinete interno em aço galvanizado ou material equivalente de igual resistência à corrosão. Eficiência energética classe "A" conforme a ENCE vigente na data de apresentação da proposta, cuja cópia deverá acompanhar a proposta. Rodízios que permitam movimentação em todas as direções, puxador ergonômico e dreno frontal para escoamento da água de degelo sem necessidade de deslocamento do equipamento. Painel frontal de acionamento das funções. Fluido refrigerante isento de CFC. Produto	376977	unidade	23	2.852,34	65.603,82

	certificado pelo INMETRO, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo.					
20	FREEZER HORIZONTAL DE USO PROFISSIONAL, 1 PORTA CEGA, CAPACIDADE NÃO INFERIOR A 100 LITROS. Capacidade bruta não inferior a 100 litros. Uma porta do tipo cega. Alimentação elétrica: 127 V, 60 Hz, com potência não superior a 200 W. Três funções selecionáveis (freezer, refrigerador e conservador), com faixa de temperatura de operação de -24 °C a +10 °C e controle de temperatura ajustável. Gabinete interno em alumínio ou aço inoxidável. Revestimento externo em aço com pintura eletrostática ou material equivalente resistente à corrosão, na cor branca. Cesto interno aramado removível. Fluido refrigerante ecológico R-600a, isento de CFC. Produto certificado pelo INMETRO, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	607885	unidade	11	1.600,83	17.609,13
21	REFRIGERADOR COMERCIAL DE USO PROFISSIONAL, DUAS PORTAS, CAPACIDADE NÃO INFERIOR A 1.400 LITROS. Capacidade bruta de armazenamento não inferior a 1.400 litros, com faixa de temperatura de operação de +1 °C a +7 °C. Alimentação elétrica: 127 V ou bivolt automático, 60 Hz. Refrigeração por ar forçado com serpentina aletada e degelo automático. Controlador eletrônico digital com indicador de temperatura. Duas portas com fechamento automático e sistema de trava. Quatro níveis de prateleiras aramadas removíveis e reguláveis em altura, em arame trefilado com tratamento anticorrosivo. Gabinete monobloco. Revestimento interno em aço inoxidável AISI 304. Revestimento externo em aço inoxidável ou aço com película tipo inox. Estrado interno em material atóxico. Gabinete montado sobre rodízios. Dimensões externas máximas aproximadas de 1.450 mm de frente, 950 mm de profundidade e 2.100 mm de altura. Consumo não superior a 5,0 kWh/dia. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação sanitária aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	483276	unidade	6	15.213,28	91.279,68
22	REFRIGERADOR EXPOSITOR VERTICAL, 1 PORTA DE VIDRO, CAPACIDADE BRUTA NÃO INFERIOR A 400 LITROS. Capacidade bruta não inferior a 400 litros e capacidade líquida não inferior a 360 litros. Uma porta de vidro com sistema antiembaçante. Alimentação elétrica: 127 V ou bivolt automático, 60 Hz. Sistema de refrigeração por fluxo de ar forçado contínuo, com degelo automático (frost free), assegurando uniformidade de temperatura e rápida recuperação térmica após aberturas sucessivas da porta. Faixa de temperatura de operação de +2 °C a +8 °C, com controle ajustável. Iluminação interna em LED. Mínimo de três prateleiras internas reguláveis em altura. Suporte para etiquetas de preço na parte frontal. Fluido refrigerante R-290 ou outro de baixo potencial de aquecimento global, isento de CFC. Potência não superior a 400 W. Dimensões externas máximas aproximadas de 70 cm de frente, 65 cm de profundidade e 195 cm de altura. Produto certificado pelo INMETRO, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	291029	unidade	6	5.545,38	33.272,28
23	DESUMIDIFICADOR DE AMBIENTE, CAPACIDADE NÃO INFERIOR A 18 LITROS POR DIA. Capacidade de desumidificação não inferior a 18 litros em 24 horas, nas condições nominais de ensaio informadas pelo fabricante. Alimentação elétrica: 127 V ou bivolt automático, 60 Hz. Reservatório interno removível com capacidade não inferior a 4 litros, dotado de indicação de reservatório cheio e desligamento automático. Conexão para dreno contínuo. Vazão de ar não inferior a 360 m³/h. Controle de umidade ajustável (umidostato) e programação de funcionamento por temporizador. Filtro de ar removível e lavável. Produto em conformidade com as normas ABNT e a regulamentação INMETRO aplicáveis, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	453001	unidade	25	3.998,08	99.952,00
	CLIMATIZADOR EVAPORATIVO DUPLO, RESERVATÓRIO NÃO INFERIOR A 80 LITROS. Climatizador de ar por sistema evaporativo, do tipo móvel, com reservatório de água com capacidade não inferior a 80 litros. Alimentação elétrica: 127 V ou bivolt automático, 60 Hz. Dois motores de acionamento individual, em alumínio ou material					

24	equivalente. Vazão de ar não inferior a 15.000 m³/h. Consumo não superior a 0,60 kWh. Meio evaporativo do tipo colmeia, removível para higienização. Abastecimento de água em modo manual e em modo automático, mediante conexão à rede hidráulica. Grade com oscilação automática vertical e horizontal (swing). Pannel digital e controle remoto com, no mínimo, três níveis de velocidade de ventilação. Dispositivo de proteção que desliga automaticamente a bomba na ausência de água no reservatório. Estrutura móvel sobre quatro rodízios. Dimensões externas máximas aproximadas de 2.000 mm de altura, 700 mm de largura e 450 mm de profundidade. Produto certificado pelo INMETRO, com manual em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada.	454099	unidade	26	5.643,08	146.720,08
VALOR ESTIMADO ITENS AVULSOS						816.136,87
VALOR TOTAL ESTIMADO						4.585.641,05

9.2 Com o objetivo de remunerar os futuros fornecedores com o valor mais representativo e aproximado do que se pode considerar preço justo e possível de ser praticado para o fornecimento dos respectivos produtos, indica-se, como **preço máximo a ser aceito para aquisição dos materiais, o valor de mercado estimado** (informado na tabela acima), que é decorrente das pesquisas de preços realizadas.

9.3 Como método para calculo dos preços estimados utilizou-se a **Média Saneada dos valores obtidos na pesquisa de preços**, visando evitar a interferência de desarmonias e reduzir os impactos negativos de possíveis distorções entre os valores pesquisados.

9.4 Nas pesquisas de preços realizadas, procurou-se identificar produtos congêneres aos descritos no Documento de Oficialização de Demandas.

9.5 O valor global da contratação, estimado para aquisição dos respectivos quantitativos dos itens, é de **R\$ 4.585.641,05**.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1. A Diretoria de Planejamento e Administração optou pelo não parcelamento da solução.

11.1.1. Nos termos do art. 40, V, "b", da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a Administração examinou a viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto, concluindo pelo parcelamento parcial: o objeto será dividido em dois grupos, reunidos por similaridade técnica, e em itens avulsos, adotando-se o critério de julgamento por menor preço com adjudicação por grupo e por item, conforme o caso.

11.1.2. O Grupo 1 reúne os aparelhos de ar condicionado do tipo split hi-wall inverter, nas capacidades de 9.000 a 30.000 BTUs. O Grupo 2 reúne os aparelhos do tipo split piso teto inverter, nas capacidades de 24.000 a 60.000 BTUs. Os demais equipamentos, por não guardarem correlação técnica com os grupos formados nem entre si, permanecem como itens avulsos, com adjudicação individualizada.

11.1.3. O agrupamento obedece à correlação de natureza dos itens e não prejudica a competitividade, uma vez que a pesquisa de mercado que instruiu este Estudo identificou pluralidade de fornecedores aptos a atender integralmente a composição de cada grupo, sejam fabricantes, distribuidores ou revendas especializadas em climatização.

11.1.4. O agrupamento reduz o número de fornecedores distintos e, por consequência, o custo administrativo de gerenciamento contratual, que compreende o acompanhamento dos prazos de entrega, o recebimento provisório e definitivo, a conferência das especificações, a liquidação e o

acionamento da garantia. Considerada a estrutura reduzida de recursos humanos do Campus, a pulverização de contratos converte-se, na prática, em risco de perda de controle e de descompasso no atendimento.

11.1.5. O agrupamento preserva, ademais, a economia de escala. Tratando-se de bens de elevado volume físico, destinados a unidade situada na Amazônia Ocidental, distante dos polos industriais fornecedores, o custo de transporte assume peso relevante na formação do preço. Lotes maiores diluem o frete por unidade e ampliam o poder de barganha da Administração, ao passo que a fragmentação produz o efeito inverso.

11.1.6. O agrupamento assegura, por fim, a uniformidade do parque de climatização. A aquisição de equipamentos de mesma tipologia junto a um único fornecedor tende a resultar em marca e modelo únicos por grupo, o que padroniza componentes, controles remotos, peças de reposição e procedimentos de manutenção preventiva, em consonância com o princípio da padronização inscrito no art. 40, V, "a", da Lei nº 14.133/2021.

11.1.7. A distribuição do objeto em grupos encontra respaldo no Acórdão nº 5.260/2011, Primeira Câmara, do Tribunal de Contas da União, segundo o qual não há ilegalidade na realização de pregão com adjudicação por grupos, e não por itens, desde que os grupos sejam integrados por itens de mesma natureza e que guardem correlação entre si, orientação harmônica com a Súmula nº 247 daquela Corte.

11.1.8. Conclui-se, portanto, que o parcelamento integral, item a item, seria tecnicamente prejudicial à Administração, por inviabilizar a economia de escala, comprometer a padronização do parque instalado e resultar em contratação menos vantajosa.

11.2. Do marco normativo do tratamento diferenciado

11.2.1. O art. 4º da Lei nº 14.133/2021 determina a aplicação, às licitações por ela regidas, do tratamento favorecido, diferenciado e simplificado dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, tratamento que decorre de expressa determinação constitucional, inscrita nos arts. 170, IX, e 179 da Constituição Federal.

11.2.2. O art. 48 da referida Lei Complementar, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, institui dois instrumentos distintos de reserva de mercado: a participação exclusiva nos itens de contratação de valor até R\$ 80.000,00 (inciso I) e a reserva de cota de até 25% do objeto nas aquisições de bens de natureza divisível (inciso III).

11.2.3. Consoante orientação consolidada e refletida nas notas explicativas dos modelos de edital da Advocacia-Geral da União, o enquadramento nos referidos patamares opera item a item, ou grupo a grupo, segundo a respectiva unidade de adjudicação, e não pelo valor global do certame. É essa a metodologia adotada neste Estudo.

11.2.4. Aferiu-se, preliminarmente, se alguma unidade de adjudicação supera a receita bruta máxima admitida para enquadramento como empresa de pequeno porte, fixada em R\$ 4.800.000,00 pelo art. 3º, II, da Lei Complementar nº 123/2006. A maior unidade do certame é o Grupo 2, estimado em R\$ 2.550.541,30, seguido do Grupo 1, estimado em R\$ 1.218.962,88, e do item avulso de maior valor, estimado em R\$ 146.720,08. Nenhuma delas atinge o teto legal.

11.2.5. Não incide, por conseguinte, a ressalva do art. 4º, §1º, da Lei nº 14.133/2021, permanecendo integralmente assegurados às microempresas, empresas de pequeno porte e figuras equiparadas, em todos os grupos e itens deste certame, inclusive naqueles de ampla participação, os benefícios da

preferência em caso de empate ficto, da regularização fiscal e trabalhista diferida e da preferência de contratação para as empresas sediadas local ou regionalmente.

11.3. Dos itens de participação exclusiva

11.3.1. Aplicado o critério do art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006, identificaram-se nove itens cujo valor estimado não ultrapassa R\$ 80.000,00, os quais serão licitados com participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte:

Item	Objeto	Qtd.	Valor estimado (R\$)
11	Ar condicionado cassete inverter 48.000 BTUs	4	52.198,20
13	Cortina de ar 90 cm	5	3.019,30
14	Cortina de ar 120 cm	9	6.159,69
15	Cortina de ar 150 cm	13	10.156,12
16	Cortina de ar para cozinha industrial	13	9.532,64
17	Frigobar	36	36.341,28
19	Freezer horizontal 400 L	23	65.603,82
20	Freezer industrial 100 L	11	17.609,13
22	Refrigerador expositor vertical 403 L	6	33.272,28

11.3.2. A reserva assim constituída alcança 120 unidades e R\$ 233.892,46, correspondentes a 5,10% do valor total estimado da contratação.

11.3.3. A pesquisa de mercado que instruiu este Estudo identificou número superior a três fornecedores enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte, sediados local ou regionalmente e aptos a atender às especificações dos itens acima, restando afastada, quanto a eles, a hipótese do art. 49, II, da Lei Complementar nº 123/2006.

11.4. Do afastamento da cota reservada de que trata o art. 48, III

11.4.1. A destinação de cota de até 25% às microempresas e empresas de pequeno porte constitui a regra nas licitações de bens de natureza divisível. Sendo o tratamento diferenciado decorrência de comando constitucional, cabe à Administração o ônus de esclarecer, de modo motivado e concreto, as razões pelas quais deixa de instituí-lo em determinado certame.

11.4.2. O art. 49, III, da Lei Complementar nº 123/2006, reproduzido pelo art. 10, II, do Decreto nº 8.538 /2015, afasta a aplicação dos arts. 47 e 48 quando o tratamento diferenciado e simplificado não for

vantajoso para a Administração Pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado. É precisamente essa a hipótese verificada no presente caso, pelas razões a seguir expostas.

11.4.3. Do histórico de itens desertos e fracassados no âmbito do IFRO. Os procedimentos licitatórios promovidos por esta Instituição para aquisição de gêneros alimentícios, produtos agropecuários e equipamentos e materiais permanentes registram elevada incidência de itens desertos e fracassados justamente naqueles destinados à participação exclusiva ou à cota reservada de microempresas e empresas de pequeno porte. O dado é empírico e não meramente conjectural: revela que, nesta praça, a fragmentação de quantitativos não amplia a disputa, mas a esvazia. Repetir o modelo sabendo do resultado seria administrar de costas para a experiência.

11.4.4. Da insuficiência do quantitativo fracionado para atrair fornecedores. A cota reservada, ao subdividir quantitativos já moderados, produz lotes de escassa atratividade comercial. Nos itens avulsos de valor superior a R\$ 80.000,00, a aplicação do percentual de 25% resultaria em três unidades no item 12, dez unidades no item 18, uma única unidade no item 21, seis unidades no item 23 e seis unidades no item 24. A reserva de uma única unidade de refrigerador industrial de 1.421 litros, no item 21, ilustra com clareza o ponto: tratamento diferenciado meramente nominal, incapaz de produzir o efeito indutor de desenvolvimento econômico que o art. 47 da Lei Complementar nº 123 /2006 persegue, e apto apenas a gerar item deserto.

11.4.5. Do comprometimento da padronização do parque de climatização. A cota reservada abre a possibilidade de que o mesmo equipamento seja arrematado por duas empresas distintas, com marcas, modelos e características divergentes, ainda que ambas atendam às especificações mínimas. O resultado seria a convivência, em um mesmo bloco ou pavimento, de aparelhos heterogêneos, com controles remotos, componentes e peças de reposição incompatíveis entre si, o que onera a manutenção preventiva e corretiva ao longo de toda a vida útil dos bens e frustra a diretriz de padronização do art. 40, V, "a", da Lei nº 14.133/2021. Configura-se, aqui, prejuízo direto ao conjunto do objeto.

11.4.6. Da fragmentação da garantia e da assistência técnica. Os equipamentos são adquiridos com garantia de três anos para o compressor e de um ano para os demais componentes. A existência de dois fornecedores para o mesmo modelo de aparelho implica duas cadeias de acionamento de garantia, dois interlocutores para assistência técnica e dois fluxos distintos de substituição de componentes, ao longo de período que se estende por três anos após a entrega. A Administração passaria a gerir, para um mesmo equipamento, relações contratuais paralelas, com evidente aumento do risco de indisponibilidade prolongada dos aparelhos.

11.4.7. Da divergência de prazos e condições de entrega. A adjudicação do mesmo produto a dois fornecedores distintos tende a produzir cronogramas de entrega dessincronizados, comprometendo o planejamento de instalação e a programação de uso dos ambientes, especialmente em período letivo. A climatização de salas de aula, laboratórios e ambientes administrativos é atividade que se organiza por blocos, e não por unidades isoladas.

11.4.8. Da perda de economia de escala e do impacto do frete. Os custos de tributos, transporte, seguro e margem incidem sobre toda a cadeia comercial. A cisão dos quantitativos reduz o lote unitário de cada contratação, elimina o ganho decorrente do volume e tende a elevar o preço unitário praticado na cota reservada. Em objeto de grande volume físico, destinado a unidade distante dos centros produtores, o fracionamento converte-se em fator direto de encarecimento, contrariando o dever de obtenção da proposta mais vantajosa, previsto no art. 11, I, da Lei nº 14.133/2021.

11.4.9. Da desproporção entre custo administrativo e benefício. Cada cota reservada exige item autônomo no sistema, disputa apartada, contrato ou nota de empenho própria, designação de fiscal, recebimento provisório e definitivo específicos e liquidação independente. Multiplicam-se os atos administrativos sem que se multiplique o resultado, sobrecarregando estrutura de pessoal já reduzida e desviando-a de atividades finalísticas.

11.4.10. Da preservação substancial do tratamento favorecido. O afastamento da cota reservada não retira das microempresas e empresas de pequeno porte o direito de participar de todos os grupos e itens deste certame, nem lhes suprime qualquer dos demais benefícios legais, todos integralmente mantidos conforme demonstrado no subitem 11.2.5. Soma-se a isso a reserva incondicional de nove itens à participação exclusiva. O tratamento favorecido, portanto, não é aqui negado, mas concentrado onde produz efeito real e sustentável.

11.4.11. Diante do exposto, e considerando que a decisão preserva a competitividade do certame, assegura a isonomia, viabiliza a obtenção da proposta mais vantajosa e mantém íntegros os demais benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, **NÃO SERÃO DESTINADAS COTAS RESERVADAS A MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE** nos Grupos 1 e 2 e nos itens 12, 18, 21, 23 e 24, com fundamento no art. 49, III, da Lei Complementar nº 123/2006 e no art. 10, II, do Decreto nº 8.538/2015, por representar tal destinação prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado e ausência de vantajosidade para a Administração, **sendo destinados à participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, I, da mesma Lei Complementar, os itens 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20 e 22**, cujos valores estimados não superam R\$ 80.000,00.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1 Para ambientes e respectivas estruturas, destinadas ao fornecimento de energia elétrica e outras, necessárias à instalação e funcionamento dos produtos a serem adquiridos, já existentes e disponíveis para utilização, são se verifica a necessidade de contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade de contratação.

12.2 Em relação à possíveis expansões de atividades da instituição, que demandem obras de construções civis e/ou instalações de novas redes elétricas, a conclusão das respectivas contratações, principalmente aquelas que guardem relação com o objeto da compra, devem preceder as efetivas aquisições.

12.3 Para instalações e/ou manutenções dos equipamentos, faz-se necessário manter a vigência do contrato já firmando com empresa para fornecimento de mão de obra especializada e peças/componentes de reposição.

12.4 Em 2024 foi licitado por meio do processo 23243.008485/2023-27 o PE SRP 43/2023, UASG: 158148, o qual teve empenhos emitidos, no total de **R\$ 786.558,00 (setecentos e oitenta e seis mil quinhentos e cinquenta e oito reais)**, conforme segue:

UG Executora	Nome UG Executora	NE CCor - Dia Emissão	NE CCor	NE CCor - Favorecido	Nome Favorecido	DESPESAS EMPENHADAS
158148	INST. FED. DE EDUC.,CIENC. E TEC. DE RONDONIA	29/12/2023	2023NE000402	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	35.400,00

158343	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS ARIQUEMES-RO	27/12/2023	2023NE000241	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	51.998,00
158533	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS CACOAL	20/09/2023	2023NE000279	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	86.600,00
158533	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS CACOAL	20/09/2023	2023NE000280	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	212.400,00
158533	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS CACOAL	11/10/2023	2023NE000323	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	31.600,00
158533	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS CACOAL	06/11/2023	2023NE000368	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	39.400,00
158341	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS COLORADO DO OESTE-RO	29/12/2023	2023NE000853	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	12.800,00
158635	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS GUAJARA MIRIM	27/12/2023	2023NE000310	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	29.500,00
158532	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS P. VELHO ZONA NORTE	12/12/2023	2023NE000182	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	62.250,00
158345	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS PORTO VELHO CALAMA	25/10/2023	2023NE000205	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	148.000,00
158345	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS PORTO VELHO CALAMA	29/11/2023	2023NE000248	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	39.500,00
158342	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS VILHENA	22/09/2023	2023NE000187	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	7.900,00
158342	INST.FED.RONDONIA/CAMPUS VILHENA	01/11/2023	2023NE000238	49369570000142	MEGA PETZ COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	30.210,00
TOTAL						R\$ 786.558,00

12.5. Ocorre que as entregas não se concretizaram, assim como este Estudo Técnico Preliminar com a pretensão de evitar que a administração contrate empresas que não possuem condições de atender a demanda do IFRO e gere prejuízos.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1 Além da necessidade de ter sido previsto no Plano Anual de Contratações (PAC), a aquisição dos produtos contribuirá para o alcance dos seguintes objetivos estratégicos do IFRO e/ou suas respectivas ações setoriais de acordo com o **PDI 2024–2027** :

13.1.1 ampliar e consolidar a infraestrutura acadêmica, administrativa e tecnológica;

13.1.2 oferecer melhorias à qualidade de vida dos membros da comunidade escolar e estimular evoluções dos indicadores de permanência escolar e êxito de alunos da instituição;

12.1.1 oportunizar o desempenho das atividades de servidores e demais colaboradores da instituição dentro de padrões adequados de labor.

14. Resultados Pretendidos

13.1 Por resultados pretendidos, além de contribuir para o alcance de objetivos estratégicos do IFRO, almeja-se que a aquisição de Aparelhos de Ar Condicionado e outros possibilitará:

- a) oferecer melhorias à qualidade de vida dos membros da comunidade escolar e estimular evoluções dos indicadores de permanência escolar e êxito de alunos da instituição;
- b) oportunizar o desempenho das atividades de servidores e demais colaboradores da instituição dentro de padrões adequados de labor;
- c) prover qualidade ao atendimento de usuários dos serviços públicos, com foco em resultados efetivamente diferenciados das ações e atividades desenvolvidas pela instituição.

15. Providências a serem Adotadas

14.1 O Campus Cacoal e os demais Campus participantes deverão adotar as seguintes providências:

- 1. adequação do ambiente e da infraestrutura elétrica previamente à instalação;
- 2. capacitação dos servidores quanto ao uso racional e à conservação dos equipamentos;
- 3. designação formal da equipe de fiscalização do contrato/ata;
- 4. definição de cronograma de entrega e instalação, articulado entre as unidades participantes;
- 5. desfazimento e destinação ambientalmente adequada dos equipamentos substituídos.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1 A utilização de Aparelhos de Ar Condicionado, Frigobares e Cortinas de Ar tem baixo potencial para fonte de poluição e/ou danos ao meio ambiente, em razão de sua estimada longevidade e utilização normalizada no Brasil, cabendo, como preocupação principal, a adequada utilização dos equipamentos visando reduzir consumo de energia elétrica, o que os processos de trabalho dos Campi do IFRO já contemplam em suas ações informativas, que visam reduzir a ocorrência de eventos danosos ao meio ambiente e incentivar o consumo de recursos naturais de modo compatível com a capacidade da natureza recompor-se de forma sustentável.

16.2 Quantos à mitigação dos impactos indiretos, ligados à atividade produtiva ou comercial, é recomendando que os fornecedores contratados cumpram a legislação e normas de sustentabilidade, a que estejam submetidos.

16.3 O impacto ambiental será positivo, visto que os aparelhos de ar condicionado com tecnologia inverter são mais econômicos, eficientes e utilizam gás ecológico, em oposição aos aparelhos antigos, que ainda utilizam gás poluente e prejudicial à camada de ozônio e à saúde.

a) **Eficiência Energética:** Os sistemas split system inverter são conhecidos por sua eficiência energética, pois ajustam continuamente a velocidade do compressor para atender à demanda de refrigeração. Isso pode resultar em menor consumo de energia em comparação com sistemas tradicionais, o que reduz as emissões de gases de efeito estufa provenientes da geração de eletricidade.

b) **Uso de Refrigerantes:** Os sistemas de ar condicionado utilizam refrigerantes para transferir calor do ambiente interno para o externo. Alguns refrigerantes mais antigos, como os do tipo R-22, têm um potencial de depleção da camada de ozônio (ODP) e um potencial de aquecimento global (GWP) mais elevados. Os sistemas split system inverter costumam utilizar refrigerantes mais modernos e menos nocivos ao meio ambiente, como os da classe R-410A ou R-32, que têm um impacto ambiental menor.

c) **Manutenção e Descarte:** A manutenção adequada dos sistemas de ar condicionado é essencial para garantir sua eficiência energética e prolongar sua vida útil. O descarte inadequado de equipamentos de ar condicionado pode resultar na liberação de substâncias prejudiciais ao meio ambiente, como refrigerantes e materiais plásticos. Portanto, é importante garantir que os equipamentos sejam descartados de maneira responsável e que os refrigerantes sejam recuperados e reciclados adequadamente.

d) **Uso de Recursos Naturais:** Durante a fabricação e operação dos sistemas de ar condicionado, são utilizados recursos naturais, como energia elétrica, água e materiais para construção. Minimizar o consumo desses recursos, seja por meio de projetos de eficiência energética, tecnologias mais sustentáveis ou práticas de conservação, pode ajudar a reduzir o impacto ambiental desses sistemas.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

17.1 Com fundamento nos elementos coligidos, a equipe de planejamento declara a contratação:

- **Tecnicamente viável** — soluções disponíveis e maduras no mercado nacional, com requisitos objetivamente verificáveis;
- **Economicamente razoável** — menor custo de ciclo de vida e ganho de eficiência energética;
- **Estrategicamente adequada** — aderente ao PDI 2024–2027 e ao interesse público primário;
- **Sustentável** — observância de critérios energéticos, de fluidos de baixo impacto e de logística reversa.

Conclusão: esta equipe declara a **VIABILIDADE** da contratação, recomendando o prosseguimento mediante Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços.

18. Responsáveis

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

GEAN BATISTA DE LIMA

DPLAD



Assinou eletronicamente em 04/08/2026 às 15:08:28.

