

FUNDAÇÃO UNIV. FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

# Edital 25/2025

## Informações Básicas

| Número do artefato | UASG                                             | Editado por               | Atualizado em            |
|--------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 25/2025            | 154502-FUNDAÇÃO UNIV. FEDERAL DA GRANDE DOURADOS | ELTON SERVILHA DOS SANTOS | 17/10/2025 19:06 (v 2.7) |
| Status             | CONCLUIDO                                        |                           |                          |

## Outras informações

| Categoria                                             | Número da Contratação | Processo Administrativo |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes | 111/2025              | 23005.030706/2023-56    |

## 1. DO OBJETO

# PREGÃO ELETRÔNICO

90053/2025

## CONTRATANTE (UASG)

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS (154502)

## OBJETO

Registro de preços para aquisição futura de ares condicionados, incluindo instalação e montagem.

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.627.230,48

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 29/10/2025 às 09hs (horário de Brasília)

## Critério de Julgamento:

menor preço por item

## Modo de disputa:

aberto

## TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

## MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

SIM

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90053/2025

(Processo Administrativo nº23005.030706/2023-56)

Torna-se público que a **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**, por meio da Coordenadoria de Compras, sediada a Rua João Rosa Góes, 1761, Vila Progresso, na cidade de Dourados/MS, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

### DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para aquisição futura de ares condicionados, incluindo instalação e montagem conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por 6 itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

## 2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1 As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços

## 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

3.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Para os itens 1, 3, 5 e 6 a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.7. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.8. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

3.10 Não poderão disputar esta licitação:

3.10.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

3.10.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

3.10.3. sociedades cooperativas;

3.10.4. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.10.5. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.10.6. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.10.7. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.10.8. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.10.9 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.10.10. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.10.11 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.10.12 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.12. O impedimento de que trata o item 3.10.7 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.13. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.10.5 e 3.10.6 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.14. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.15. O disposto nos itens 3.10.5 e 3.10.6 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.16. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

3.17. A vedação de que trata o item 3.11 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## **4. DO ORÇAMENTO ESTIMADO**

4.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

## **5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

5.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 9.1.1 e 9.13.1 deste Edital.

5.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

5.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

5.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

5.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

5.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.6. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício.

5.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

5.7.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

5.7.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

5.8 Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.8.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.8.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.8.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.8.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.8.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.8.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

5.8.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.8.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

5.8.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

5.8.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

5.8.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.9. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.4 ou 5.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.10. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.11. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.12. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

5.13. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.13.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

5.13.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.14.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

5.14.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.15. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.13 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.16. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.17. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. valor unitário do item;

6.1.2. marca;

6.1.3 fabricante;

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

6.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

6.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

6.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.12. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência;

6.13. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência.

6.14. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação

dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6.16. Os custos mínimos relevantes e demais informações referentes aos benefícios trabalhistas encontram-se definidos no Termo de Referência.

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

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (Hum real).

7.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutível.

7.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

7.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitem anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.20.1. Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.

7.20.2. Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

7.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto nº 8.538, de 2015).

7.21.2. O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

7.21.3. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.21.4. A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.21.5. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.21.6. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.21.7. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

7.22. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.23. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

7.23.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

7.23.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

7.23.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

7.23.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.24. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

7.24.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

7.24.2. empresas brasileiras;

7.24.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.24.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.25. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7.26. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.26.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

7.26.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.26.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.26.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.26.5. O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.26.6. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.27. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8. DA FASE DE JULGAMENTO**

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.10 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. SICAF;

8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>); e.

8.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

8.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

8.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

8.5.1. Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

8.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.9. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.9.1. conter vícios insanáveis;

- 8.9.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 8.9.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 8.9.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 8.9.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 8.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
- 8.11. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:
- 8.11.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 8.11.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 8.12. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 8.12.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- 8.12.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- 8.12.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 8.13. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.
- 8.14. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.14.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 8.14.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.
- 8.14.3. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;
- 8.14.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

8.14.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

8.15. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

8.15.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.15.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.16. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.17. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

8.18. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

8.19. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.20. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.21. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.22. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

## **9. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

9.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

9.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

9.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meios digitais.

9.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

9.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

9.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

9.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

9.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado por e-mail, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

9.10.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

9.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

9.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

9.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

9.13. A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

9.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

9.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.14.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.14.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.15. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 9.13.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até duas horas, para:

9.15.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

9.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

9.15.3. suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

9.15.4. suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

9.16. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

9.17. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.13.1.

9.19. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

9.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 10. DO TERMO DE CONTRATO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

10.2. O adjudicatário terá o prazo de cinco dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de **cinco** dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja

assinado digitalmente em até **cinco** dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **cinco** dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

10.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

10.4.1 referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

10.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

10.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

10.5. Os prazos dos itens 10.2 e 10.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

10.7. 1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

## **11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

11.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

11.2.1. a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

11.2.2. a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

11.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

11.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

11.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

11.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

11.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

11.8. 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.

11.8.1. Em caso de prorrogação da ata, **não poderá** ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

## 12. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

12.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

12.1.1 dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação e excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021; e

12.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

12.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

12.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

12.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

12.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

12.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

12.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462, de 2023.

12.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

12.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

12.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

## 13. DOS RECURSOS

13.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

13.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

13.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

13.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

13.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

13.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

13.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

13.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://sipac.ufgd.edu.br/public/jsp/portal.jsf>.

## **14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

14.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

14.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame;

14.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

14.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

14.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

14.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

14.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

14.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

14.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

14.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

14.1.6. fraudar a licitação;

14.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

14.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

14.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

14.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

14.1.7.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

14.1.7.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

14.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

14.2.1 advertência;

14.2.2. multa;

14.2.3. impedimento de licitar e contratar e

14.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

14.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

14.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

14.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

14.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

14.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

14.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

14.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

14.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

14.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

## **15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

**15.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

15.2. resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: *compras@ufgd.edu.br*.

15.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

15.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

15.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

16.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

16.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

16.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

16.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

16.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

16.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

16.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

16.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

16.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br>, <https://editais.ufgd.edu.br>.

16.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

16.11.1. Anexo I - Termo de Referência;

16.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

16.11.3. Anexo II – Minuta de Termo de Contrato;

16.11.4 Anexo III – Minuta de Ata de Registro de Preços;

Dourados, 20 de agosto de 2025.

**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**

## **17. 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](#).

# ELTON SERVILHA DOS SANTOS

Pregoeiro

## FUNDAÇÃO UNIV. FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

## Termo de Referência 105/2025

## Informações Básicas

|                    |                                                  |                        |                          |
|--------------------|--------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Número do artefato | UASG                                             | Editado por            | Atualizado em            |
| 105/2025           | 154502-FUNDAÇÃO UNIV. FEDERAL DA GRANDE DOURADOS | DOUGLAS MANGINI GARCIA | 13/10/2025 09:28 (v 7.8) |
| Status             | CONCLUIDO                                        |                        |                          |

## Outras informações

|                                                       |                       |                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Categoria                                             | Número da Contratação | Processo Administrativo |
| II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes | 111/2025              | 23005.030706/2023-56    |

## 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O objeto desta contratação compreende o fornecimento de aparelhos de ar-condicionado tipo split inverter, incluindo os serviços de readequação elétrica dos blocos didáticos A, B, C e D, bem como a desinstalação dos aparelhos antigos e instalação dos novos, com todos os materiais, acessórios e mão de obra necessários à plena operacionalidade do sistema, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM    | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                               | CATMAT | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------|----------------|-------------|
| Grupo 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                   |            |                |             |
|         | APARELHO DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUs TIPO SPLIT/HI-WALL INVERTER – 220V – SOMENTE FRIO<br><br>Especificações técnicas mínimas:<br>Com serpentina de cobre, somente frio, controle remoto com display, cor branca, classificação energética “A”, gás refrigerante R-32 ou |        |                   |            |                |             |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |         |     |              |                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----|--------------|------------------|
| 1 | <p>R-410A, funções timer, sleep, swing e turbo. Com 01 (uma) unidade condicionadora externa e 01 (uma) unidade evaporadora interna. Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>* Só será admitida a oferta do produto que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na classe A, nos termos da Portaria INMETRO nº 234, de 29 de junho de 2020, que estabelece a reclassificação das categorias de eficiência energética.</p>                                                                                                                                                                                                                                                              | 389759 | Unidade | 12  | R\$ 2.597,00 | R\$ 31.164,00    |
| 2 | <p>APARELHO DE AR CONDICIONADO - 30.000 BTUs - TIPO SPLIT INVERTER - 220V – BIFÁSICO</p> <p>Especificações técnicas mínimas:<br/>Com serpentina de cobre, somente frio, controle remoto com display, cor branca, classificação energética “A”, gás refrigerante R-32 ou R-410A. Funções timer, sleep, swing. Com 01 (uma) unidade condicionadora externa e 01 (uma) unidade evaporadora interna. Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>* Só será admitida a oferta do produto que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na classe A, nos termos da Portaria INMETRO nº 234, de 29 de junho de 2020, que estabelece a reclassificação das categorias de eficiência energética.</p> | 355745 | Unidade | 186 | R\$ 7.267,00 | R\$ 1.351.662,00 |

|   |                                                                                |      |         |     |            |                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-----|------------|----------------|
| 3 | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - TIPO SPLIT INVERTER - 220V | 2020 | Unidade | 12  | R\$ 650,00 | R\$ 7.800,00   |
| 4 | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO 30.000 BTUs - TIPO SPLIT INVERTER - 220V | 2020 | Unidade | 186 | R\$ 875,00 | R\$ 162.750,00 |
| 5 | SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO ARES CONDICIONADOS INSTALADOS ATUALMENTE              | 2020 | Unidade | 141 | R\$ 350,00 | R\$ 49.350,00  |
| 6 | ADEQUAÇÕES ELÉTRICAS (ENCARTE I e II)                                          | 2020 | Unidade | 198 | R\$ 123,76 | R\$ 24.504,48  |

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

1.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 07775847000197-0-000001/2025;

II) Data de publicação no PNCP: 15/05/2024;

III) Id do item no PCA: 148;

VI) Classe/Grupo: 4120 - EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO;

### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

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

3.2. Haverá a necessidade de desinstalação dos ares instalados atualmente, e instalação dos novos, conforme indicado no item 6.4 do Estudo Técnico Preliminar

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **Sustentabilidade**

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos constantes no Estudo Técnico Preliminar, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

#### **Da exigência de carta de solidariedade**

4.2. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

#### **Subcontratação**

4.3. Será permitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a até 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, exclusivamente para a execução dos serviços de readequação elétrica e/ou de instalação e desinstalação dos aparelhos, observadas as seguintes condições:

4.3.1 A subcontratação dependerá de autorização prévia e expressa da Administração, mediante solicitação formal da contratada, acompanhada de documentação que comprove a capacidade técnica e regularidade da subcontratada;

4.3.2. A contratada permanecerá integralmente responsável pelo cumprimento de todas as obrigações contratuais, devendo supervisionar e coordenar as atividades da subcontratada, bem como responder por eventuais falhas, atrasos ou vícios de execução;

4.3.3. É vedada a subcontratação da parcela principal da obrigação, notadamente o fornecimento dos equipamentos, ou de atividades que tenham sido consideradas essenciais para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante;

4.3.4. A subcontratada deverá possuir responsável técnico registrado no conselho profissional competente (CREA ou CRT), conforme a natureza dos serviços executados, apresentando atestado de responsabilidade técnica (ART ou TRT) e qualificação compatível com o objeto;

4.3.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica que mantenha vínculo técnico, comercial, econômico, financeiro, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante, ou com agente público que atue na contratação, fiscalização ou gestão do contrato, bem como de seus cônjuges, companheiros ou parentes até o terceiro grau.

4.4. A contratada responderá integralmente pela qualidade, segurança e prazos de execução dos serviços, não se eximindo de responsabilidade em razão de eventuais subcontratações.

A Administração poderá fiscalizar diretamente as atividades da subcontratada, exigindo a apresentação de contratos, comprovantes de regularidade e de vínculo técnico sempre que julgar necessário.

#### **Garantia da contratação**

4.5. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor total da contratação;

4.5.1. A exigência em percentual de dez por cento se faz necessária uma vez que a solução envolve elevada complexidade e apresenta riscos significativos para a contratante em caso de inexecução do objeto. Além disso, a integração dos diversos componentes tecnológicos e a necessidade de assegurar a continuidade operacional sem interrupções significativas elevam os riscos associados ao projeto.

4.6. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.6.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.6.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.6.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.6.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.6.5 Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.7. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.8. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.9. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.10. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.10.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.11. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.11.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e

4.11.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado.

4.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.13. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.14. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada[A12] .

4.15. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.15.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.15.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

4.16. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.16.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.16.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.17. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.18. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.19. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.

4.20. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

#### **Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:**

4.21. Na presente licitação, será realizada a reserva de cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

4.21.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos fornecedores remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

4.21.2 Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

4.21.3. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.

## 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do(a) envio da Nota de Empenho ao fornecedor, em remessa única.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Unidade II Rodovia Itaum-Dourados, km 12 Cidade Universitária, CEP 79804-970, Dourados-MS;

### Garantia, manutenção e assistência técnica

5.4. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 9 (nove) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.5. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

5.6. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.7. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.8. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.9. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.10. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

5.11. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

5.12. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.13. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.14. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.15. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

## **Cronograma de Execução**

### **5.16. Início da Execução**

5.16.1. Após a emissão da Nota de Empenho, a contratada deverá apresentar à Administração, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, um Plano de Trabalho Detalhado, contendo:

- 5.16.1.1. o cronograma físico-financeiro das etapas de fornecimento, adequação elétrica, desinstalação e instalação;
- 5.16.1.2. o planejamento de logística para acesso aos blocos didáticos e eventuais necessidades de realocação temporária de turmas ou mobiliários;
- 5.16.1.3. a indicação das equipes técnicas responsáveis pela execução dos serviços, inclusive subcontratadas, se houver, com seus respectivos responsáveis técnicos e registros profissionais (CREA /CRT).

### **5.17. Etapas de Execução**

5.17.1. A execução do objeto ocorrerá em etapas interdependentes e coordenadas, conforme segue:

- 5.17.1.1. Entrega e conferência dos equipamentos de ar-condicionado, acompanhados das respectivas notas fiscais, manuais e certificados de eficiência energética;
- 5.17.1.2. Execução das adequações elétricas necessárias, conforme memorial descritivo e plano de distribuição de carga aprovado pela Administração;
- 5.17.1.3. Desinstalação dos aparelhos antigos, quando houver, e registro em termo de retirada, cabendo à UFGD o descarte ambientalmente adequado dos bens;
- 5.17.1.4. Instalação dos novos equipamentos, realização dos testes de funcionamento e entrega dos sistemas em pleno funcionamento;
- 5.17.1.5. Capacitação básica dos servidores designados pela UFGD quanto ao uso e manutenção preventiva dos novos equipamentos.

### **5.18. Prazos e Coordenação**

- 5.18.1. O prazo máximo para conclusão de todas as etapas será de 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início dos Serviços, salvo prorrogação devidamente justificada e aprovada pela Administração.
- 5.18.2. A contratada deverá manter comunicação permanente com a fiscalização da UFGD, apresentando relatórios semanais de andamento e informando eventuais intercorrências que possam afetar o cronograma.
- 5.18.3. Caso haja subcontratação autorizada, a contratada deverá garantir a coordenação direta e o acompanhamento das atividades executadas pela subcontratada, assegurando a conformidade técnica, a segurança e o cumprimento dos prazos estabelecidos.

### **5.19. Conclusão e Recebimento**

5.19.1. A entrega do objeto será considerada concluída somente após:

- 5.19.1.1. a execução integral e satisfatória das etapas de adequação elétrica, desinstalação e instalação;
- 5.19.1.2. a apresentação dos relatórios técnicos e dos registros de ART/TRT referentes aos serviços realizados;
- 5.19.1.3. a realização de vistoria técnica final pela equipe de fiscalização da UFGD, com emissão de termo de recebimento definitivo.

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

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

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

### **Fiscalização**

6.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

### **Fiscalização Técnica**

6.6. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.8. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.9. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.10. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.11. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

### **Fiscalização Administrativa**

6.12. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.13. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

### **Gestor do Contrato**

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## 7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

*7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias*

*7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;[A2]*

7.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.2.4.3. . Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## **8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

### **Recebimento**

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária[A1], no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.6. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

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

8.8. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

### **Liquidação**

8.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.10. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.11. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.11.1. o prazo de validade;

8.11.2. a data da emissão;

8.11.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.11.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.11.5. o valor a pagar; e

8.11.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.12. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.13. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.14.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.14.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.17. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

### **Prazo de pagamento**

8.19. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)* de correção monetária.

### **Forma de pagamento**

8.21. pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

8.22. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.23. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.24. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.[A5]

8.25. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### **Cessão de Crédito**

8.26. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.26.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.26.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.26.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.26.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.27. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

### **Reajuste**

8.28. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 1 / 6 / 25.

8.29. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado[A16] , os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice *IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)*, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade;

8.30. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.31. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.32. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.33. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.34. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.35. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO**

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta[A1]

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade *PREGÃO* , sob a forma *ELETRÔNICA*, com adoção do critério de julgamento pelo *MENOR PREÇO*;

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será parcelado;

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. *Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:*

*9.3.1. Valores unitários: conforme tabela constante no item 1.1 deste Termo de Referência.*

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.6. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

- 9.8. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.9. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;
- 9.10. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.11. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 9.12. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

- 9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### Qualificação Econômico-Financeira

- 9.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis *dos dois últimos exercícios sociais*, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \\ \text{SG} &= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \\ \text{LC} &= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \end{aligned}$$

9.25. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação *capital mínimo* de 10% do *valor total estimado da contratação*;

9.26. *Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação*;

9.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.30. *O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.*

#### Qualificação Técnica

9.33. *Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.*

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

9.33.1.1. *Conforme artigo 67, §1ª e §2º da Lei 14.133/2021, será admitida a exigência de atestados com a quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto desta licitação;*

9.33.2. *Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante.*

9.33.3. *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.*

9.33.4. *O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.*

#### Disposições gerais sobre habilitação

9.34. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.35. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.36. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.37. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.39. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

## 10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. *O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 1.627.230,48 (um milhão, seiscentos e vinte e sete mil, duzentos e trinta reais e quarenta e oito centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima;*

10.2. *A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.*

10.3. *Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:*

10.3.1. *em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;*

10.3.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.3.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.3.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

## 11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

## 12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas

Dourados-MS, 03 de junho de 2025 .

---

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável

## 13. ANEXO I Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

Não será utilizado Instrumento Substitutivo de Contrato, considerando a garantia complementar;

## 14. ANEXO II TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, ..... (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, ..... de ..... de 20.... .

---

(Nome e Cargo do Representante Legal)

## 15. 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](#).

**RODRIGO MENDES ESPINDOLA**

Equipe de apoio

**DOUGLAS MANGINI GARCIA**

Equipe de apoio

**NATHAN COSTA DIAS**

Equipe de apoio

**ANDERSON ROSS BIAZETO**

Equipe de apoio

## Lista de Anexos

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

- Anexo I - Encarte I - Memorial Descritivo Ar condicionado blocos A, B, C, D.pdf (1.32 MB)
- Anexo II - Encarte II - Planilha referencial Instalacao ar blocos A, B, C e D - Sintetico com Valor de Mao de Obra e Material.pdf (223.84 KB)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

## **MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

**ENDEREÇO:** UNIDADE II DA UFGD - Rodovia Dourados-Itahum, km 12

Dourados - Mato Grosso do Sul

Projetista: Engenheiro Eletricista Anderson Ross Biazeto  
CREA PR 124090/D

DOURADOS, 20 de Maio de 2025



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

**1. OBJETIVO**

1.1. Este memorial estabelece os padrões de execução das instalações elétricas em baixa tensão, referente às instalações dos aparelhos condicionadores de ar para os blocos A, B, C e D, da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

**2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta Norma. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta, que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir.

*ABNT NBR 5410:2004 Instalações Elétricas em Baixa Tensão.*

*NR10 – Norma Regulamentadora 10 – Saúde e Segurança no trabalho com Eletricidade em Baixa Tensão.*

**3. ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

**3.1. EM BAIXA TENSÃO**

As instalações elétricas destinadas às instalações dos aparelhos condicionadores de ar seguem o mesmo padrão para os quatro prédios. Em cada pavimento, existe dois quadros exclusivos para a climatização, sendo um situado em cada ala do prédio.

A proteção geral dos quadros é realizada com disjuntor tripolar de 100A ou 125A, a depender do prédio, e os circuitos terminais são derivados com disjuntores bipolares de 20A.

A quantidade de pontos internos nas salas são suficientes para receber a nova demanda.

Em alguns prédios será necessário a instalação de mais 4 disjuntores bipolar de 20A e seus respectivos circuitos terminais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 1:** Quadro de Ar condicionado do Bloco C - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 2: Sala 101 do Bloco C**



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes.



**Procedimento para adequação:** Deverá manter uma condensadora por disjuntor. Caso não seja possível ampliar o número de circuitos no quadro geral, será autorizado, mediante consulta da fiscalização, a junção de duas condensadoras próximas no mesmo circuito, tendo a fiação e proteção compatibilizadas com a potência total do circuito.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 3:** Condensadoras da sala 101 do Bloco C



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes. A interligação está sendo realizada diretamente com cabo PP ou cabo singelo exposto ao tempo.



**Procedimento para adequação:** A instalação aparente deverá ser executada com eletroduto galvanizado leve, com as derivações realizadas em caixa de passagem ou condutores, até as proximidades do ponto de conexão com a máquina. A interligação do condutor até a conexão da máquina deve ser realizada com cabo PP 3x2,5mm

Não serão aceitas ligações como expostas atualmente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 4:** Quadro de Ar condicionado do Bloco A - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 5: Sala 101 do Bloco A**



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes.

**Procedimento para adequação:** Deverá manter uma condensadora por disjuntor. Caso não seja possível ampliar o número de circuitos no quadro geral, será autorizado, mediante consulta da fiscalização, a junção de duas condensadoras próximas no mesmo circuito, tendo a fiação e proteção compatibilizadas com a potência total do circuito.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 6:** Condensadoras da sala 101 do Bloco A



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes. A interligação está sendo realizada diretamente com cabo PP ou cabo singelo exposto ao tempo.

**Procedimento para adequação:** A instalação aparente deverá ser executada com eletroduto galvanizado leve, com as derivações realizadas em caixa de passagem ou condutes, até as proximidades do ponto de conexão com a máquina. A interligação do condutele até a conexão da máquina deve ser realizada com cabo PP 3x2,5mm

Não serão aceitas ligações como expostas atualmente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 7: Quadro de Ar condicionado do Bloco D - Térreo**



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 a 8 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.

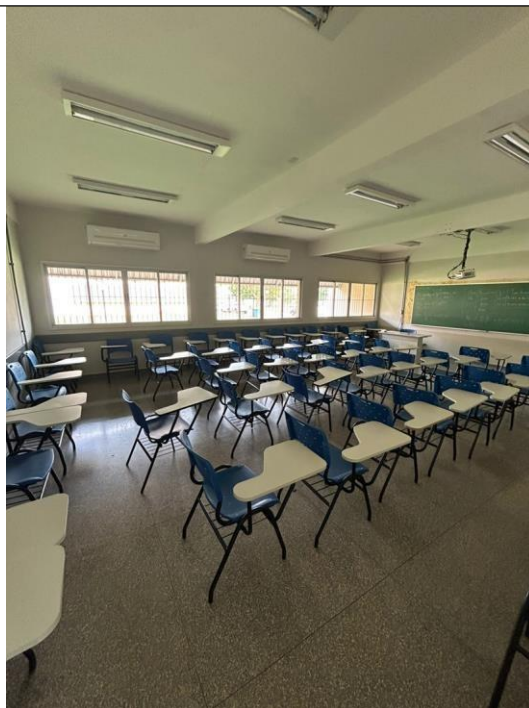


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 8: Sala 102 do Bloco D**



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes.

**Procedimento para adequação:** Deverá manter uma condensadora por disjuntor. Caso não seja possível ampliar o número de circuitos no quadro geral, será autorizado, mediante consulta da fiscalização, a junção de duas condensadoras próximas no mesmo circuito, tendo a fiação e proteção compatibilizadas com a potência total do circuito.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 9:** Condensadoras da sala 102 do Bloco D



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes. A interligação está sendo realizada diretamente com cabo PP ou cabo singelo exposto ao tempo.



**Procedimento para adequação:** A instalação aparente deverá ser executada com eletroduto galvanizado leve, com as derivações realizadas em caixa de passagem ou condutores, até as proximidades do ponto de conexão com a máquina. A interligação do condutor até a conexão da máquina deve ser realizada com cabo PP 3x2,5mm

Não serão aceitas ligações como expostas atualmente.

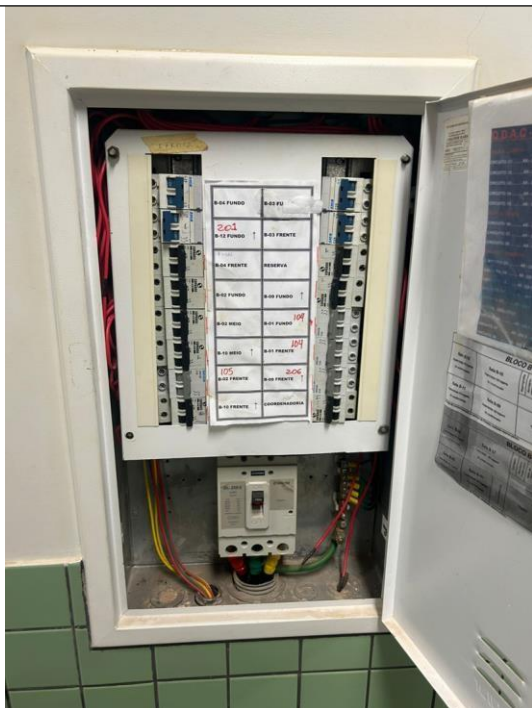


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 10:** Quadro de Ar condicionado do Bloco B - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 2 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 11:** Quadro de Ar condicionado do Bloco B - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO/ADEQUAÇÃO**

**4.1. QUADROS ELÉTRICOS**

- 4.1.1. Refazimento da identificação dos disjuntores.
- 4.1.2. Atualização do diagrama unifilar de cada quadro.
- 4.1.3. Deverá ser colocado de forma visível em todos os dispositivos de manobras e proteção identificação dos respectivos circuitos além de orientações afixadas na tampa. **Conforme item 10.3 alínea b da NR-10.**
- 4.1.4. Deverá ser afixado na parte externa de todos os quadros de disjuntores indicação (QUADRO DE DISJUNTORES) **Conforme item 10.3 alínea b da Nr-10.**
- 4.1.5. Deverá ser substituído os disjuntores que estiverem, na ocasião da instalação, danificados, com fornecimento de material.

**4.2. ELETRODUTOS**

**4.2.1. GENERALIDADES**

Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência, conforme prescrição da norma ABNT NBR 15465:2008.

Nas emendas de eletrodutos, deverão ser empregadas luvas, e nas mudanças de direção de 90° curvas de mesma fabricação dos eletrodutos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

Após a serragem ou corte do eletroduto, as arestas cortantes deverão ser eliminadas a fim de deixar o caminho livre para passagem dos condutores.

Nas junções de eletrodutos com caixas de passagem, deverão ser utilizadas buchas e arruelas.

As conexões/emendas serão realizadas exclusivamente nas caixas de passagem.

**Toda a instalação aparente deverá ser realizada com eletroduto galvanizado a quente leve de 3/4" (bitola mínima)**, com o devido acabamento de curvas, luvas, condutes, abraçadeiras e etc... de igual material, dimensão e qualidade.

Para facilitar a transposição de pilares e/ou vigas, será aceito a utilização de eletroduto metálico flexível, tipo *sealtub*, devidamente interligados com *unidut* de mesmo material e dimensão.

Não serão aceitos adequações e/ou instalações das instalações elétricas dos climatizadores com extensão realizada exclusivamente com cabo PP. Toda a instalação elétrica aparente deverá ser acondicionada dentro dos eletrodutos e suas derivações realizadas dentro das caixas de passagem ou condutes.

Caso seja utilizado o condute tipo X, todos os seus orifícios não utilizados deverão ser devidamente tampados com material apropriado.

#### **4.3 CONDUTORES ELÉTRICOS**

Os cabos a serem instalados deverão obedecer às normas da ABNT.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

Os condutores para ligação interna dos circuitos, serão do tipo flexíveis, unipolares, isolados para 750V, classe 2, seguindo padrão da norma NBR 5410, azul para neutro, verde ou verde com amarelo para terra e demais cores para fase, buscando diferenciar os retornos dentre as cores das fases.

Os condutores que serão utilizados para a conexão entre a derivação e a conexão da máquina será tipo flexível PP 3x2,5mm<sup>2</sup>, com isolação dupla. A extensão desse ramal terá no máximo 1,0 metro, devendo ficar bem afixado na estrutura.

**4.4 PROJETO DE AS BUILT**

Deverá ser realizado projeto de As Built elétrico para cada prédio.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

**5 FORMULAÇÃO DE PREÇOS**

Para a obtenção do preço médio da instalação/adequação elétrica por unidade condensadora, foram levantados numa planilha orçamentária os serviços necessários para a instalação dos aparelhos estimados. **O custo estimado das instalações elétricas por unidade condensadora monta de R\$ 123,76 (cento e vinte e três reais e setenta e seis centavos)**, conforme tabela.

|                        | <b>Valor por<br/>Prédio</b> | <b>Unidades<br/>condensadoras</b> | <b>Custo por<br/>unidade</b> |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Bloco A                | R\$ 8.046,56                | 56                                | R\$ 143,69                   |
| Bloco B                | R\$ 7.405,38                | 53                                | R\$ 139,72                   |
| Bloco C                | R\$ 5.370,02                | 42                                | R\$ 127,86                   |
| Bloco D                | R\$ 3.682,43                | 47                                | R\$ 78,35                    |
| <b>Custo<br/>Total</b> | <b>R\$ 24.504,39</b>        | <b>198</b>                        | <b>R\$ 123,76</b>            |

Os custos estimados consideram que as escadas e andaimes já compõem o custo do custo da instalação mecânica das condensadoras.

Está excluído da estimativa o cabo de comunicação entre evaporadora e condensadora.

A planilha é apenas referencial, não obrigando a contratada a executar integralmente os itens estimados. Do contrário, pode ter itens não estimados mas que na hora o contratado possa analisar sua necessidade de instalação. Nessa hipótese, essa divergência será coberta por esse custo médio.



**Obra**  
**Instalação Elétrica dos aparelhos condicionadores de ar**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2025 - Mato Grosso do Sul**  
**SBC - 05/2025 - Mato Grosso do Sul**  
**SICRO3 - 01/2025 - Mato Grosso do Sul**

**B.D.I.**  
**22,21%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

**Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra**

| Item     | Código         | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                     | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Valor Un com BDI | Valor Un. com BDI | Total        | Total       | Total           | Peso (%)       |
|----------|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------|-----------------|----------------|
|          |                |         |                                                                                                                                                                               |     |        |            | <b>M. O.</b>       | <b>MAT.</b>      | <b>Total</b>      | <b>M. O.</b> | <b>MAT.</b> | <b>Total</b>    |                |
| <b>1</b> |                |         | <b>Bloco A</b>                                                                                                                                                                |     |        |            |                    |                  |                   |              |             | <b>8.046,56</b> | <b>32,84 %</b> |
| 1.1      | 91928          | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M   | 240    | 6,69       | 1,60               | 6,57             | 8,17              | 384,00       | 1.576,80    | 1.960,80        | 8,00 %         |
| 1.2      | 8007           | ORSE    | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un  | 16     | 2,17       | 0,92               | 1,73             | 2,65              | 14,72        | 27,68       | 42,40           | 0,17 %         |
| 1.3      | 93662          | SINAPI  | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN  | 8      | 59,93      | 5,54               | 67,70            | 73,24             | 44,32        | 541,60      | 585,92          | 2,39 %         |
| 1.4      | 104406         | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M   | 24     | 15,47      | 9,44               | 9,46             | 18,90             | 226,56       | 227,04      | 453,60          | 1,85 %         |
| 1.5      | 95778          | SINAPI  | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'                                                                                              | UN  | 16     | 28,23      | 11,41              | 23,08            | 34,49             | 182,56       | 369,28      | 551,84          | 2,25 %         |
| 1.6      | 061550         | SBC     | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M   | 16     | 17,49      | 10,11              | 11,26            | 21,37             | 161,76       | 180,16      | 341,92          | 1,40 %         |
| 1.7      | 171415         | SEDOP   | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un  | 32     | 6,28       | 1,75               | 5,92             | 7,67              | 56,00        | 189,44      | 245,44          | 1,00 %         |
| 1.8      | 4179/ORSE      | Próprio | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m   | 68     | 8,50       | 0,00               | 10,38            | 10,38             | 0,00         | 705,84      | 705,84          | 2,88 %         |
| 1.9      | 01.050.0971 -A | EMOP    | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2.APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m²  | 1800   | 0,58       | 0,70               | 0,00             | 0,70              | 1.260,00     | 0,00        | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 1.10     | 240843         | SEDOP   | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un  | 16     | 45,02      | 8,76               | 46,25            | 55,01             | 140,16       | 740,00      | 880,16          | 3,59 %         |
| 1.11     | 88264          | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H   | 8      | 26,73      | 25,02              | 7,64             | 32,66             | 200,16       | 61,12       | 261,28          | 1,07 %         |
| 1.12     | 88247          | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 8      | 20,08      | 16,90              | 7,63             | 24,53             | 135,20       | 61,04       | 196,24          | 0,80 %         |
| 1.13     | ED-34445       | SETOP   | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un  | 168    | 2,74       | 1,31               | 2,03             | 3,34              | 220,01       | 341,11      | 561,12          | 2,29 %         |
| <b>2</b> |                |         | <b>Bloco B</b>                                                                                                                                                                |     |        |            |                    |                  |                   |              |             | <b>7.405,38</b> | <b>30,22 %</b> |
| 2.1      | 91928          | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M   | 240    | 6,69       | 1,60               | 6,57             | 8,17              | 384,00       | 1.576,80    | 1.960,80        | 8,00 %         |
| 2.2      | 8007           | ORSE    | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un  | 16     | 2,17       | 0,92               | 1,73             | 2,65              | 14,72        | 27,68       | 42,40           | 0,17 %         |
| 2.3      | 93662          | SINAPI  | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN  | 8      | 59,93      | 5,54               | 67,70            | 73,24             | 44,32        | 541,60      | 585,92          | 2,39 %         |

|          |                   |        |                                                                                                                                                                               |    |      |       |       |       |       |          |        |                 |                |
|----------|-------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-------|-------|-------|----------|--------|-----------------|----------------|
| 2.4      | 104406            | SINAPI | ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M  | 24   | 15,47 | 9,44  | 9,46  | 18,90 | 226,56   | 227,04 | 453,60          | 1,85 %         |
| 2.5      | 95778             | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                           | UN | 8    | 28,23 | 11,41 | 23,08 | 34,49 | 91,28    | 184,64 | 275,92          | 1,13 %         |
| 2.6      | 061550            | SBC    | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M  | 8    | 17,49 | 10,11 | 11,26 | 21,37 | 80,88    | 90,08  | 170,96          | 0,70 %         |
| 2.7      | 171415            | SEDOP  | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un | 16   | 6,28  | 1,75  | 5,92  | 7,67  | 28,00    | 94,72  | 122,72          | 0,50 %         |
| 2.8      | 4179              | ORSE   | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m  | 64   | 8,50  | 0,00  | 10,38 | 10,38 | 0,00     | 664,32 | 664,32          | 2,71 %         |
| 2.9      | 01.050.0971<br>-A | EMOP   | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m² | 1800 | 0,58  | 0,70  | 0,00  | 0,70  | 1.260,00 | 0,00   | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 2.10     | 240843            | SEDOP  | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un | 16   | 45,02 | 8,76  | 46,25 | 55,01 | 140,16   | 740,00 | 880,16          | 3,59 %         |
| 2.11     | 88264             | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 8    | 26,73 | 25,02 | 7,64  | 32,66 | 200,16   | 61,12  | 261,28          | 1,07 %         |
| 2.12     | 88247             | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H  | 8    | 20,08 | 16,90 | 7,63  | 24,53 | 135,20   | 61,04  | 196,24          | 0,80 %         |
| 2.13     | ED-34445          | SETOP  | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un | 159  | 2,74  | 1,31  | 2,03  | 3,34  | 208,23   | 322,83 | 531,06          | 2,17 %         |
| <b>3</b> |                   |        | <b>Bloco C</b>                                                                                                                                                                |    |      |       |       |       |       |          |        | <b>5.370,02</b> | <b>21,91 %</b> |
| 3.1      | 91928             | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M  | 120  | 6,69  | 1,60  | 6,57  | 8,17  | 192,00   | 788,40 | 980,40          | 4,00 %         |
| 3.2      | 8007              | ORSE   | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un | 8    | 2,17  | 0,92  | 1,73  | 2,65  | 7,36     | 13,84  | 21,20           | 0,09 %         |
| 3.3      | 93662             | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN | 4    | 59,93 | 5,54  | 67,70 | 73,24 | 22,16    | 270,80 | 292,96          | 1,20 %         |
| 3.4      | 104406            | SINAPI | ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M  | 12   | 15,47 | 9,44  | 9,46  | 18,90 | 113,28   | 113,52 | 226,80          | 0,93 %         |
| 3.5      | 95778             | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                           | UN | 6    | 28,23 | 11,41 | 23,08 | 34,49 | 68,46    | 138,48 | 206,94          | 0,84 %         |
| 3.6      | 061550            | SBC    | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M  | 2    | 17,49 | 10,11 | 11,26 | 21,37 | 20,22    | 22,52  | 42,74           | 0,17 %         |
| 3.7      | 171415            | SEDOP  | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un | 4    | 6,28  | 1,75  | 5,92  | 7,67  | 7,00     | 23,68  | 30,68           | 0,13 %         |
| 3.8      | 4179              | ORSE   | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m  | 52   | 8,50  | 0,00  | 10,38 | 10,38 | 0,00     | 539,76 | 539,76          | 2,20 %         |
| 3.9      | 01.050.0971<br>-A | EMOP   | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m² | 1800 | 0,58  | 0,70  | 0,00  | 0,70  | 1.260,00 | 0,00   | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 3.10     | 240843            | SEDOP  | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un | 16   | 45,02 | 8,76  | 46,25 | 55,01 | 140,16   | 740,00 | 880,16          | 3,59 %         |
| 3.11     | 88264             | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 8    | 26,73 | 25,02 | 7,64  | 32,66 | 200,16   | 61,12  | 261,28          | 1,07 %         |
| 3.12     | 88247             | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H  | 8    | 20,08 | 16,90 | 7,63  | 24,53 | 135,20   | 61,04  | 196,24          | 0,80 %         |

|          |                |        |                                                                                                                                                                               |    |      |       |       |       |       |          |        |                 |                |
|----------|----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-------|-------|-------|----------|--------|-----------------|----------------|
| 3.13     | ED-34445       | SETOP  | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un | 129  | 2,74  | 1,31  | 2,03  | 3,34  | 168,94   | 261,92 | 430,86          | 1,76 %         |
| <b>4</b> |                |        | <b>Bloco D</b>                                                                                                                                                                |    |      |       |       |       |       |          |        | <b>3.682,43</b> | <b>15,03 %</b> |
| 4.1      | 91928          | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M  | 60   | 6,69  | 1,60  | 6,57  | 8,17  | 96,00    | 394,20 | 490,20          | 2,00 %         |
| 4.2      | 8007           | ORSE   | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un | 4    | 2,17  | 0,92  | 1,73  | 2,65  | 3,68     | 6,92   | 10,60           | 0,04 %         |
| 4.3      | 93662          | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN | 2    | 59,93 | 5,54  | 67,70 | 73,24 | 11,08    | 135,40 | 146,48          | 0,60 %         |
| 4.4      | 104406         | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M  | 6    | 15,47 | 9,44  | 9,46  | 18,90 | 56,64    | 56,76  | 113,40          | 0,46 %         |
| 4.5      | 95778          | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                           | UN | 4    | 28,23 | 11,41 | 23,08 | 34,49 | 45,64    | 92,32  | 137,96          | 0,56 %         |
| 4.6      | 061550         | SBC    | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M  | 2    | 17,49 | 10,11 | 11,26 | 21,37 | 20,22    | 22,52  | 42,74           | 0,17 %         |
| 4.7      | 171415         | SEDOP  | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un | 4    | 6,28  | 1,75  | 5,92  | 7,67  | 7,00     | 23,68  | 30,68           | 0,13 %         |
| 4.8      | 4179           | ORSE   | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m  | 56   | 8,50  | 0,00  | 10,38 | 10,38 | 0,00     | 581,28 | 581,28          | 2,37 %         |
| 4.9      | 01.050.0971 -A | EMOP   | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m² | 1800 | 0,58  | 0,70  | 0,00  | 0,70  | 1.260,00 | 0,00   | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 4.10     | 240843         | SEDOP  | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un | 1    | 45,02 | 8,76  | 46,25 | 55,01 | 8,76     | 46,25  | 55,01           | 0,22 %         |
| 4.11     | 88264          | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 6    | 26,73 | 25,02 | 7,64  | 32,66 | 150,12   | 45,84  | 195,96          | 0,80 %         |
| 4.12     | 88247          | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H  | 6    | 20,08 | 16,90 | 7,63  | 24,53 | 101,40   | 45,78  | 147,18          | 0,60 %         |
| 4.13     | ED-34445       | SETOP  | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un | 141  | 2,74  | 1,31  | 2,03  | 3,34  | 184,65   | 286,29 | 470,94          | 1,92 %         |

**Totais -> 10.119,09 14.385,30 24.504,39**

**Total sem BDI 20.113,64**

**Total do BDI 4.390,75**

**Total Geral 24.504,39**

Anderson



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

Emitido em 13/10/2025

**TERMO DE REFERÊNCIA Nº 223/2025 - DPM (11.05.05.05.03) - DPM (11.05.05.05.03)**  
**(Nº do Processo: 23005.030706/2023-56)**

*(Assinado digitalmente em 13/10/2025 10:25 )*

ANDERSON ROSS BIAZETO

ENGENHEIRO-AREA

DIOMP (11.05.01.32.01)

Matrícula: 2135333

*(Assinado digitalmente em 13/10/2025 09:15 )*

DOUGLAS MANGINI GARCIA

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

DPM (11.05.05.05.03)

Matrícula: 2382909

*(Assinado digitalmente em 13/10/2025 10:14 )*

RODRIGO MENDES ESPINDOLA

COORDENADOR - TITULAR

CHEFE DE UNIDADE

COGESP (11.05.05.05)

Matrícula: 2332268

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufgd.edu.br/documentos/> informando seu número: 223, ano: 2025, tipo: **TERMO DE REFERÊNCIA**, data de emissão: 13/10/2025 e o código de verificação: **0987c14d94**

## FUNDAÇÃO UNIV. FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

**Estudo Técnico Preliminar 81/2023****1. Informações Básicas**

Número do processo: 23005.030706/2023-56

**2. Descrição da necessidade****2.1 Problema que se pretende resolver:**

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo subsidiar a contratação de solução integrada para aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionado tipo split inverter, de ciclo frio, para climatização das salas de aula localizadas nos **blocos didáticos A, B, C e D** da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD. A demanda surge em virtude da existência de equipamentos obsoletos, ineficientes energeticamente e sem condições de operação, além da necessidade de climatização de ambientes que atualmente não possuem nenhum sistema instalado.

**2.2 A justificativa da necessidade está fundamentada em fatos e dados:**

De acordo com o Anexo I da Instrução Normativa nº 162/1998 da Receita Federal, a vida útil de um aparelho de ar-condicionado é de 10 (dez) anos, sendo depreciado à razão de 10% ao ano. Na UFGD, conforme demonstrado no **Encarte IV**, existem atualmente 1.073 aparelhos de ar-condicionado considerados totalmente obsoletos, sendo que **dos 141 ares instalados nos blocos didáticos, 101 deles estão totalmente obsoletos**, o que reforça a urgência da substituição desses equipamentos por modelos mais eficientes e com menor impacto ambiental.

Além disso, é importante considerar que a maioria dos aparelhos de ar condicionado atualmente instalados na UFGD não oferecem a melhor eficiência energética, uma vez que são modelos mais antigos e, conseqüentemente, consomem uma quantidade significativa de energia. A substituição desses equipamentos por modelos mais modernos, que possuem a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), representa um passo crucial para a sustentabilidade ambiental e a redução de custos operacionais. A ENCE garante que os aparelhos estejam dentro dos padrões de eficiência energética estabelecidos pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), o que não só diminui o consumo de energia elétrica como também assegura a conformidade com testes de segurança e operação. A longo prazo, a aquisição de equipamentos etiquetados com a ENCE é uma decisão estratégica que alinha economia de recursos com responsabilidade socioambiental, resultando em um melhor custo/benefício e contribuindo para o cumprimento das metas de eficiência energética delineadas no PDI e no Plano de Logística Sustentável - PLS da UFGD.

**2.3 Tentativa anterior de contratação:**

No ano de 2022, houve uma tentativa de aquisição de ares condicionados por meio do Pregão Eletrônico 77/2022 (Processo 23005.020235/2022-97). Contudo, a licitante vencedora encontrava-se impedida de contratar com a Administração Pública, resultando na inviabilidade da contratação e na impossibilidade de convocar os remanescentes a tempo.

**2.4 Interessados na solução deste problema e suas perspectivas:**

A demanda afeta diretamente as atividades das **unidades acadêmicas e administrativas da UFGD**, tendo impacto nos ambientes frequentados por **docentes, discentes, técnicos administrativos e visitantes**, uma vez que a ausência ou a ineficiência dos sistemas de climatização compromete o conforto térmico, a salubridade dos espaços e, por consequência, o rendimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão universitária.

**2.5 Interesse público a ser atendido com a solução deste problema:**

Em observância ao art. 3º do Decreto nº 8.540/2015, destaca-se, como interesse público, que a climatização adequada dos ambientes universitários contribui para a eficiência das atividades acadêmicas e administrativas, promovendo um ambiente mais confortável e produtivo para toda a comunidade universitária. A aquisição de novos aparelhos de ar-condicionado, preferencialmente com tecnologia inverter e com selo de eficiência energética, está em consonância com os princípios da **eficiência, economicidade e sustentabilidade ambiental**.

**2.6 Alinhamento com o PDI, PLS ou normas legais pertinentes:**

A substituição de equipamentos obsoletos também está alinhada à **meta 5.3 do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022–2026 da UFGD**, que prevê o descarte ambientalmente adequado e a substituição de 100% dos condicionadores de ar ineficientes até 2026. A medida ainda contribui para os objetivos do **Plano de Logística Sustentável (PLS)** da UFGD, com foco na redução do consumo energético e na mitigação dos impactos ambientais.

Desta forma, conclui-se que a aquisição de novos sistemas de ar condicionado é essencial para garantir o adequado funcionamento dos ambientes acadêmicos e administrativos da UFGD. Portanto, a contratação proposta é indispensável para proporcionar um ambiente propício ao ensino, pesquisa e demais atividades institucionais.

**3. Área requisitante**

| Área Requisitante                          | Responsável              |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Divisão de Patrimônio e Gestão Imobiliária | Rodrigo Mendes Espíndola |

**4. Descrição dos Requisitos da Contratação**

**4.1 Requisitos técnicos:**

Para os requisitos técnicos de cada item licitado, deve-se levar em conta as características apresentadas em cada descritivo, observando-se principalmente a voltagem solicitada, garantia de pelo menos 12 meses e apresentação de manual de instalação e operação de cada equipamento, preferencialmente em português. Os objetos devem estar acompanhados do manual do usuário, com uma versão em português, se possível, e da relação da rede de assistência técnica autorizada. A contratação incluirá, além do fornecimento dos equipamentos, a **desinstalação dos aparelhos antigos** (quando houver) e a **instalação completa dos novos equipamentos**, incluindo o fornecimento de materiais e acessórios necessários para o funcionamento adequado do sistema de climatização.

Além disso, devem possuir as seguintes funções/características:

- Selo PROCEL de eficiência energética nível A, de acordo com a tabela do INMETRO;
- Controle remoto;
- Uso do gás refrigerante ecológico R32 ou R-410A, atóxico, não inflamável e que não agrida a camada de ozônio;
- Bifásico, com tensão de funcionamento que será informado no Termo de Referência;
- Ciclo de funcionamento: Somente Frio e reverso;

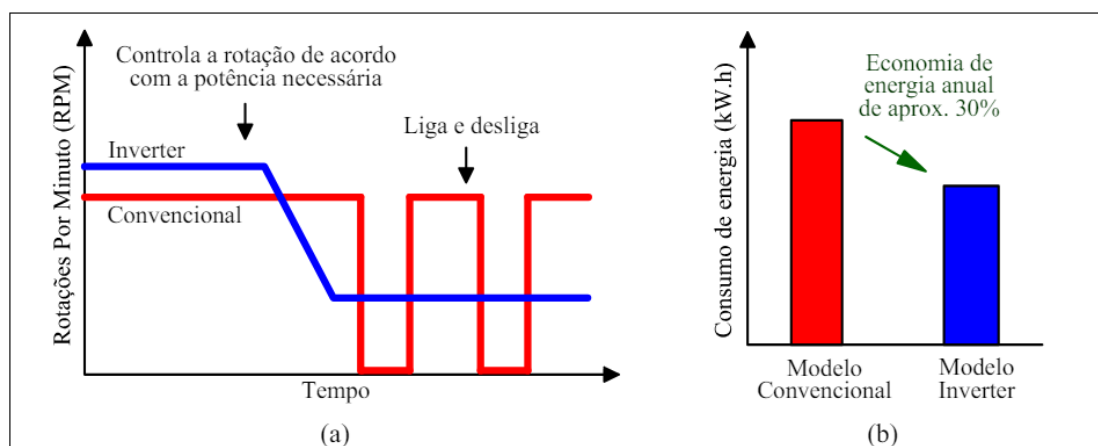
- Modelo High-Wall;

- Tecnologia Inverter: sobre esta característica, é necessário apresentar suas vantagens: Existem duas tecnologias para o controle do funcionamento dos compressores dos aparelhos de ar-condicionado, a tecnologia convencional e a tecnologia inverter. No modelo convencional, quando é necessário resfriar o ambiente, o compressor é ligado e opera com a sua potência máxima até que o ambiente atinja a temperatura desejada, quando o compressor será então desligado. Na tecnologia inverter, é realizado o controle da potência fornecida ao compressor, o qual não será acionado em sua potência máxima até que a temperatura externa atinja o valor desejado, mas permanecerá ligado em potência mais baixa a fim de simplesmente manter a temperatura do ambiente constante.

Dessa forma, a tecnologia inverter, além de auxiliar o sistema a consumir menos energia, reduz os picos de energia e flutuação, contribuindo, inclusive, para a segurança das pessoas presentes no ambiente, minimizando os riscos com eventuais sobrecargas em decorrência do acionamento do compressor em potência máxima.

A Figura 1, evidencia como a tecnologia inverter funciona e mostra a economia aproximada de energia observada na escolha de equipamentos de ar condicionado com tal tecnologia.

Figura 1 – Tecnologia convencional e inverter, (a) rotação do compressor, e (b) relação de economia

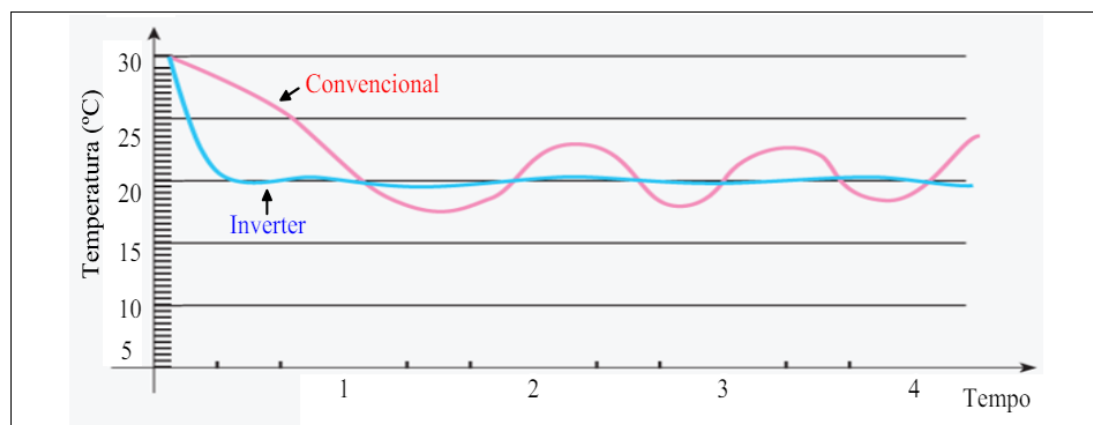


Fonte: Adaptado de Daikin (2015)

No trabalho de MARANGONI et al (2015), são mostradas estimativas de economia de diferentes fabricantes. A relação mostrada na Figura 1(b) corresponde à projeção de redução de consumo mais conservadora indicada no trabalho, mostrando que a economia no gasto de energia pode ser ainda maior que 30% (trinta por cento) com o uso de equipamentos de ar condicionado com a tecnologia inverter, chegando até 50% (cinquenta por cento) de economia nos gastos mensais com energia.

Além de reduzir o consumo e os picos de energia e flutuação, a tecnologia inverter apresenta melhor desempenho na manutenção da temperatura do ambiente. Na Figura 2, a seguir, pode ser observada a variação na temperatura desejada, em graus Celsius, comparando aparelhos que utilizando a tecnologia convencional e a solução inverter.

Figura 2 – Controle da temperatura para os modelos Convencional e Inverter



Assim, verifica-se que o modelo inverter é capaz de reduzir a temperatura ambiente mais rapidamente, chegando a utilizar apenas 30% (trinta por cento) do tempo necessário, em comparação com o aparelho convencional, o que justifica a escolha da tecnologia inverter para esta aquisição.

#### 4.2 Requisitos temporais:

Prazo de entrega dos bens de até 30 (trinta) dias, no endereço: UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS – UFGD, UASG 154502, na Divisão de Patrimônio e Gestão Imobiliária – Unidade II, na Rodovia Dourados/Itahum, Km 12/ saída à esquerda (aeroporto) – Zona Rural - DOURADOS/MS – CEP 79.804-970, localizada aproximadamente à 15 km da região central da cidade de Dourados - Fone: (67) 3410- 2525/2528, entrega de segunda-feira a sexta-feira, das 07:00h às 11:00h e das 13:00h às 16:00h.

#### 4.3 Normas Aplicáveis:

A contratação observará as seguintes normas técnicas e regulatórias:

- Portarias do **INMETRO nº 7/2011 e nº 269/2021**, referentes à etiquetagem de eficiência energética (ENCE);
- **Lei nº 10.295/2001 e Decreto nº 9.864/2019** (Política Nacional de Conservação de Energia);
- **Decreto nº 2.783/1998 e Resolução CONAMA nº 267/2000**, que vedam o uso de substâncias que agredem a camada de ozônio;
- **IN nº 01/2010 - SLTI/MPOG**, sobre critérios de sustentabilidade na aquisição de bens pela Administração Pública.

#### Sustentabilidade

A equipe de planejamento observou o **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (AGU, 6ª ed.)** e o **Plano de Logística Sustentável da UFGD**, prevendo os seguintes critérios:

- Exigência de selo ENCE nível “A”;
- Utilização de gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A (não inflamável, atóxico e que não agride a camada de ozônio);
- Proibição de equipamentos com substâncias que destroem a camada de ozônio;
- Exigência de logística reversa e descarte adequado dos equipamentos substituídos (conforme Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº 12.305/2010 e SINIR).

#### 4.4 Catálogo Eletrônico de Padronização:

Em atenção ao princípio da padronização (art. 47, I, da Lei nº 14.133/2021), foi realizada consulta ao Catálogo Eletrônico de Padronização em 11/04/2025. Constatou-se que **não há objeto padronizado** no catálogo que atenda à presente demanda, razão pela qual este processo prossegue com base em especificações próprias.

#### 4.6 Há exigência de garantia, assistência técnica e manuais (quando aplicável)?

Para os requisitos técnicos de cada item licitado, deve-se levar em conta as características apresentadas em cada descritivo, observando-se principalmente a voltagem solicitada, garantia de pelo menos 12 meses e apresentação de manual de instalação e operação de cada equipamento, preferencialmente em português. Os objetos devem estar acompanhados do manual do usuário, com uma versão em português, se possível, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

A exigência da carta de solidariedade visa assegurar que o fabricante tem conhecimento da participação do revendedor ou distribuidor na contratação e se compromete com o fornecimento dos equipamentos, bem como

com a garantia, suporte técnico e disponibilidade de peças. Isso é fundamental para mitigar riscos de descumprimento contratual, especialmente em contratações de grande porte, como a aquisição de ar-condicionados para os blocos didáticos, garantindo maior segurança na execução do contrato e no atendimento pós-venda.

## 5. Levantamento de Mercado

### 5.1 Formas de atendimento à demanda (aquisição, locação, etc.):

Considerando os requisitos técnicos descritos, foram realizadas buscas no mercado por meio de:

- Sites de fornecedores especializados em climatização;
- Consultas a licitações públicas recentes, registradas no Compras.gov.br;
- Análise de processos licitatórios de outras instituições públicas de ensino, como universidades federais e órgãos da administração direta.

Verificou-se que a prática mais comum do mercado consiste em:

- Aquisição direta de aparelhos de ar-condicionado, geralmente acompanhada de instalação;
- Contratação por item, com especificações padronizadas (ex: tipo Split, tecnologia Inverter, potência BTU/h, voltagem, selo ENCE etc.);
- Registro de Preços, permitindo aquisições futuras de acordo com a necessidade da instituição, especialmente em períodos de altas temperaturas.

### Comparação das alternativas encontradas

Foram consideradas as seguintes possibilidades:

#### a) Aquisição com instalação (solução integrada):

*Prós:* responsabilidade unificada, menor risco de incompatibilidades, menor custo com logística e coordenação, garantia conjunta.

*Contras:* exige detalhamento técnico mais rigoroso na fase de planejamento.

#### b) Aquisição separada da instalação:

*Prós:* flexibilidade na escolha de fornecedores para cada etapa.

*Contras:* maior risco de falhas de comunicação, divergências técnicas, atrasos e custos adicionais.

#### c) Locação de equipamentos:

*Não recomendado para esta contratação*, pois a necessidade é permanente e o custo-benefício da locação é inferior ao da aquisição, além de dificultar o controle patrimonial.

### 5.2 Alternativas e justificativas da escolha:

Diante das opções analisadas e da prática comum no setor público, considera-se tecnicamente viável a **aquisição dos equipamentos com instalação inclusa**, mediante **Sistema de Registro de Preços**. Tal modelo oferece flexibilidade, economicidade e eficiência na execução orçamentária da Universidade.

### 5.3 Contratações Semelhantes:

Em análise às contratações de outras universidades, o método de obtenção de equipamentos ar condicionado também se dá por meio de aquisição via procedimento licitatório. Uma breve busca pelo termo ‘ar condicionado’ resultou em muitos resultados, os quais apresenta-se os primeiros dados:

| UASG   | PREGÃO      | OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 160363 | 90002 /2025 | Pregão Eletrônico - Eventual aquisição de materiais permanentes para climatização de ambiente, atividades de manutenção, mobiliários de escritório, dentre outros para atender a demanda das Sub Unidades e Seções do 3º R C Mec.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 791580 | 90001 /2025 | Aquisição de Aparelhos de Ar <b>Condicionado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 931348 | 90001 /2025 | Pregão Eletrônico - O objeto da presente licitação é a Contratação de Empresa Especializada para Formação de Ata de Registro de Preços para Aquisição, por meio de Pregão Eletrônico, de Equipamentos de Linha Branca (ar- <b>condicionado</b> com instalação, bebedouros e refrigeradores), conforme descrição e especificações contidas no Anexo I deste Termo de Referência, para atender às necessidades da Rede Municipal de Ensino de Queimados no ano Letivo de 2024 e subsequente. |
| 120195 | 90034 /2025 | Pregão Eletrônico - Registro de preços para aquisição futura e eventual de condicionadores de ar tipo split, pelo período de 12 (doze) meses, para a Faculdade de Medicina de Botucatu                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 451555 | 90003 /2025 | Pregão Eletrônico - Aquisição de aparelhos de ar <b>condicionado</b> (com instalação inclusa).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

5.4 Fundamentação da solução escolhida

Após análise das alternativas disponíveis no mercado, a equipe de planejamento identificou como **tecnicamente viável e mais vantajosa** a contratação conjunta da aquisição de aparelhos de ar-condicionado tipo split inverter com o respectivo **serviço de instalação incluso**, considerando os seguintes aspectos:

**Maior eficiência operacional e logística:** A contratação integrada evita a fragmentação entre fornecedores de bens e prestadores de serviços. Isso assegura maior fluidez no processo de entrega e instalação dos equipamentos, reduzindo o tempo de resposta e os riscos operacionais, como: divergência de especificações técnicas entre o equipamento fornecido e a instalação realizada, atrasos por falhas de coordenação entre empresas diferentes, necessidade de agendamento de duas etapas separadas para entrega e instalação.

**Unificação da responsabilidade técnica:** Ao contratar fornecimento, instalação e desinstalação com a mesma empresa, toda a responsabilidade pela correta execução do serviço e pelo funcionamento adequado do equipamento recai sobre um único fornecedor. Isso reduz significativamente os riscos de alegações cruzadas de responsabilidade em caso de falha técnica, perda de garantia por instalação inadequada feita por terceiros, necessidade de vistoria e fiscalização duplicadas por parte da Administração.

**Redução de custos e ganho de escala:** A contratação em lote ou por item com instalação permite que as empresas ofereçam preços globais mais competitivos, aproveitando ganhos logísticos e de mão de obra. Evita também o custo adicional de uma licitação exclusiva para instalação ou a contratação por dispensa, que pode resultar em preços mais elevados por unidade instalada.

**Previsibilidade e simplificação do processo contratual:** A contratação única simplifica o controle de prazos (entrega e instalação ocorrem em sequência lógica), o acompanhamento da execução, o processo de recebimento provisório e definitivo dos bens e serviços.

Adicionalmente, experiências anteriores na própria UFGD demonstraram que processos de aquisição e instalação conduzidos separadamente tendem a gerar: retrabalho administrativo, dificuldades na articulação entre as empresas e atrasos significativos na entrega do ambiente funcional.

## 6. Descrição da solução como um todo

### 6.1 Detalhamento completo dos materiais e serviços:

Para contemplar integralmente a necessidade da Administração, faz-se necessária a contratação de:

#### Materiais (bens permanentes):

Aparelhos de ar-condicionado do tipo **split inverter**, com selo PROCEL nível A, controle remoto, funcionamento apenas para refrigeração (ciclo frio ou reverso), voltagem compatível, uso de gás ecológico (R-32 ou R-410A), manual em português e garantia mínima de 12 meses.

#### Serviços (associados à aquisição):

- Desinstalação completa dos equipamentos instalados atualmente, realizada por profissionais habilitados, conforme normas técnicas aplicáveis e especificações do Termo de Referência;
- Instalação completa dos equipamentos, realizada por profissionais habilitados, conforme normas técnicas aplicáveis e especificações do Termo de Referência;
- Adequações elétricas necessárias conforme indicado no Encarte II e Encarte III deste Estudo;
- Entrega dos equipamentos em local indicado pela UFGD, acompanhados de nota fiscal, manual e declaração de conformidade técnica;
- Garantia conjunta dos bens e da instalação, com responsabilização integral da contratada por eventuais falhas técnicas ou vícios.

### 6.2 Previsão de instalação, capacitação ou adequação da infraestrutura:

A presente contratação contempla não apenas o fornecimento dos aparelhos de ar condicionado tipo split inverter, como também a instalação completa dos equipamentos e, quando aplicável, a desinstalação dos aparelhos antigos. Para garantir o pleno funcionamento do novo sistema de climatização, será necessário promover adequações na infraestrutura elétrica dos blocos didáticos A, B, C e D da UFGD.

Essas adequações são necessárias tendo em vista que a infraestrutura elétrica atual, em grande parte dos ambientes, não possui capacidade instalada suficiente para suportar a carga adicional dos novos equipamentos, os quais operam com potências superiores e exigem circuitos exclusivos e devidamente dimensionados.

O dimensionamento das intervenções elétricas foi realizado por engenheiro eletricista da instituição, consolidado em memorial descritivo específico (Encarte II), que detalha os padrões técnicos a serem seguidos quanto a disjuntores, condutores, quadros de distribuição, pontos de alimentação e demais exigências da NBR 5410.

Ressalta-se que todos os materiais e serviços necessários à execução dessas adequações estão devidamente contemplados na planilha referencial orçamentária (Encarte III), de modo que a execução da infraestrutura elétrica será parte integrante da contratação e será conduzida pela mesma empresa responsável pelo fornecimento e instalação dos aparelhos.

### 6.3 Qualificação técnica dos fornecedores:

#### Qualificação técnica:

Considerando o valor da contratação e as exigências técnicas envolvidas na instalação dos equipamentos, será requerida comprovação de:

- Capacidade técnica da empresa executora da instalação, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado;

- Registro ou inscrição no órgão profissional competente (CREA/CFT) para os responsáveis técnicos pelos serviços de instalação.

Tais exigências encontram respaldo no art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e visam garantir a execução adequada do objeto, evitando riscos técnicos ou prejuízos à Administração.

### **Enquadramento da entrega**

A presente contratação **não se enquadra como bem de luxo**, nos termos do art. 20 da Lei nº 14.133/2021 c/c Decreto nº 10.818/2021. Os itens atendem exclusivamente a finalidades acadêmicas, administrativas e de saúde ocupacional.

### **Observância às regras de terceirização**

O serviço de instalação dos equipamentos será executado por empresa contratada, conforme art. 48 da Lei nº 14.133/2021. Ressalta-se que a atividade a ser executada **não integra o plano de cargos da UFGD**, nos termos do Decreto nº 9.507/2018, sendo, portanto, plenamente terceirizável.

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

Além disso, a contratada deve responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990) e substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

#### **6.4 Justificativa para contratação integrada (fornecimento + instalação + desinstalação):**

Considerando as alternativas possíveis para a aquisição de aparelhos de ar condicionado, como a separação entre o fornecimento dos equipamentos e a contratação, por instrumento distinto, dos serviços de desinstalação e instalação, conclui-se que tal modelo apresenta desvantagens operacionais e contratuais frente à contratação integrada, a qual se revela mais eficiente e vantajosa para a Administração Pública, pelos seguintes motivos:

- A contratação agrupada do fornecimento e da instalação dos equipamentos assegura maior eficiência na execução. Ao vincular a entrega do equipamento à sua instalação por um mesmo fornecedor, evitam-se problemas de compatibilidade entre o produto fornecido e a infraestrutura existente, o que reduziria o risco de atrasos, retrabalhos e a necessidade de adaptações imprevistas, com impacto no custo final da contratação.
- A concentração de responsabilidades em um único fornecedor proporciona maior segurança jurídica e técnica. Eventuais falhas de desempenho ou defeitos no funcionamento do sistema de climatização poderão ser resolvidos de forma mais célere, evitando disputas entre empresas contratadas separadamente e garantindo que tanto o equipamento quanto a instalação estejam cobertos por uma mesma garantia contratual.
- Sob o ponto de vista financeiro, a contratação integrada permite maior previsibilidade orçamentária e tende a resultar em propostas mais competitivas, por viabilizar a formação de preço global para fornecimento e serviço. Do ponto de vista logístico, evita-se a fragmentação do cronograma de execução, facilitando o planejamento da implantação e reduzindo o tempo total necessário para a climatização dos espaços.

No contexto específico da presente contratação, a vinculação da instalação ao respectivo aparelho de ar condicionado é essencial para assegurar a continuidade dos serviços nos blocos didáticos. A separação contratual entre o fornecimento e a instalação poderia gerar falhas de comunicação entre fornecedores, incompatibilidades técnicas e atrasos na solução de problemas, comprometendo a qualidade do ambiente físico destinado às atividades acadêmicas e administrativas.

Adicionalmente, embora esteja em trâmite na UFGD o processo nº 23005.016924/2023-88, que trata da contratação de empresa especializada para execução dos serviços de desinstalação e instalação de ares condicionados em prédios da Universidade, entende-se que tal contratação não contempla, de forma adequada, as especificidades da presente demanda. O uso daquele contrato poderia comprometer a sinergia necessária entre fornecimento e instalação, além de dispersar responsabilidades, contrariando os princípios da eficiência e economicidade que orientam a contratação pública.

Dessa forma, a opção pela contratação integrada de fornecimento, desinstalação (quando aplicável) e instalação dos novos equipamentos mostra-se tecnicamente mais vantajosa, economicamente justificável e operacionalmente segura para a Universidade.

#### 6.5 Justificativa para adoção do Sistema de Registro de Preços:

A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), conforme previsto no art. 3º, inciso I, do Decreto nº 11.462 /2023, justifica-se pela natureza comum dos bens e serviços a serem contratados – no caso, aparelhos de ar-condicionado do tipo split inverter, acompanhados de seus respectivos serviços de instalação.

O uso do SRP é conveniente e vantajoso neste caso em razão dos seguintes fatores:

- **Padronização da demanda:** Os modelos de equipamentos e os serviços de instalação possuem especificações técnicas padronizadas, permitindo que a licitação seja elaborada com base em itens com características uniformes, atendendo plenamente o disposto no inciso I do art. 3º do Decreto.
- **Atendimento a demandas futuras:** O SRP possibilita que a Administração atenda outras necessidades similares que possam surgir no decorrer do exercício, com a devida previsibilidade e planejamento, sem a necessidade de instauração de novo procedimento licitatório para cada demanda.
- **Racionalização e economia processual:** A adoção do SRP reduz o custo administrativo e operacional com a repetição de processos licitatórios, além de facilitar o gerenciamento do contrato, permitindo aquisições conforme cronograma de execução física e orçamentária da instituição.
- **Composição de itens com aquisição e serviço associado:** A contratação em grupo único por item (conforme previsão no ETP) contempla a aquisição do equipamento com sua respectiva instalação, o que contribui para a eficiência técnica e logística da implantação do sistema de climatização nas salas de aula, respeitando as diretrizes de vantajosidade para a Administração.

Dessa forma, a utilização do Sistema de Registro de Preços está devidamente alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento, sendo o instrumento mais adequado para garantir a execução regular, eficiente e tempestiva da contratação pretendida.

#### 6.6 Justificativa para vedação à adesão de entidades não participantes:

Outro ponto a destacar é a vedação à adesão a ata de registro de preços de entidades não participantes, e tal vedação se restringe em função das particularidades do órgão gerenciador, e o presente registro de preços não será passível de adesão por parte de órgãos quantidades não participantes da Intenção de Registro de Preços – IRP. A quantidade estimada a ser contratada durante a vigência original da Ata de Registro de Preços são aquelas constantes na tabela do item 1.1 do Termo de Referência. Essa restrição se deve ao fato de que a UFGD, considerando a quantidade de demandas já planejadas e a complexidade de gerenciar esse tipo de contratação, não tem estrutura administrativa suficiente para atender novos pedidos de adesão sem prejudicar a organização, o controle e o bom andamento da execução do contrato.

Considerando o disposto no art. 84 da Lei nº 14.133/2021, admite-se a prorrogação da Ata de Registro de Preços, desde que prevista no edital e observadas as condições estabelecidas. A possibilidade de renovação do prazo de vigência da Ata, por igual período, justifica-se pela continuidade da demanda pelos bens/serviços registrados, pela vantajosidade dos preços inicialmente pactuados e pela manutenção das condições contratuais, sem prejuízo à administração pública.

Adicionalmente, poderá haver renovação do quantitativo registrado, desde que respeitados os limites legais e a justificativa técnica correspondente, especialmente quando houver aumento da demanda ou surgimento de novas necessidades operacionais no decorrer da vigência da Ata. Ressalta-se que eventuais alterações deverão estar devidamente fundamentadas e autorizadas, resguardando o interesse público e a economicidade do processo.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

### 7.1. Dados que justificam a aquisição:

A estimativa de quantidades para a presente contratação foi definida a partir da necessidade de substituição gradual do parque de climatização da UFGD, composto, atualmente, por **101 aparelhos de ar-condicionado considerados obsoletos nos blocos didáticos**, ou seja, **71,63%** dos ares instalados atualmente nas salas de aula, conforme demonstrado no Encarte IV. Esta condição se baseia nos critérios estabelecidos no Anexo I da Instrução Normativa nº 162/1998 da Receita Federal, segundo a qual a vida útil de aparelhos de ar-condicionado é de 10 (dez) anos, com depreciação de 10% ao ano.

As demais substituições serão planejadas gradualmente em exercícios futuros, com novos processos licitatórios, conforme disponibilidade orçamentária e planejamento institucional. Essa estratégia permite conciliação entre responsabilidade fiscal, continuidade dos serviços e cumprimento das metas institucionais de eficiência energética e conforto ambiental.

### 7.2. Método de cálculo:

A seleção da quantidade se justifica pelo fato de: 1) permitir atender ambientes prioritários (como salas de aula, espaços com maior demanda de climatização atualmente), 2) viabilizar o cumprimento da meta 5.3 do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022–2026 da UFGD, que prevê a substituição de 100% dos aparelhos obsoletos até o final do período.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 1.627.230,48

### 8.1. Fontes para a estimativa

Considerando as alternativas tecnicamente viáveis (aquisição com e sem instalação, locação), identificou-se que a **aquisição com instalação inclusa** apresenta melhor custo-benefício, por reduzir riscos contratuais, evitar sobreposição de responsabilidades e facilitar o controle técnico e orçamentário da execução.

Esta estimativa se deu com base em pesquisas de preços feita em sites especializados, em planilha referencial - Encarte III, bem como em pesquisas junto ao Pannel de Preços do Governo Federal, estimados pela mediana multiplicada pela quantidade de cada item..

### 8.2. Valores estimados

A mediana dos valores encontrados foi utilizada como base para cada item. Os dados consolidados encontram-se no Encarte III e VII deste ETP. De acordo com o fluxo de tramitação processual, a verificação da compatibilidade dos preços apresentados ocorrerá por meio de pesquisa de mercado feita pela Administração, observando-se os termos da IN SEGES nº 65/2021.

O valor total estimado da contratação é de R\$ 1.627.230,48 (um milhão, seiscentos e vinte e sete mil, duzentos e trinta reais e quarenta e oito centavos).

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

### 9.1 e 9.3. Avaliação sobre a divisibilidade do objeto:

Em atenção à Súmula TCU nº 247, a contratação de objetos divisíveis deve, como regra, ser realizada por item, sempre que não houver prejuízo para a solução nem perda de economia de escala, de forma a ampliar a participação de potenciais fornecedores.

### 9.2 Justificativa para adoção de por item, grupo ou preço global:

A adoção da contratação em grupo único para os itens relacionados à presente demanda – que compreende o fornecimento de aparelhos de ar condicionado tipo split inverter (uma condensadora e uma evaporadora), os materiais acessórios necessários e os serviços de desinstalação e instalação – fundamenta-se na natureza indissociável e interdependente das entregas envolvidas.

Trata-se de uma solução integrada, em que o correto funcionamento do equipamento depende diretamente da adequada instalação e compatibilidade entre os materiais utilizados. A separação dos itens em lotes distintos ou a adjudicação a fornecedores diferentes poderia comprometer a eficiência da execução contratual, criando riscos de incompatibilidades técnicas, dificuldades de responsabilização em caso de falhas, aumento de custos com mobilizações duplicadas e possível paralisação do cronograma de instalação por ausência de sincronia entre entregas e serviços.

Ao estruturar a licitação em um único grupo, a Administração assegura que a empresa adjudicatária será responsável por todo o processo – da entrega do equipamento à sua plena funcionalidade – garantindo uniformidade técnica, agilidade na resolução de problemas e clareza nas obrigações contratuais.

Além disso, o agrupamento contribui para a obtenção de propostas com preços mais competitivos, uma vez que permite ao fornecedor planejar a logística de entrega e instalação de forma coordenada e otimizada, o que tende a refletir em maior economicidade para a Administração.

Assim, considerando a natureza do objeto e os princípios da eficiência, economicidade e vantajosidade, a adoção da contratação em grupo único mostra-se a solução mais adequada para atender à demanda

**Conforme o disposto no art. 6º do Decreto nº 8.538/2015, que dispõe que "os órgãos e as entidades contratantes deverão realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens ou lotes de licitação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)", a pesquisa de preços realizada demonstrou que a contratação da solução estimada afasta a exigência de tal exclusividade.**

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

### 10.1 e 10.2. Justificativa para não necessidade de contratações correlatas

No escopo do projeto como um todo, não se faz necessário proceder a outras contratações com empresas diversas para se atingir o fim almejado

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

### 11.1 e 11.. Alinhamento da contratação com o planejamento institucional

A presente contratação foi aprovada no **Plano de Contratações Anual (PCA) 2025** e está alinhada ao planejamento estratégico institucional da UFGD.

No âmbito do **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2022–2026**, a demanda está vinculada ao:

- Programa nº 01 – Análise dos Projetos Estruturantes;
- Projeto estruturante nº 04 – Ampliar o parque de equipamentos e manter equipamentos em condições de uso;
- Objetivo nº 5 – Fortalecer a Política Ambiental da UFGD;
- Meta 5.3 – Substituir 100% dos condicionadores de ar obsoletos até 2026.

Além disso, a contratação está compatível com as diretrizes do **Plano de Logística Sustentável – PLS da UFGD**, especialmente nos eixos de eficiência energética e redução de impactos ambientais.

Na elaboração deste estudo, foram seguidas as orientações do **Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação – IPP**, elaborado pela Advocacia-Geral da União (AGU).

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

### 12.1 e 12.2. Benefícios da contratação e impactos aos usuários

- Permitir aos servidores um ambiente salubre de trabalho;
- Proporcionar aos docentes e discentes ambientes agradáveis para o ensinamento e aprendizado;
- Aumentar o conforto de todos da Universidade Federal da Grande Dourados;
- Economia de energia, visto que os ares condicionados são do tipo inverter, não permitindo a oscilação de temperatura como acontece com os ares condicionados do tipo convencional, proporcionando ganhos de até 60%.

## 13. Providências a serem Adotadas

### 13.1 e 13.2 . Adequações e Providências

Para viabilizar a instalação e o pleno funcionamento dos novos aparelhos de ar condicionado previstos nesta contratação, será necessária a execução de **adequações nas instalações elétricas dos blocos didáticos A, B, C e D**, conforme descrito no memorial técnico elaborado por engenheiro eletricista da UFGD (Encarte II).

Tais adequações se fazem imprescindíveis tendo em vista que a **infraestrutura elétrica atual não está dimensionada para suportar a demanda adicional de carga** decorrente da climatização simultânea das salas de aula por meio de equipamentos do tipo split inverter. Foram identificadas, nos levantamentos técnicos preliminares, limitações na distribuição de circuitos, na capacidade dos quadros de distribuição e na bitola dos condutores elétricos atualmente instalados, o que poderia comprometer a segurança, o desempenho e a vida útil dos novos equipamentos, além de representar risco à integridade das instalações.

O memorial descritivo prevê a instalação de novos circuitos individuais dedicados para cada equipamento, com disjuntores termomagnéticos adequados, condutores com isolamento compatível à carga térmica exigida e infraestrutura conforme as normas técnicas vigentes (NBR 5410 e outras correlatas). Prevê-se ainda a adequação dos quadros de distribuição e, quando necessário, a reorganização da carga por subcircuitos para melhor balanceamento da rede.

Portanto, para que a contratação alcance os objetivos pretendidos com segurança e funcionalidade, a **execução dessas intervenções elétricas deve ocorrer previamente ou em paralelo com a instalação dos equipamentos**, devendo ser observadas as especificações técnicas constantes do memorial e da planilha orçamentária referencial (Encarte III).

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

### 14.1. Impactos ambientais

A contratação considera os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, nos termos dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, e atende às diretrizes da **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)**.

Serão observadas as seguintes medidas para mitigação de impactos ambientais:

- Utilização de equipamentos com selo de eficiência energética (ENCE nível A);
- Emprego de gás refrigerante ecológico (R-32 ou R-410A), que não agride a camada de ozônio;
- Vedação à aquisição de equipamentos com substâncias proibidas, conforme Decreto nº 2.783/1998 e Resolução CONAMA nº 267/2000;
- Embalagens e materiais devem seguir critérios socioambientais definidos pela Lei nº 6.938/1981 e regulamentos correlatos.

#### 14.2. Certificações

A contratada deverá apresentar documentação comprobatória da conformidade ambiental e certificações aplicáveis, tais como Cadastro Técnico Federal, selo INMETRO/Procel, entre outros.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando o disposto neste Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento declara viável esta contratação.

### 16. Responsáveis

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

**RODRIGO MENDES ESPINDOLA**

Equipe de apoio

**DOUGLAS MANGINI GARCIA**

Equipe de apoio

**NATHAN COSTA DIAS**

Equipe de apoio

## **ANDERSON ROSS BIAZETO**

Equipe de apoio

## Lista de Anexos

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

- Anexo I - Encarte I - INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PRAD.pdf (57.59 KB)
- Anexo II - Encarte II - Memorial Descritivo Ar condicionado blocos A, B, C, D.pdf (1.32 MB)
- Anexo III - Encarte III - Planilha referencial Instalação ar blocos A, B, C e D - Sintético com Valor de Mão de Obra e Material.pdf (223.84 KB)
- Anexo IV - Encarte IV - Ares obsoletos BLOCOS.pdf (283.53 KB)
- Anexo V - Encarte V - Ares instalados atualmente nos Blocos Didáticos.pdf (133.12 KB)
- Anexo VI - Encarte VI - Tabela vida útil RFB.pdf (77.23 KB)
- Anexo VII - Encarte VII - Orçamentos estimados.pdf (224.58 KB)



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**  
**BOLETIM DE SERVIÇOS**

Boletim Oficial de Atos Administrativos

N. 6339

Data: 13/02/2025

**INSTRUÇÃO DE SERVIÇO NÚMERO 39 de 13/02/2025**

**A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**, designada pela Portaria RTR/UFGD n.º 455, de 04 de julho de 2022, no uso das atribuições regimentais e as que lhe foram delegadas pela Portaria RTR/UFGD n.º 540 de 12 de junho de 2015, tendo em vista a Lei 14.133/2021, **RESOLVE**:

Art. 1º Substituir, na forma desta Instrução de Serviço, os membros da Equipe de Planejamento da Contratação da prestação de serviços/aquisição de Ares Condicionados para atender às demandas dos blocos didáticos A, B, C e D instituída pela Instrução de Serviço PRAD n.º 68/2024 de 10 de maio de 2024, publicada no BS6013 do dia 10 de maio de 2024; conforme pedido no processo administrativo: n.º 23005.030706/2023-56

Substituir o integrante administrativo: Silvio Pereira Costa - Engenheiro Eletricista - Matrícula 2139681 pelo Anderson Ross Biazeto - Engenheiro Eletricista - SIAPE Nº 213533

Dispensar o integrante administrativo Johnny Tsuneo Yamasaki - Engenheiro Mecânico - Matrícula 2162780.

Art. 2º Dessa forma, a Equipe de Planejamento Contratação da prestação de serviços/aquisição de Ares Condicionados para atender às demandas dos blocos didáticos A, B, C e D será composta pelos seguintes servidores:

Presidente: Rodrigo Mendes Espíndola - Administrador - Matrícula 2332268;

Integrante Requisitante: Douglas Mangini Garcia - Assistente em Administração - Matrícula 2382909;

Integrante Administrativo: Nathan Costa Dias - Engenheiro Mecânico Matrícula 3123283;

Integrante Administrativo: Anderson Ross Biazeto - Engenheiro Eletricista - SIAPE Nº 213533.

Art. 3 De acordo com a IN SEGES n.º 58/2022, a IN SEGES/ME n.º 81/2022 e a IN SEGES/MP n.º 05/2017, aplicável no que couber, por força da IN SEGES/ME n.º 98/2022, determinar à Equipe de Planejamento da Contratação as seguintes atribuições:

I. Elaborar documentação exigida na referida Instrução Normativa, sendo esta composta por:

1.1. Elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares;

**UFGD - Unidade I** - Rua João Rosa Góes, 1761 Vila Progresso - Caixa Postal 322 - CEP: 79.825-70 Dourados/MS -  
Telefone: (67) 3410-2002

**UFGD - Unidade II** - Rodovia Dourados - Itahum, Km 12 Cidade Universitária - Caixa Postal 533 - CEP: 79.804-970  
Dourados/MS - Telefone: (67) 3410-2500



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**  
**BOLETIM DE SERVIÇOS**

Boletim Oficial de Atos Administrativos

N. 6339

Data: 13/02/2025

1.2. Elaboração do Mapa de Risco da contratação;

1.3 Elaboração do Termo de Referência conforme modelo padrão.

II - Preencher o Formulário de Contratações Sustentáveis, conforme IS Conjunta PROAP e PRAD, n.º 01/2022 - Guia Prático de Contratações Sustentáveis da UFGD e IS PRAD, n.º 74 de 05/05/2022 - Anexo III, conforme modelo disponível no SIPAC.

III - Preencher a Certificação Processual exigida pela AGU, art. 14 Portaria PGF 931/2018, conforme modelo disponível no SIPAC.

Art. 4º A Equipe de Planejamento da Contratação deverá realizar todas as atividades das etapas de Planejamento da Contratação, além de acompanhar e apoiar a fase de Seleção do Fornecedor, quando solicitado pelas áreas responsáveis. O grupo poderá ser requisitado para diligências e esclarecimentos acerca do Estudo e Planejamento da Contratação até a conclusão da compra/contratação, entendido como sendo a homologação da licitação ou ratificação para compra/contratação.

Art. 5º Encaminhem os autos ao polo requisitante para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares, conforme a Instrução Normativa nº 58/2022 (item 1.1), isto feito, encaminhem os autos à Coordenadoria de Compras para análise e demais orientações, quanto aos itens 1.2 e 1.3.

Art. 6º Após finalizadas as atividades relacionadas acima, devolva esta Pró-Reitoria para aprovação da documentação.

Art. 7º Esta Instrução de Serviço entrará em vigor na data de sua publicação.

Andressa Cecília Almeida Bachega Casari

**Pró-Reitora de Administração - UFGD**

**UFGD - Unidade I** - Rua João Rosa Góes, 1761 Vila Progresso - Caixa Postal 322 - CEP: 79.825-70 Dourados/MS -  
Telefone: (67) 3410-2002

**UFGD - Unidade II** - Rodovia Dourados - Itahum, Km12 Cidade Universitária - Caixa Postal 533 - CEP: 79.804-970  
Dourados/MS - Telefone: (67) 3410-2500



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

## **MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

**ENDEREÇO:** UNIDADE II DA UFGD - Rodovia Dourados-Itahum, km 12

Dourados - Mato Grosso do Sul

Projetista: Engenheiro Eletricista Anderson Ross Biazeto  
CREA PR 124090/D

DOURADOS, 20 de Maio de 2025



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

**1. OBJETIVO**

1.1. Este memorial estabelece os padrões de execução das instalações elétricas em baixa tensão, referente às instalações dos aparelhos condicionadores de ar para os blocos A, B, C e D, da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

**2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta Norma. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta, que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir.

*ABNT NBR 5410:2004 Instalações Elétricas em Baixa Tensão.*

*NR10 – Norma Regulamentadora 10 – Saúde e Segurança no trabalho com Eletricidade em Baixa Tensão.*

**3. ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

**3.1. EM BAIXA TENSÃO**

As instalações elétricas destinadas às instalações dos aparelhos condicionadores de ar seguem o mesmo padrão para os quatro prédios. Em cada pavimento, existe dois quadros exclusivos para a climatização, sendo um situado em cada ala do prédio.

A proteção geral dos quadros é realizada com disjuntor tripolar de 100A ou 125A, a depender do prédio, e os circuitos terminais são derivados com disjuntores bipolares de 20A.

A quantidade de pontos internos nas salas são suficientes para receber a nova demanda.

Em alguns prédios será necessário a instalação de mais 4 disjuntores bipolar de 20A e seus respectivos circuitos terminais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 1:** Quadro de Ar condicionado do Bloco C - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 2: Sala 101 do Bloco C**



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes.



**Procedimento para adequação:** Deverá manter uma condensadora por disjuntor. Caso não seja possível ampliar o número de circuitos no quadro geral, será autorizado, mediante consulta da fiscalização, a junção de duas condensadoras próximas no mesmo circuito, tendo a fiação e proteção compatibilizadas com a potência total do circuito.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 3:** Condensadoras da sala 101 do Bloco C



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes. A interligação está sendo realizada diretamente com cabo PP ou cabo singelo exposto ao tempo.



**Procedimento para adequação:** A instalação aparente deverá ser executada com eletroduto galvanizado leve, com as derivações realizadas em caixa de passagem ou condutetes, até as proximidades do ponto de conexão com a máquina. A interligação do condutete até a conexão da máquina deve ser realizada com cabo PP 3x2,5mm

Não serão aceitas ligações como expostas atualmente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 4:** Quadro de Ar condicionado do Bloco A - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 5: Sala 101 do Bloco A**



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes.

**Procedimento para adequação:** Deverá manter uma condensadora por disjuntor. Caso não seja possível ampliar o número de circuitos no quadro geral, será autorizado, mediante consulta da fiscalização, a junção de duas condensadoras próximas no mesmo circuito, tendo a fiação e proteção compatibilizadas com a potência total do circuito.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 6:** Condensadoras da sala 101 do Bloco A



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes. A interligação está sendo realizada diretamente com cabo PP ou cabo singelo exposto ao tempo.

**Procedimento para adequação:** A instalação aparente deverá ser executada com eletroduto galvanizado leve, com as derivações realizadas em caixa de passagem ou condutetes, até as proximidades do ponto de conexão com a máquina. A interligação do condutete até a conexão da máquina deve ser realizada com cabo PP 3x2,5mm

Não serão aceitas ligações como expostas atualmente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 7: Quadro de Ar condicionado do Bloco D - Térreo**



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 a 8 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.

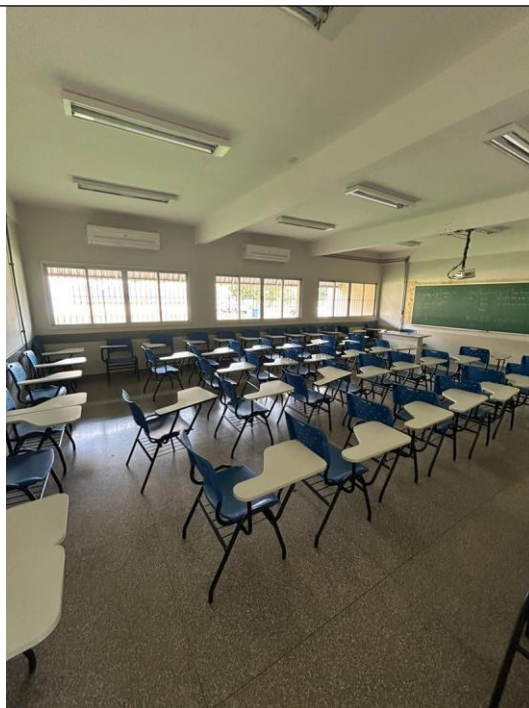


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 8: Sala 102 do Bloco D**



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes.

**Procedimento para adequação:** Deverá manter uma condensadora por disjuntor. Caso não seja possível ampliar o número de circuitos no quadro geral, será autorizado, mediante consulta da fiscalização, a junção de duas condensadoras próximas no mesmo circuito, tendo a fiação e proteção compatibilizadas com a potência total do circuito.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 9:** Condensadoras da sala 102 do Bloco D



**Situação atual:** As condensadoras estão sendo alimentadas com a derivação dos pontos internos existentes. A interligação está sendo realizada diretamente com cabo PP ou cabo singelo exposto ao tempo.



**Procedimento para adequação:** A instalação aparente deverá ser executada com eletroduto galvanizado leve, com as derivações realizadas em caixa de passagem ou condutores, até as proximidades do ponto de conexão com a máquina. A interligação do condutor até a conexão da máquina deve ser realizada com cabo PP 3x2,5mm

Não serão aceitas ligações como expostas atualmente.

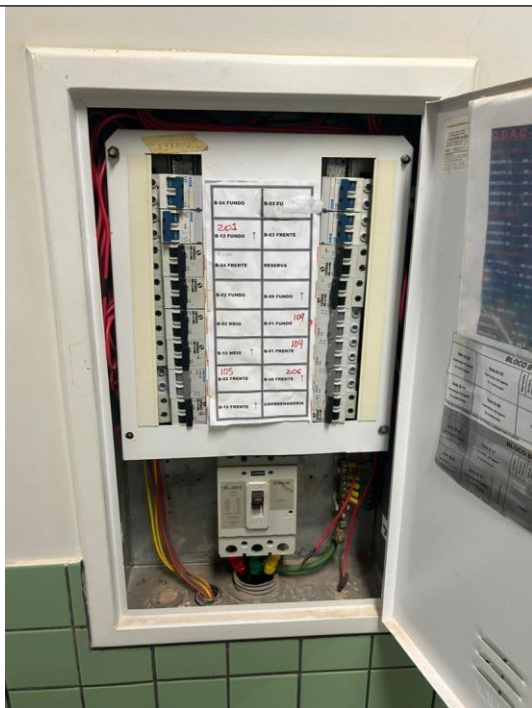


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 10:** Quadro de Ar condicionado do Bloco B - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 2 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**Pendência 11:** Quadro de Ar condicionado do Bloco B - Térreo



**Situação atual:** Quadro de distribuição com disjuntores em funcionamento.



**Procedimento para adequação:** No caso de necessidade, instalação de mais 4 disjuntores de mesma proteção. Refazimento da Identificação dos circuitos e diagrama unifilar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

**4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO/ADEQUAÇÃO**

**4.1. QUADROS ELÉTRICOS**

- 4.1.1. Refazimento da identificação dos disjuntores.
- 4.1.2. Atualização do diagrama unifilar de cada quadro.
- 4.1.3. Deverá ser colocado de forma visível em todos os dispositivos de manobras e proteção identificação dos respectivos circuitos além de orientações afixadas na tampa. **Conforme item 10.3 alínea b da NR-10.**
- 4.1.4. Deverá ser afixado na parte externa de todos os quadros de disjuntores indicação (QUADRO DE DISJUNTORES) **Conforme item 10.3 alínea b da Nr-10.**
- 4.1.5. Deverá ser substituído os disjuntores que estiverem, na ocasião da instalação, danificados, com fornecimento de material.

**4.2. ELETRODUTOS**

**4.2.1. GENERALIDADES**

Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência, conforme prescrição da norma ABNT NBR 15465:2008.

Nas emendas de eletrodutos, deverão ser empregadas luvas, e nas mudanças de direção de 90° curvas de mesma fabricação dos eletrodutos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

Após a serragem ou corte do eletroduto, as arestas cortantes deverão ser eliminadas a fim de deixar o caminho livre para passagem dos condutores.

Nas junções de eletrodutos com caixas de passagem, deverão ser utilizadas buchas e arruelas.

As conexões/emendas serão realizadas exclusivamente nas caixas de passagem.

**Toda a instalação aparente deverá ser realizada com eletroduto galvanizado a quente leve de 3/4" (bitola mínima)**, com o devido acabamento de curvas, luvas, condutes, abraçadeiras e etc... de igual material, dimensão e qualidade.

Para facilitar a transposição de pilares e/ou vigas, será aceito a utilização de eletroduto metálico flexível, tipo *sealtub*, devidamente interligados com *unidut* de mesmo material e dimensão.

Não serão aceitos adequações e/ou instalações das instalações elétricas dos climatizadores com extensão realizada exclusivamente com cabo PP. Toda a instalação elétrica aparente deverá ser acondicionada dentro dos eletrodutos e suas derivações realizadas dentro das caixas de passagem ou condutes.

Caso seja utilizado o condute tipo X, todos os seus orifícios não utilizados deverão ser devidamente tampados com material apropriado.

#### **4.3 CONDUTORES ELÉTRICOS**

Os cabos a serem instalados deverão obedecer às normas da ABNT.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS**

**Processo nº 23005.030706/2023-56**

**INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D**

Os condutores para ligação interna dos circuitos, serão do tipo flexíveis, unipolares, isolados para 750V, classe 2, seguindo padrão da norma NBR 5410, azul para neutro, verde ou verde com amarelo para terra e demais cores para fase, buscando diferenciar os retornos dentre as cores das fases.

Os condutores que serão utilizados para a conexão entre a derivação e a conexão da máquina será tipo flexível PP 3x2,5mm<sup>2</sup>, com isolação dupla. A extensão desse ramal terá no máximo 1,0 metro, devendo ficar bem afixado na estrutura.

**4.4 PROJETO DE AS BUILT**

Deverá ser realizado projeto de As Built elétrico para cada prédio.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA  
DIVISÃO DE OBRAS

Processo nº 23005.030706/2023-56

INSTALAÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO PARA OS  
BLOCOS A, B, C e D

## 5 FORMULAÇÃO DE PREÇOS

Para a obtenção do preço médio da instalação/adequação elétrica por unidade condensadora, foram levantados numa planilha orçamentária os serviços necessários para a instalação dos aparelhos estimados. **O custo estimado das instalações elétricas por unidade condensadora monta de R\$ 123,76 (cento e vinte e três reais e setenta e seis centavos)**, conforme tabela.

|                        | Valor por<br>Prédio  | Unidades<br>condensadoras | Custo por<br>unidade |
|------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| Bloco A                | R\$ 8.046,56         | 56                        | R\$ 143,69           |
| Bloco B                | R\$ 7.405,38         | 53                        | R\$ 139,72           |
| Bloco C                | R\$ 5.370,02         | 42                        | R\$ 127,86           |
| Bloco D                | R\$ 3.682,43         | 47                        | R\$ 78,35            |
| <b>Custo<br/>Total</b> | <b>R\$ 24.504,39</b> | <b>198</b>                | <b>R\$ 123,76</b>    |

Os custos estimados consideram que as escadas e andaimes já compõem o custo do custo da instalação mecânica das condensadoras.

Está excluído da estimativa o cabo de comunicação entre evaporadora e condensadora.

A planilha é apenas referencial, não obrigando a contratada a executar integralmente os itens estimados. Do contrário, pode ter itens não estimados mas que na hora o contratado possa analisar sua necessidade de instalação. Nessa hipótese, essa divergência será coberta por esse custo médio.



**Obra**  
**Instalação Elétrica dos aparelhos condicionadores de ar**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2025 - Mato Grosso do Sul**  
**SBC - 05/2025 - Mato Grosso do Sul**  
**SICRO3 - 01/2025 - Mato Grosso do Sul**

**B.D.I.**  
**22,21%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

**Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra**

| Item     | Código         | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                     | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Valor Un com BDI | Valor Un. com BDI | Total    | Total    | Total           | Peso (%)       |
|----------|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|--------------------|------------------|-------------------|----------|----------|-----------------|----------------|
|          |                |         |                                                                                                                                                                               |     |        |            | M. O.              | MAT.             | Total             | M. O.    | MAT.     | Total           |                |
| <b>1</b> |                |         | <b>Bloco A</b>                                                                                                                                                                |     |        |            |                    |                  |                   |          |          | <b>8.046,56</b> | <b>32,84 %</b> |
| 1.1      | 91928          | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M   | 240    | 6,69       | 1,60               | 6,57             | 8,17              | 384,00   | 1.576,80 | 1.960,80        | 8,00 %         |
| 1.2      | 8007           | ORSE    | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un  | 16     | 2,17       | 0,92               | 1,73             | 2,65              | 14,72    | 27,68    | 42,40           | 0,17 %         |
| 1.3      | 93662          | SINAPI  | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN  | 8      | 59,93      | 5,54               | 67,70            | 73,24             | 44,32    | 541,60   | 585,92          | 2,39 %         |
| 1.4      | 104406         | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M   | 24     | 15,47      | 9,44               | 9,46             | 18,90             | 226,56   | 227,04   | 453,60          | 1,85 %         |
| 1.5      | 95778          | SINAPI  | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'                                                                                              | UN  | 16     | 28,23      | 11,41              | 23,08            | 34,49             | 182,56   | 369,28   | 551,84          | 2,25 %         |
| 1.6      | 061550         | SBC     | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M   | 16     | 17,49      | 10,11              | 11,26            | 21,37             | 161,76   | 180,16   | 341,92          | 1,40 %         |
| 1.7      | 171415         | SEDOP   | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un  | 32     | 6,28       | 1,75               | 5,92             | 7,67              | 56,00    | 189,44   | 245,44          | 1,00 %         |
| 1.8      | 4179/ORSE      | Próprio | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m   | 68     | 8,50       | 0,00               | 10,38            | 10,38             | 0,00     | 705,84   | 705,84          | 2,88 %         |
| 1.9      | 01.050.0971 -A | EMOP    | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2.APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m²  | 1800   | 0,58       | 0,70               | 0,00             | 0,70              | 1.260,00 | 0,00     | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 1.10     | 240843         | SEDOP   | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un  | 16     | 45,02      | 8,76               | 46,25            | 55,01             | 140,16   | 740,00   | 880,16          | 3,59 %         |
| 1.11     | 88264          | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H   | 8      | 26,73      | 25,02              | 7,64             | 32,66             | 200,16   | 61,12    | 261,28          | 1,07 %         |
| 1.12     | 88247          | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 8      | 20,08      | 16,90              | 7,63             | 24,53             | 135,20   | 61,04    | 196,24          | 0,80 %         |
| 1.13     | ED-34445       | SETOP   | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un  | 168    | 2,74       | 1,31               | 2,03             | 3,34              | 220,01   | 341,11   | 561,12          | 2,29 %         |
| <b>2</b> |                |         | <b>Bloco B</b>                                                                                                                                                                |     |        |            |                    |                  |                   |          |          | <b>7.405,38</b> | <b>30,22 %</b> |
| 2.1      | 91928          | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M   | 240    | 6,69       | 1,60               | 6,57             | 8,17              | 384,00   | 1.576,80 | 1.960,80        | 8,00 %         |
| 2.2      | 8007           | ORSE    | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un  | 16     | 2,17       | 0,92               | 1,73             | 2,65              | 14,72    | 27,68    | 42,40           | 0,17 %         |
| 2.3      | 93662          | SINAPI  | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN  | 8      | 59,93      | 5,54               | 67,70            | 73,24             | 44,32    | 541,60   | 585,92          | 2,39 %         |

|          |                   |        |                                                                                                                                                                               |    |      |       |       |       |       |          |        |                 |                |
|----------|-------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-------|-------|-------|----------|--------|-----------------|----------------|
| 2.4      | 104406            | SINAPI | ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M  | 24   | 15,47 | 9,44  | 9,46  | 18,90 | 226,56   | 227,04 | 453,60          | 1,85 %         |
| 2.5      | 95778             | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                           | UN | 8    | 28,23 | 11,41 | 23,08 | 34,49 | 91,28    | 184,64 | 275,92          | 1,13 %         |
| 2.6      | 061550            | SBC    | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M  | 8    | 17,49 | 10,11 | 11,26 | 21,37 | 80,88    | 90,08  | 170,96          | 0,70 %         |
| 2.7      | 171415            | SEDOP  | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un | 16   | 6,28  | 1,75  | 5,92  | 7,67  | 28,00    | 94,72  | 122,72          | 0,50 %         |
| 2.8      | 4179              | ORSE   | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m  | 64   | 8,50  | 0,00  | 10,38 | 10,38 | 0,00     | 664,32 | 664,32          | 2,71 %         |
| 2.9      | 01.050.0971<br>-A | EMOP   | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m² | 1800 | 0,58  | 0,70  | 0,00  | 0,70  | 1.260,00 | 0,00   | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 2.10     | 240843            | SEDOP  | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un | 16   | 45,02 | 8,76  | 46,25 | 55,01 | 140,16   | 740,00 | 880,16          | 3,59 %         |
| 2.11     | 88264             | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 8    | 26,73 | 25,02 | 7,64  | 32,66 | 200,16   | 61,12  | 261,28          | 1,07 %         |
| 2.12     | 88247             | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H  | 8    | 20,08 | 16,90 | 7,63  | 24,53 | 135,20   | 61,04  | 196,24          | 0,80 %         |
| 2.13     | ED-34445          | SETOP  | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un | 159  | 2,74  | 1,31  | 2,03  | 3,34  | 208,23   | 322,83 | 531,06          | 2,17 %         |
| <b>3</b> |                   |        | <b>Bloco C</b>                                                                                                                                                                |    |      |       |       |       |       |          |        | <b>5.370,02</b> | <b>21,91 %</b> |
| 3.1      | 91928             | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M  | 120  | 6,69  | 1,60  | 6,57  | 8,17  | 192,00   | 788,40 | 980,40          | 4,00 %         |
| 3.2      | 8007              | ORSE   | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un | 8    | 2,17  | 0,92  | 1,73  | 2,65  | 7,36     | 13,84  | 21,20           | 0,09 %         |
| 3.3      | 93662             | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN | 4    | 59,93 | 5,54  | 67,70 | 73,24 | 22,16    | 270,80 | 292,96          | 1,20 %         |
| 3.4      | 104406            | SINAPI | ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M  | 12   | 15,47 | 9,44  | 9,46  | 18,90 | 113,28   | 113,52 | 226,80          | 0,93 %         |
| 3.5      | 95778             | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                           | UN | 6    | 28,23 | 11,41 | 23,08 | 34,49 | 68,46    | 138,48 | 206,94          | 0,84 %         |
| 3.6      | 061550            | SBC    | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M  | 2    | 17,49 | 10,11 | 11,26 | 21,37 | 20,22    | 22,52  | 42,74           | 0,17 %         |
| 3.7      | 171415            | SEDOP  | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un | 4    | 6,28  | 1,75  | 5,92  | 7,67  | 7,00     | 23,68  | 30,68           | 0,13 %         |
| 3.8      | 4179              | ORSE   | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m  | 52   | 8,50  | 0,00  | 10,38 | 10,38 | 0,00     | 539,76 | 539,76          | 2,20 %         |
| 3.9      | 01.050.0971<br>-A | EMOP   | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m² | 1800 | 0,58  | 0,70  | 0,00  | 0,70  | 1.260,00 | 0,00   | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 3.10     | 240843            | SEDOP  | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un | 16   | 45,02 | 8,76  | 46,25 | 55,01 | 140,16   | 740,00 | 880,16          | 3,59 %         |
| 3.11     | 88264             | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 8    | 26,73 | 25,02 | 7,64  | 32,66 | 200,16   | 61,12  | 261,28          | 1,07 %         |
| 3.12     | 88247             | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H  | 8    | 20,08 | 16,90 | 7,63  | 24,53 | 135,20   | 61,04  | 196,24          | 0,80 %         |

|          |               |        |                                                                                                                                                                               |    |      |       |       |       |       |          |        |                 |                |
|----------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-------|-------|-------|----------|--------|-----------------|----------------|
| 3.13     | ED-34445      | SETOP  | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un | 129  | 2,74  | 1,31  | 2,03  | 3,34  | 168,94   | 261,92 | 430,86          | 1,76 %         |
| <b>4</b> |               |        | <b>Bloco D</b>                                                                                                                                                                |    |      |       |       |       |       |          |        | <b>3.682,43</b> | <b>15,03 %</b> |
| 4.1      | 91928         | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                 | M  | 60   | 6,69  | 1,60  | 6,57  | 8,17  | 96,00    | 394,20 | 490,20          | 2,00 %         |
| 4.2      | 8007          | ORSE   | Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação                                                                                                         | un | 4    | 2,17  | 0,92  | 1,73  | 2,65  | 3,68     | 6,92   | 10,60           | 0,04 %         |
| 4.3      | 93662         | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN | 2    | 59,93 | 5,54  | 67,70 | 73,24 | 11,08    | 135,40 | 146,48          | 0,60 %         |
| 4.4      | 104406        | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                      | M  | 6    | 15,47 | 9,44  | 9,46  | 18,90 | 56,64    | 56,76  | 113,40          | 0,46 %         |
| 4.5      | 95778         | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                           | UN | 4    | 28,23 | 11,41 | 23,08 | 34,49 | 45,64    | 92,32  | 137,96          | 0,56 %         |
| 4.6      | 061550        | SBC    | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"                                                                                                                                             | M  | 2    | 17,49 | 10,11 | 11,26 | 21,37 | 20,22    | 22,52  | 42,74           | 0,17 %         |
| 4.7      | 171415        | SEDOP  | Unidut múltiplo Ø 3/4"                                                                                                                                                        | un | 4    | 6,28  | 1,75  | 5,92  | 7,67  | 7,00     | 23,68  | 30,68           | 0,13 %         |
| 4.8      | 4179          | ORSE   | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento                                                                                                               | m  | 56   | 8,50  | 0,00  | 10,38 | 10,38 | 0,00     | 581,28 | 581,28          | 2,37 %         |
| 4.9      | 01.050.0971-A | EMOP   | PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA HABITACAO/LO TEAMENTO DE 12001 ATE 36000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS | m² | 1800 | 0,58  | 0,70  | 0,00  | 0,70  | 1.260,00 | 0,00   | 1.260,00        | 5,14 %         |
| 4.10     | 240843        | SEDOP  | Placa de sinalização metálica                                                                                                                                                 | un | 1    | 45,02 | 8,76  | 46,25 | 55,01 | 8,76     | 46,25  | 55,01           | 0,22 %         |
| 4.11     | 88264         | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 6    | 26,73 | 25,02 | 7,64  | 32,66 | 150,12   | 45,84  | 195,96          | 0,80 %         |
| 4.12     | 88247         | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H  | 6    | 20,08 | 16,90 | 7,63  | 24,53 | 101,40   | 45,78  | 147,18          | 0,60 %         |
| 4.13     | ED-34445      | SETOP  | TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2                                                                                                                         | un | 141  | 2,74  | 1,31  | 2,03  | 3,34  | 184,65   | 286,29 | 470,94          | 1,92 %         |

**Totais -> 10.119,09 14.385,30 24.504,39**

**Total sem BDI 20.113,64**

**Total do BDI 4.390,75**

**Total Geral 24.504,39**

Anderson

| Patrimônio | Descrição                                                                         | Incorporação | Empenho     | Lotação                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------|
| 15826      | APARELHO AR CONDICIONADO 21.000 BTUS - MARCA SPRINGER . 220V - SILENTIA MECANICO  | 23/11/2009   | 2009/901199 | 040801020200 - BLOCO A |
| 16174      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 9.000 BTU'S - MARCA LG MODELO TSNC092YMA1               | 01/02/2010   | 2009/902163 | 040801020400 - BLOCO C |
| 21974      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 21975      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 21976      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 21977      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 21978      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 21981      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 21982      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 21983      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 12/05/2011   | 2011/800526 | 040801020300 - BLOCO B |
| 27726      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 18.000 BTU'S - MARCA YORK                               | 31/01/2011   | 2010/902420 | 040801020200 - BLOCO A |
| 27740      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 31/01/2011   | 2010/902420 | 040801020300 - BLOCO B |
| 27749      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 31/01/2011   | 2010/902420 | 040801020300 - BLOCO B |
| 27750      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 31/01/2011   | 2010/902420 | 040801020300 - BLOCO B |
| 27751      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 31/01/2011   | 2010/902420 | 040801020300 - BLOCO B |
| 27752      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30.000 BTU'S - MARCA ELECTROLUX                         | 31/01/2011   | 2010/902420 | 040801020300 - BLOCO B |
| 30661      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S - PISO-TETO, MARCA CARRIER                 | 08/03/2012   | 2011/802445 | 040801020200 - BLOCO A |
| 31745      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 60.000 BTU'S - MARCA KOMECO, PISO TETO, FRIO, 220 VOLTS | 17/01/2013   | 2012/801889 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32484      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                          | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32485      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                          | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32486      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                          | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32488      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                          | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32503      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                          | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020300 - BLOCO B |

| Patrimônio | Descrição                                                                                                 | Incorporação | Empenho     | Lotação                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------|
| 32504      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32505      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32506      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32507      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32508      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32509      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32510      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32511      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32512      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 24.000 BTU' S. | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32513      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELETROLUX                                                  | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32527      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELGIN                                                      | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020500 - BLOCO D |
| 32528      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTU'S - MARCA ELGIN                                                      | 14/03/2013   | 2012/802071 | 040801020500 - BLOCO D |
| 32707      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32708      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32710      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32711      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32712      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32713      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32714      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32716      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32717      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32721      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32722      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020400 - BLOCO C |

| Patrimônio | Descrição                                                                                               | Incorporação | Empenho     | Lotação                |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------|
| 32723      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32724      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020400 - BLOCO C |
| 32725      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020300 - BLOCO B |
| 32729      | APARELHO AR CONDICIONADO 24.000 BTUS - HI-WALL, MARCA CARRIER                                           | 19/03/2013   | 2012/801950 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32740      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801894 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32741      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801894 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32742      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801894 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32743      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801894 | 040801020200 - BLOCO A |
| 32747      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTU'S - HI-WALL, MARCA CARRIER                                         | 19/03/2013   | 2012/801894 | 040801020200 - BLOCO A |
| 39401      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39402      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39403      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39404      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39405      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39406      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39407      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39409      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39410      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39411      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39412      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39413      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39414      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |
| 39415      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 36.000 BTUS - CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO. 36.000 BTU'S. | 22/01/2015   | 2014/801329 | 040801020500 - BLOCO D |

[illegible]

| Patrimônio | Descrição                                                                                                       | Incorporação | Empenho     | Lotação                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------------|
| 39470      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO<br>PISO/TETO. 24.000 BTU'S.  | 23/01/2015   | 2014/801332 | 040801020400 -<br>BLOCO C |
| 39474      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO<br>PISO/TETO. 24.000 BTU'S.  | 23/01/2015   | 2014/801332 | 040801020400 -<br>BLOCO C |
| 39476      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO<br>PISO/TETO. 24.000 BTU'S.  | 23/01/2015   | 2014/801332 | 040801020400 -<br>BLOCO C |
| 39478      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO<br>PISO/TETO. 24.000 BTU'S.  | 23/01/2015   | 2014/801332 | 040801020400 -<br>BLOCO C |
| 39479      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, MODELO<br>PISO/TETO. 24.000 BTU'S.  | 23/01/2015   | 2014/801332 | 040801020400 -<br>BLOCO C |
| 49962      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 18.000 BTU'S -<br>CONDICIONADO AR SPLIT FRIO 18.000 BTUS.                             | 26/03/2013   | 2012/801889 | 040801020200 -<br>BLOCO A |
| 51582      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>HT-WALL MARCA CARRIER   | 27/09/2013   | 2012/800436 | 040801020200 -<br>BLOCO A |
| 51588      | CONDICIONADOR DE AR SPLIT 24.000 BTU'S -<br>TIPO SPLIT, MODELO PISO/TETO                                        | 07/02/2013   | 2012/801644 | 040801020200 -<br>BLOCO A |
| A00064801  | APARELHO AR CONDICIONADO 18.000 BTUS -<br>220 VOLTS AR FRIO MODELO ELF 18000-2<br>MARCA ELGIN SERIE 3574251.07. | 28/06/2007   | 1997/3838   | 040801020200 -<br>BLOCO A |

**Quantidade de Bens: 101**

| Ares instalados atualmente |      |              |            |        |                |            |           |                  |                          |
|----------------------------|------|--------------|------------|--------|----------------|------------|-----------|------------------|--------------------------|
| Bloco                      | Sala | Incorporação | Patrimônio | BTUs   | Marca          | Modelo     | Tipo      | Gás Refrigerante | Classificação Energética |
| A                          | 101  | 23/01/2015   | 32729      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 102  | 23/01/2015   | 32747      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 103  | 06/03/2017   | 43990      | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5 | Hi-Wall   | R-410A           | B                        |
| A                          | 104  | 23/01/2015   | 23740      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 105  | 23/01/2015   | 32751      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 106  | 23/01/2015   | 32742      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 107  | 23/01/2015   | 32743      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 108  | 23/01/2015   | 27726      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 109  | 23/01/2015   | 42063      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 110  | 23/01/2015   | 30661      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 111  | 23/01/2015   | 27731      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 201  | 06/03/2017   | 43992      | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5 | Hi-Wall   | R-410A           | B                        |
| A                          | 201  | 06/03/2017   | 53996      | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5 | Hi-Wall   | R-410A           | B                        |
| A                          | 202  | 06/03/2017   | 43993      | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5 | Hi-Wall   | R-410A           | B                        |
| A                          | 202  | 06/03/2017   | 43989      | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5 | Hi-Wall   | R-410A           | B                        |
| A                          | 203  | 23/01/2015   | 49962      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 204  | 23/01/2015   | 15826      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 205  | 23/01/2015   | 51582      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 206  | 23/01/2015   | A00064801  | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 207  | 23/01/2015   | 61059      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 209  | 23/01/2015   | 55959      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 210  | 23/01/2015   | 43998      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 211  | 23/01/2015   | 44021      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 212  | 23/01/2015   | 39408      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| A                          | 213  | 23/01/2015   | 32512      | 24.000 | CARRIER        | 42ZQB24S5  | Piso-teto | R-410A           | D                        |
| B                          | 101  | 19/03/2013   | 32707      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| B                          | 101  | 14/03/2013   | 32503      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| B                          | 102  | 19/03/2013   | 32712      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| B                          | 102  | 14/03/2013   | 32513      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| B                          | 103  | 31/01/2011   | 27744      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 103  | 31/01/2011   | 27745      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 104  | 12/05/2011   | 21982      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 104  | 12/05/2011   | 21983      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 105  | 31/01/2011   | 27740      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 108  | 19/03/2013   | 32708      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| B                          | 108  | 14/03/2013   | 32504      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| B                          | 201  | 19/03/2013   | 32725      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| B                          | 201  | 14/03/2013   | 32505      | 22.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| B                          | 202  | 14/03/2013   | 32485      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| B                          | 202  | 19/03/2013   | 32716      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| B                          | 203  | 12/05/2011   | 21981      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 204  | 12/05/2011   | 21978      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 205  | 12/05/2011   | 21979      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 205  | 12/05/2011   | 21980      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 206  | 12/05/2011   | 21976      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 206  | 12/05/2011   | 21977      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 207  | 31/01/2011   | 27752      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 207  | 12/05/2011   | 21974      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 208  | 31/01/2011   | 27750      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 208  | 31/01/2011   | 27749      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 209  | 12/05/2011   | 21975      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 210  | 31/01/2011   | 27751      | 30.000 | ELECTROLUX     | SI30F      | Hi-Wall   | R22              | D                        |
| B                          | 211  | 19/03/2013   | 32714      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| B                          | 211  | 14/03/2013   | 32486      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| B                          | 212  | 19/03/2013   | 32711      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| B                          | 212  | 14/03/2013   | 32488      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| C                          | 101  | 19/03/2013   | 32722      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| C                          | 101  | 14/03/2013   | 32477      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| C                          | 102  | 19/03/2013   | 32721      | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5 | Hi-Wall   | R22              | B                        |
| C                          | 102  | 14/03/2013   | 32508      | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36      | Piso-teto | R22              | C                        |
| C                          | 103  | 23/01/2015   | 39456      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 103  | 23/01/2015   | 39455      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 103  | 23/01/2015   | 39454      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 103  | 23/01/2015   | 39453      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 104  | 23/01/2015   | 39457      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 104  | 23/01/2015   | 39466      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 104  | 23/01/2015   | 39467      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 105  | 23/01/2015   | 39451      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 105  | 23/01/2015   | 39452      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |
| C                          | 106  | 23/01/2015   | 39479      | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR  | Hi-Wall   | R22              | C                        |

|   |     |            |       |        |                |              |           |        |   |
|---|-----|------------|-------|--------|----------------|--------------|-----------|--------|---|
| C | 106 | 23/01/2015 | 39478 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 107 | 23/01/2015 | 39470 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 107 | 23/01/2015 | 39476 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 108 | 23/01/2015 | 39468 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 108 | 23/01/2015 | 39469 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 109 | 19/03/2013 | 32717 | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5   | Hi-Wall   | R22    | B |
| C | 109 | 14/03/2013 | 32510 | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36        | Piso-teto | R22    | C |
| C | 110 | 19/03/2013 | 32723 | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5   | Hi-Wall   | R22    | B |
| C | 110 | 14/03/2013 | 32484 | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36        | Piso-teto | R22    | C |
| C | 201 | 19/03/2013 | 32710 | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5   | Hi-Wall   | R22    | B |
| C | 201 | 14/03/2013 | 32511 | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36        | Piso-teto | R22    | C |
| C | 202 | 19/03/2013 | 43970 | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5   | Hi-Wall   | R22    | B |
| C | 202 | 14/03/2013 | 32507 | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36        | Piso-teto | R22    | C |
| C | 203 | 23/01/2015 | 39465 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 203 | 23/01/2015 | 39464 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 203 | 23/01/2015 | 39463 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 203 | 23/01/2015 | 39462 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 205 | 23/01/2015 | 39460 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 205 | 23/01/2015 | 39461 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 206 | 23/01/2015 | 39459 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 206 | 23/01/2015 | 39458 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 207 | 23/01/2015 | 39474 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 207 | 23/01/2015 | 44004 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 208 | 23/01/2015 | 39478 | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 208 | 23/01/2015 | ?     | 24.000 | MIDEA          | MSE1-24CR    | Hi-Wall   | R22    | C |
| C | 209 | 14/03/2013 | 32506 | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36        | Piso-teto | R22    | C |
| C | 209 | 19/03/2013 | 32724 | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5   | Hi-Wall   | R22    | B |
| C | 210 | 14/03/2013 | 32509 | 36.000 | ELECTROLUX     | CFI36        | Piso-teto | R22    | C |
| C | 210 | 19/03/2013 | 32713 | 22.000 | CARRIER        | 42LUCC22C5   | Hi-Wall   | R22    | B |
| D | 100 | 06/03/2017 | 39410 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 100 | 06/03/2017 | 44004 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 101 | 06/03/2017 | 44002 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 101 | 06/03/2017 | 44008 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 102 | 06/03/2017 | 44005 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 102 | 06/03/2017 | 44001 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 103 | 06/03/2017 | 44012 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 103 | 06/03/2017 | 44011 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 104 | 06/03/2017 | 44009 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 104 | 06/03/2017 | 44010 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 105 | 06/03/2017 | 44006 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 105 | 06/03/2017 | 44007 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 150 | 14/03/2013 | 32528 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 150 | 14/03/2013 | 32527 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 152 | 22/01/2015 | 39401 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 152 | 22/01/2015 | 39402 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 152 | 22/01/2015 | 39403 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 153 | 22/01/2015 | 39405 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 153 | 22/01/2015 | 39404 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 155 | 22/01/2015 | 39406 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 155 | 22/01/2015 | 39407 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 200 | 22/01/2015 | 39409 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 200 | 22/01/2015 | 39410 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 200 | 22/01/2015 | 39411 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 202 | 22/01/2015 | 39412 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 202 | 22/01/2015 | 39413 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 203 | 22/01/2015 | 39414 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 203 | 22/01/2015 | 39415 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 205 | 22/01/2015 | 39416 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 205 | 22/01/2015 | 39417 | 36.000 | ELGIN          | PHFI-36000-2 | Piso-teto | R22    | C |
| D | 250 | 06/03/2017 | 39419 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 250 | 06/03/2017 | 39418 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 251 | 06/03/2017 | 43972 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 251 | 06/03/2017 | 43971 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 252 | 06/03/2017 | 43973 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 252 | 06/03/2017 | 43974 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 253 | 06/03/2017 | 43975 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 253 | 06/03/2017 | 43976 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 254 | 06/03/2017 | 43978 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 254 | 06/03/2017 | 43977 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 255 | 06/03/2017 | 43979 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |
| D | 255 | 06/03/2017 | 43980 | 30.000 | SPRINGER MIDEA | 42MACA30S5   | Hi-Wall   | R-410A | B |

## ANEXO I

| Referência<br>NCM | Bens                                                                                                                                                                                                                    | Prazo de<br>vida útil<br>(anos) | Taxa anual<br>de depre-<br>ciação |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Capítulo 01       | ANIMAIS VIVOS                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                   |
| 0101              | ANIMAIS VIVOS DAS ESPÉCIES CAVALAR, ASININA E MUAR                                                                                                                                                                      | 5                               | 20 %                              |
| 0102              | ANIMAIS VIVOS DA ESPÉCIE BOVINA                                                                                                                                                                                         | 5                               | 20 %                              |
| 0103              | ANIMAIS VIVOS DA ESPÉCIE SUÍNA                                                                                                                                                                                          | 5                               | 20 %                              |
| 0104              | ANIMAIS VIVOS DAS ESPÉCIES OVINA E CAPRINA                                                                                                                                                                              | 5                               | 20 %                              |
| 0105              | GALOS, GALINHAS, PATOS, GANSOS, PERUS, PERUAS E GALINHAS-D'ANGOLA (PINTADAS), DAS ESPÉCIES DOMÉSTICAS, VIVOS                                                                                                            | 2                               | 50 %                              |
| Capítulo 39       | OBRAS DE PLÁSTICOS                                                                                                                                                                                                      |                                 |                                   |
| 3923              | ARTIGOS DE TRANSPORTE OU DE EMBALAGEM, DE PLÁSTICOS                                                                                                                                                                     |                                 |                                   |
| 3923.10           | -Caixas, caixotes, engradados e artigos semelhantes                                                                                                                                                                     | 5                               | 20 %                              |
| 3923.30           | -Garrações, garrafas, frascos e artigos semelhantes                                                                                                                                                                     | 5                               | 20 %                              |
| 3923.90           | -Outros vasilhames                                                                                                                                                                                                      | 5                               | 20 %                              |
| 3926              | OUTRAS OBRAS DE PLÁSTICOS E OBRAS DE OUTRAS MATÉRIAS DAS POSIÇÕES 3901 A 3914                                                                                                                                           |                                 |                                   |
| 3926.90           | Correias de transmissão e correias transportadoras                                                                                                                                                                      | 2                               | 50 %                              |
| 3926.90           | Artigos de laboratório ou de farmácia                                                                                                                                                                                   | 5                               | 20 %                              |
| Capítulo 40       | OBRAS DE BORRACHA                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                   |
| 4010              | CORREIAS TRANSPORTADORAS OU DE TRANSMISSÃO, DE BORRACHA VULCANIZADA                                                                                                                                                     | 2                               | 50 %                              |
| Capítulo 42       | OBRAS DE COURO                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                   |
| 4204              | Correias transportadoras ou correias de transmissão                                                                                                                                                                     | 2                               | 50 %                              |
| Capítulo 44       | OBRAS DE MADEIRA                                                                                                                                                                                                        |                                 |                                   |
| 4415              | CAIXOTES, CAIXAS, ENGRADADOS, BARRICAS E EMBALAGENS SEMELHANTES, DE MADEIRA; CARRETÉIS PARA CABOS, DE MADEIRA; PALETES SIMPLES, PALETES-CAIXAS E OUTROS ESTRADOS PARA CARGA, DE MADEIRA; TAIPAIS DE PALETES, DE MADEIRA | 5                               | 20 %                              |
| 4416              | BARRIS, CUBAS, BALSAS, DORNAS, SELHAS E OUTRAS OBRAS DE TANOEIRO                                                                                                                                                        | 5                               | 20 %                              |
| Capítulo 57       | TAPETES E OUTROS REVESTIMENTOS PARA PAVIMENTOS, DE MATÉRIAS TÊXTEIS                                                                                                                                                     | 5                               | 20 %                              |
| Capítulo 63       | OUTROS ARTEFATOS TÊXTEIS CONFECCIONADOS                                                                                                                                                                                 |                                 |                                   |
| 6303              | CORTINADOS, CORTINAS E ESTORES; SANEFAS E ARTIGOS SEMELHANTES PARA CAMAS PARA USO EM HOTÉIS E HOSPITAIS                                                                                                                 | 5                               | 20 %                              |
| 6305              | SACOS DE QUAISQUER DIMENSÕES, PARA EMBALAGEM                                                                                                                                                                            | 5                               | 20 %                              |
| 6306              | ENCERADOS E TOLDOS: TENDAS: VELAS PARA                                                                                                                                                                                  | 4                               | 25 %                              |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|             | EMBARCAÇÕES, PARA PRANCHAS À VELA OU PARA CARROS À VELA; ARTIGOS PARA ACAMPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |
| Capítulo 69 | PRODUTOS CERÂMICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |
| 6909        | APARELHOS E ARTEFATOS PARA USOS QUÍMICOS OU PARA OUTROS USOS TÉCNICOS, DE CERÂMICA; ALGUIDARES, GAMELAS E OUTROS RECIPIENTES SEMELHANTES PARA USOS RURAIS, DE CERÂMICA; BILHAS E OUTRAS VASILHAS PRÓPRIAS PARA TRANSPORTE OU EMBALAGEM, DE CERÂMICA                                                                                           | 5  | 20 % |
| Capítulo 70 | OBRAS DE VIDRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |      |
| 7010        | GARRAÇÕES, GARRAFAS, FRASCOS, BOIÕES, VASOS, EMBALAGENS TUBULARES, AMPOLAS E OUTROS RECIPIENTES, DE VIDRO, PRÓPRIOS PARA TRANSPORTE OU EMBALAGEM; BOIÕES DE VIDRO PARA CONSERVA                                                                                                                                                               | 5  | 20 % |
| Capítulo 73 | OBRAS DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |      |
| 7308        | CONSTRUÇÕES, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO, EXCETO AS CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS DA POSIÇÃO 9406                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |
| 7308.10     | -Pontes e elementos de pontes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 25 | 4 %  |
| 7308.20     | -Torres e pórticos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25 | 4 %  |
| 7309        | RESERVATÓRIOS, TONÉIS, CUBAS E RECIPIENTES SEMELHANTES PARA QUAISQUER MATÉRIAS (EXCETO GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS), DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO, DE CAPACIDADE SUPERIOR A 300 LITROS, SEM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS, MESMO COM REVESTIMENTO INTERIOR OU CALORÍFUGO                                                          | 10 | 10 % |
| 7311        | RECIPIENTES PARA GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO                                                                                                                                                                                                                                                             | 5  | 20 % |
| 7321        | AQUECEDORES DE AMBIENTES (FOGÕES DE SALA), CALDEIRAS DE FORNALHA, FOGÕES DE COZINHA (INCLUÍDOS OS QUE POSSAM SER UTILIZADOS ACESSORIAMENTE NO AQUECIMENTO CENTRAL), CHURRASQUEIRAS (GRELHADORES), BRASEIRAS, FOGAREIROS A GÁS, AQUECEDORES DE PRATOS, E APARELHOS NÃO ELÉTRICOS SEMELHANTES, DE USO DOMÉSTICO, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO | 10 | 10 % |
| 7322        | RADIADORES PARA AQUECIMENTO CENTRAL, NÃO ELÉTRICOS, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO; GERADORES E DISTRIBUIDORES DE AR QUENTE (INCLUÍDOS OS DISTRIBUIDORES QUE POSSAM TAMBÉM FUNCIONAR COMO DISTRIBUIDORES DE AR FRIO OU CONDICIONADO), NÃO ELÉTRICOS, MUNIDOS DE VENTILADOR OU FOLE COM MOTOR, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO                  | 10 | 10 % |
| Capítulo 76 | OBRAS DE ALUMÍNIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |
| 7610        | CONSTRUÇÕES DE ALUMÍNIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 25 | 4 %  |
| 7611        | RESERVATÓRIOS, TONÉIS, CUBAS E RECIPIENTES SEMELHANTES PARA QUAISQUER MATÉRIAS (EXCETO GASES                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | 10 % |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|             | COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS), DE ALUMÍNIO, DE CAPACIDADE SUPERIOR A 300 LITROS, SEM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS, MESMO COM REVESTIMENTO INTERIOR OU CALORÍFUGO                                                                                                                                                                          |    |      |
| 7613        | RECIPIENTES PARA GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS, DE ALUMÍNIO                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5  | 20 % |
| Capítulo 82 | FERRAMENTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |      |
| 8201        | PÁS, ALVIÕES, PICARETAS, ENXADAS, SACHOS, FORCADOS E FORQUILHAS, ANCINHOS E RASPADEIRAS; MACHADOS, PODÕES E FERRAMENTAS SEMELHANTES COM GUME; TESOURAS DE PODAR DE TODOS OS TIPOS; FOICES E FOICINHAS, FACAS PARA FENO OU PARA PALHA, TESOURAS PARA SEBES, CUNHAS E OUTRAS FERRAMENTAS MANUAIS PARA AGRICULTURA, HORTICULTURA OU SILVICULTURA | 5  | 20 % |
| 8202        | SERRAS MANUAIS; FOLHAS DE SERRAS DE TODOS OS TIPOS (INCLUÍDAS AS FRESAS-SERRAS E AS FOLHAS NÃO DENTADAS PARA SERRAR)                                                                                                                                                                                                                          | 5  | 20 % |
| 8203        | LIMAS, GROSAS, ALICATES (MESMO CORTANTES), TENAZES, PINÇAS, CISALHAS PARA METAIS, CORTA-TUBOS, CORTA-PINOS, SACA-BOCADOS E FERRAMENTAS SEMELHANTES, MANUAIS                                                                                                                                                                                   |    |      |
| 8203.20     | -Alicates (mesmo cortantes), tenazes, pinças e ferramentas semelhantes                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5  | 20 % |
| 8203.30     | -Cisalhas para metais e ferramentas semelhantes                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5  | 20 % |
| 8203.40     | -Corta-tubos, corta-pinos, saca-bocados e ferramentas semelhantes                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5  | 20 % |
| 8204        | CHAVES DE PORCAS, MANUAIS (INCLUÍDAS AS CHAVES DINAMOMÉTRICAS); CHAVES DE CAIXA INTERCAMBIÁVEIS, MESMO COM CABOS                                                                                                                                                                                                                              | 5  | 20 % |
| 8205        | FERRAMENTAS MANUAIS (INCLUÍDOS OS CORTA-VIDROS) NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES, LAMPARINAS OU LÂMPADAS DE SOLDAR (MAÇARICOS) E SEMELHANTES; TORNOS DE APERTAR, SARGENTOS E SEMELHANTES, EXCETO OS ACESSÓRIOS OU PARTES DE MÁQUINAS-FERRAMENTAS; BIGORNAS; FORJAS-PORTÁTEIS; MÓS COM ARMAÇÃO, MANUAIS OU DE PEDAL      | 5  | 20 % |
| 8206        | FERRAMENTAS DE PELO MENOS DUAS DAS POSIÇÕES 8202 A 8205                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5  | 20 % |
| 8210        | APARELHOS MECÂNICOS DE ACIONAMENTO MANUAL, PESANDO ATÉ 10kg, UTILIZADOS PARA PREPARAR, ACONDICIONAR OU SERVIR ALIMENTOS OU BEBIDAS                                                                                                                                                                                                            | 10 | 10 % |
| 8214        | MÁQUINAS DE TOSQUIAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5  | 20 % |
| Capítulo 83 | OBRAS DIVERSAS DE METAIS COMUNS                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |
| 8303        | COFRES-FORTES, PORTAS BLINDADAS E COMPARTIMENTOS PARA CASAS-FORTES, COFRES E CAIXAS DE SEGURANÇA E ARTEFATOS SEMELHANTES, DE METAIS COMUNS                                                                                                                                                                                                    | 10 | 10 % |
| 8304        | CLASSIFICADORES, FICHÁRIOS (FICHEIROS*), CAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO. PORTA-CÓPIAS. PORTA-CANETAS. PORTA-                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |

|             |                                                                                                                                                                                                                                 |    |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|             | CARIMBOS E ARTEFATOS SEMELHANTES, DE ESCRITÓRIO, DE METAIS COMUNS, EXCLUÍDOS OS MÓVEIS DE ESCRITÓRIO DA POSIÇÃO 9403                                                                                                            |    |      |
| Capítulo 84 | REATORES NUCLEARES, CALDEIRAS, MÁQUINAS, APARELHOS E INSTRUMENTOS MECÂNICOS                                                                                                                                                     |    |      |
| 8401        | REATORES NUCLEARES; ELEMENTOS COMBUSTÍVEIS (CARTUCHOS) NÃO IRRADIADOS, PARA REATORES NUCLEARES; MÁQUINAS E APARELHOS PARA A SEPARAÇÃO DE ISÓTOPOS                                                                               | 10 | 10 % |
| 8402        | CALDEIRAS DE VAPOR (GERADORES DE VAPOR), EXCLUÍDAS AS CALDEIRAS PARA AQUECIMENTO CENTRAL CONCEBIDAS PARA PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE E VAPOR DE BAIXA PRESSÃO; CALDEIRAS DENOMINADAS "DE ÁGUA SUPERAQUECIDA"                        | 10 | 10 % |
| 8403        | CALDEIRAS PARA AQUECIMENTO CENTRAL, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8402                                                                                                                                                                   | 10 | 10 % |
| 8404        | APARELHOS AUXILIARES PARA CALDEIRAS DAS POSIÇÕES 8402 OU 8403 (POR EXEMPLO: ECONOMIZADORES, SUPERAQUECEDORES, APARELHOS DE LIMPEZA DE TUBOS OU DE RECUPERAÇÃO DE GÁS); CONDENSADORES PARA MÁQUINAS A VAPOR                      | 10 | 10 % |
| 8405        | GERADORES DE GÁS DE AR (GÁS POBRE) OU DE GÁS DE ÁGUA, COM OU SEM DEPURADORES; GERADORES DE ACETILENO E GERADORES SEMELHANTES DE GÁS, OPERADOS A ÁGUA, COM OU SEM DEPURADORES                                                    | 10 | 10 % |
| 8406        | TURBINAS A VAPOR                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 % |
| 8407        | MOTORES DE PISTÃO, ALTERNATIVO OU ROTATIVO, DE IGNIÇÃO POR CENTELHA (FAÍSCA) (MOTORES DE EXPLOSÃO)                                                                                                                              | 10 | 10 % |
| 8408        | MOTORES DE PISTÃO, DE IGNIÇÃO POR COMPRESSÃO (MOTORES DIESEL OU SEMI-DIESEL)                                                                                                                                                    | 10 | 10 % |
| 8410        | TURBINAS HIDRÁULICAS, RODAS HIDRÁULICAS, E SEUS REGULADORES                                                                                                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8411        | TURBORREATORES, TURBOPROPULSORES E OUTRAS TURBINAS A GÁS                                                                                                                                                                        | 10 | 10 % |
| 8412        | OUTROS MOTORES E MÁQUINAS MOTRIZES                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 % |
| 8413        | BOMBAS PARA LÍQUIDOS, MESMO COM DISPOSITIVO MEDIDOR; ELEVADORES DE LÍQUIDOS                                                                                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8414        | BOMBAS DE AR OU DE VÁCUO, COMPRESSORES DE AR OU DE OUTROS GASES E VENTILADORES; COIFAS ASPIRANTES (EXAUSTORES*) PARA EXTRAÇÃO OU RECICLAGEM, COM VENTILADOR INCORPORADO, MESMO FILTRANTES                                       | 10 | 10 % |
| 8415        | MÁQUINAS E APARELHOS DE AR-CONDICIONADO CONTENDO UM VENTILADOR MOTORIZADO E DISPOSITIVOS PRÓPRIOS PARA MODIFICAR A TEMPERATURA E A UMIDADE, INCLUÍDOS AS MÁQUINAS E APARELHOS EM QUE A UMIDADE NÃO SEJA REGULÁVEL SEPARADAMENTE | 10 | 10 % |
| 8416        | QUEIMADORES PARA ALIMENTAÇÃO DE FORNALHAS DE                                                                                                                                                                                    | 10 | 10 % |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|      | COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS, COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS PULVERIZADOS OU DE GÁS; FORNALHAS AUTOMÁTICAS, INCLUÍDAS AS ANTEFORNALHAS, GRELHAS MECÂNICAS, DESCARREGADORES MECÂNICOS DE CINZAS E DISPOSITIVOS SEMELHANTES                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |      |
| 8417 | FORNOS INDUSTRIAIS OU DE LABORATÓRIO, INCLUÍDOS OS INCINERADORES, NÃO ELÉTRICOS<br><i>Ver Nota (1)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | 10 % |
| 8418 | REFRIGERADORES, CONGELADORES ("FREEZERS") E OUTROS MATERIAIS, MÁQUINAS E APARELHOS PARA A PRODUÇÃO DE FRIO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO OU OUTRO; BOMBAS DE CALOR, EXCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS DE AR-CONDICIONADO DA POSIÇÃO 8415                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8419 | APARELHOS E DISPOSITIVOS, MESMO AQUECIDOS ELETRICAMENTE, PARA TRATAMENTO DE MATÉRIAS POR MEIO DE OPERAÇÕES QUE IMPLIQUEM MUDANÇA DE TEMPERATURA, TAIS COMO AQUECIMENTO, COZIMENTO, TORREFAÇÃO, DESTILAÇÃO, RETIFICAÇÃO, ESTERILIZAÇÃO, PASTEURIZAÇÃO, ESTUFAGEM, SECAGEM, EVAPORAÇÃO, VAPORIZAÇÃO, CONDENSAÇÃO OU ARREFECIMENTO, EXCETO OS DE USO DOMÉSTICO; AQUECEDORES DE ÁGUA NÃO ELÉTRICOS, DE AQUECIMENTO INSTANTÂNEO OU DE ACUMULAÇÃO                                                  | 10 | 10 % |
| 8420 | CALANDRAS E LAMINADORES, EXCETO OS DESTINADOS AO TRATAMENTO DE METAIS OU VIDRO, E SEUS CILINDROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |
| 8421 | CENTRIFUGADORES, INCLUÍDOS OS SECADORES CENTRÍFUGOS; APARELHOS PARA FILTRAR OU DEPURAR LÍQUIDOS OU GASES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8422 | MÁQUINAS DE LAVAR LOUÇA; MÁQUINAS E APARELHOS PARA LIMPAR OU SECAR GARRAFAS OU OUTROS RECIPIENTES; MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENCHER, FECHAR, ARROLHAR OU ROTULAR GARRAFAS, CAIXAS, LATAS, SACOS OU OUTROS RECIPIENTES; MÁQUINAS PARA CAPSULAR GARRAFAS, VASOS, TUBOS E RECIPIENTES SEMELHANTES; OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EMPACOTAR OU EMBALAR MERCADORIAS (INCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EMBALAR COM PELÍCULA TERMO-RETRÁTIL); MÁQUINAS E APARELHOS PARA GASEIFICAR BEBIDAS | 10 | 10 % |
| 8423 | APARELHOS E INSTRUMENTOS DE PESAGEM, INCLUÍDAS AS BÁSCULAS E BALANÇAS PARA VERIFICAR PEÇAS USINADAS (FABRICADAS*), EXCLUÍDAS AS BALANÇAS SENSÍVEIS A PESOS NÃO SUPERIORES A 5cg; PESOS PARA QUAISQUER BALANÇAS                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 | 10 % |
| 8424 | APARELHOS MECÂNICOS (MESMO MANUAIS) PARA PROJETAR, DISPERSAR OU PULVERIZAR LÍQUIDOS OU PÓS; EXTINTORES, MESMO CARREGADOS; PISTOLAS AEROGRÁFICAS E APARELHOS SEMELHANTES; MÁQUINAS E APARELHOS DE JATO DE AREIA, DE JATO DE VAPOR E APARELHOS DE JATO SEMELHANTES                                                                                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 8425 | TALHAS, CADERNAIS E MOITÕES; GUINCHOS E CABRENTANTES; MACACOS                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8426 | CÁBREAS; GUINDASTES, INCLUÍDOS OS DE CABO; PONTES ROLANTES, PÓRTICOS DE DESCARGA OU DE MOVIMENTAÇÃO, PONTES-GUINDASTES, CARROS-PÓRTICOS E CARROS-GUINDASTES                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 8427 | EMPILHADEIRAS; OUTROS VEÍCULOS PARA MOVIMENTAÇÃO DE CARGA E SEMELHANTES, EQUIPADOS COM DISPOSITIVOS DE ELEVÇÃO                                                                                                                                                        | 10 | 10 % |
| 8428 | OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE ELEVÇÃO, DE CARGA, DE DESCARGA OU DE MOVIMENTAÇÃO (POR EXEMPLO: ELEVADORES OU ASCENSORES, ESCADAS ROLANTES, TRANSPORTADORES, TELEFÉRICOS)                                                                                              | 10 | 10 % |
| 8429 | "BULLDOZERS", "ANGLEDZERS", NIVELADORES, RASPO-TRANSPORTADORES ("SCRAPERS"), PÁS MECÂNICAS, ESCAVADORES, CARREGADORAS E PÁS CARREGADORAS, COMPACTADORES E ROLOS OU CILINDROS COMPRESSORES, AUTOPROPULSORES                                                            | 4  | 25 % |
| 8430 | OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE TERRAPLENAGEM, NIVELAMENTO, RASPAGEM, ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, EXTRAÇÃO OU PERFURAÇÃO DA TERRA, DE MINERAIS OU MINÉRIOS; BATE-ESTACAS E ARRANCA-ESTACAS; LIMPA-NEVES                                                                    | 10 | 10 % |
| 8432 | MÁQUINAS E APARELHOS DE USO AGRÍCOLA, HORTÍCOLA OU FLORESTAL, PARA PREPARAÇÃO OU TRABALHO DO SOLO OU PARA CULTURA; ROLOS PARA GRAMADOS (RELVADOS), OU PARA CAMPOS DE ESPORTE                                                                                          | 10 | 10 % |
| 8433 | MÁQUINAS E APARELHOS PARA COLHEITA OU DEBULHA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS, INCLUÍDAS AS ENFARDADORAS DE PALHA OU FORRAGEM; CORTADORES DE GRAMA (RELVA) E CEIFEIRAS; MÁQUINAS PARA LIMPAR OU SELECIONAR OVOS, FRUTAS OU OUTROS PRODUTOS AGRÍCOLAS, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8437 | 10 | 10 % |
| 8434 | MÁQUINAS DE ORDENHAR E MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS                                                                                                                                                                                            | 10 | 10 % |
| 8435 | PRENSAS, ESMAGADORES E MÁQUINAS E APARELHOS SEMELHANTES, PARA FABRICAÇÃO DE VINHO, SIDRA, SUÇO DE FRUTAS OU BEBIDAS SEMELHANTES                                                                                                                                       | 10 | 10 % |
| 8436 | OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA AGRICULTURA, HORTICULTURA, SILVICULTURA, AVICULTURA OU APICULTURA, INCLUÍDOS OS GERMINADORES EQUIPADOS COM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS E AS CHOCADÉIRAS E CRIADÉIRAS PARA AVICULTURA                                          | 10 | 10 % |
| 8437 | MÁQUINAS PARA LIMPEZA, SELEÇÃO OU PENEIRAÇÃO DE GRãos OU DE PRODUTOS HORTÍCOLAS SECOS; MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE MOAGEM OU TRATAMENTO DE CEREALIS OU DE PRODUTOS HORTÍCOLAS SECOS, EXCETO DOS TIPOS UTILIZADOS EM FAZENDAS                             | 10 | 10 % |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 8438 | MÁQUINAS E APARELHOS NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO, PARA PREPARAÇÃO OU FABRICAÇÃO INDUSTRIAIS DE ALIMENTOS OU DE BEBIDAS, EXCETO AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EXTRAÇÃO OU PREPARAÇÃO DE ÓLEOS OU GORDURAS VEGETAIS FIXOS OU DE ÓLEOS OU GORDURAS ANIMAIS                                                                                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8439 | MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE PASTA DE MATÉRIAS FIBROSAS CELULÓSICAS OU PARA FABRICAÇÃO OU ACABAMENTO DE PAPEL OU CARTÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8440 | MÁQUINAS E APARELHOS PARA BROCHURA OU ENCADERNAÇÃO, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE COSTURAR CADERNOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |
| 8441 | OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA O TRABALHO DA PASTA DE PAPEL, DO PAPEL OU CARTÃO, INCLUÍDAS AS CORTADEIRAS DE TODOS OS TIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 % |
| 8442 | MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAL (EXCETO AS MÁQUINAS-FERRAMENTAS DAS POSIÇÕES 8456 A 8465), PARA FUNDIR OU COMPOR CARACTERES TIPOGRÁFICOS OU PARA PREPARAÇÃO OU FABRICAÇÃO DE CLICHÊS, BLOCOS, CILINDROS OU OUTROS ELEMENTOS DE IMPRESSÃO; CARACTERES TIPOGRÁFICOS, CLICHÊS, BLOCOS, CILINDROS OU OUTROS ELEMENTOS DE IMPRESSÃO; PEDRAS LITOGRAFICAS, BLOCOS, PLACAS E CILINDROS, PREPARADOS PARA IMPRESSÃO (POR EXEMPLO: APLAINADOS, GRANULADOS OU POLIDOS) | 10 | 10 % |
| 8443 | MÁQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSÃO, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE IMPRESSÃO DE JATO DE TINTA, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8471; MÁQUINAS AUXILIARES PARA IMPRESSÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 | 10 % |
| 8444 | MÁQUINAS PARA EXTRUDAR, ESTIRAR, TEXTURIZAR OU CORTAR MATÉRIAS TÊXTEIS SINTÉTICAS OU ARTIFICIAIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 8445 | MÁQUINAS PARA PREPARAÇÃO DE MATÉRIAS TÊXTEIS; MÁQUINAS PARA FIAÇÃO, DOBRAGEM OU TORÇÃO, DE MATÉRIAS TÊXTEIS E OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE FIOS TÊXTEIS; MÁQUINAS DE BOBINAR (INCLUÍDAS AS BOBINADEIRAS DE TRAMA) OU DE DOBAR MATÉRIAS TÊXTEIS E MÁQUINAS PARA PREPARAÇÃO DE FIOS TÊXTEIS PARA SUA UTILIZAÇÃO NAS MÁQUINAS DAS POSIÇÕES 8446 OU 8447                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8446 | TEARES PARA TECIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 | 10 % |
| 8447 | TEARES PARA FABRICAR MALHAS, MÁQUINAS DE COSTURA POR ENTRELAÇAMENTO ("COUTURE-TRICOTAGE"), MÁQUINAS PARA FABRICAR GUIPURAS, TULES, RENDAS, BORDADOS, PASSAMANARIAS, GALÕES OU REDES; MÁQUINAS PARA INSERIR TUÇOS                                                                                                                                                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 8448 | MÁQUINAS E APARELHOS AUXILIARES PARA AS MÁQUINAS DAS POSIÇÕES 8444, 8445, 8446 OU 8447 (POR EXEMPLO: RATIERAS. MECANISMOS "JACQUARD". OUEBRA-URDIDURAS E                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 | 10 % |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|      | QUEBRA-TRAMAS, MECANISMOS TROCA-LANÇADEIRAS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |      |
| 8449 | MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO OU ACABAMENTO DE FELTRO OU DE FALSOS TECIDOS, EM PEÇA OU EM FORMAS DETERMINADAS, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE CHAPÉUS DE FELTRO; FORMAS PARA CHAPÉUS E PARA ARTEFATOS DE USO SEMELHANTE                                                                                                                                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 8450 | MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA, MESMO COM DISPOSITIVOS DE SECAGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8451 | MÁQUINAS E APARELHOS (EXCETO AS MÁQUINAS DA POSIÇÃO 8450) PARA LAVAR, LIMPAR, ESPREMER, SECAR, PASSAR, PRENSAR (INCLUÍDAS AS PRENSAS FIXADORAS), BRANQUEAR, TINGIR, PARA APRESTO E ACABAMENTO, PARA REVESTIR OU IMPREGNAR FIOS, TECIDOS OU OBRAS DE MATÉRIAS TÊXTEIS E MÁQUINAS PARA REVESTIR TECIDOS-BASE OU OUTROS SUPTES UTILIZADOS NA FABRICAÇÃO DE REVESTIMENTOS PARA PAVIMENTOS, TAIS COMO LINÓLEO; MÁQUINAS PARA ENROLAR, DESENROLAR, DOBRAR, CORTAR OU DENTEAR TECIDOS | 10 | 10 % |
| 8452 | MÁQUINAS DE COSTURA, EXCETO AS DE COSTURAR CADERNOS DA POSIÇÃO 8440; MÓVEIS, BASES E TAMPAS, PRÓPRIOS PARA MÁQUINAS DE COSTURA; AGULHAS PARA MÁQUINAS DE COSTURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 | 10 % |
| 8453 | MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR, CURTIR OU TRABALHAR COUROS OU PELES, OU PARA FABRICAR OU CONSERTAR CALÇADOS E OUTRAS OBRAS DE COURO OU DE PELE, EXCETO MÁQUINAS DE COSTURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 | 10 % |
| 8454 | CONVERSORES, CADINHOS OU COLHERES DE FUNDIÇÃO, LINGOTEIRAS E MÁQUINAS DE VAZAR (MOLDAR), PARA METALURGIA, ACIARIA OU FUNDIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | 10 % |
| 8455 | LAMINADORES DE METAIS E SEUS CILINDROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8456 | MÁQUINAS-FERRAMENTAS QUE TRABALHEM POR ELIMINAÇÃO DE QUALQUER MATÉRIA, OPERANDO POR "LASER" OU POR OUTROS FEIXES DE LUZ OU DE FÓTONS, POR ULTRA-SOM, ELETRO-EROSÃO, PROCESSOS ELETROQUÍMICOS, FEIXES DE ELÉTRONS, FEIXES IÔNICOS OU POR JATO DE PLASMA                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8457 | CENTROS DE USINAGEM (CENTROS DE MAQUINAGEM*), MÁQUINAS DE SISTEMA MONOSTÁTICO ("SINGLE STATION") E MÁQUINAS DE ESTAÇÕES MÚLTIPLAS, PARA TRABALHAR METAIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | 10 % |
| 8458 | TORNOS (INCLUÍDOS OS CENTROS DE TORNEAMENTO) PARA METAIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 | 10 % |
| 8459 | MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS UNIDADES COM CABEÇA DESLIZANTE) PARA FURAR, MANDRILAR, FRESAR OU ROSCAR INTERIOR E EXTERIORMENTE METAIS, POR ELIMINAÇÃO DE MATÉRIA, EXCETO OS TORNOS (INCLUÍDOS OS CENTROS DE TORNEAMENTO) DA POSIÇÃO 8458                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | 10 % |
| 8460 | MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA REBARBAR. AFIAR. AMOLAR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|         | RETIFICAR, BRUNIR, POLIR OU REALIZAR OUTRAS OPERAÇÕES DE ACABAMENTO EM METAIS OU CERAMAS ("CERMETS") POR MEIO DE MÓS, DE ABRASIVOS OU DE PRODUTOS POLIDORES, EXCETO AS MÁQUINAS DE CORTAR OU ACABAR ENGRENAGENS DA POSIÇÃO 8461                                                                                                                           |    |      |
| 8461    | MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA APLAINAR, PLAINAS-LIMADORAS, MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA ESCATELAR, BROCHAR, CORTAR OU ACABAR ENGRENAGENS, SERRAR, SECCIONAR E OUTRAS MÁQUINAS-FERRAMENTAS QUE TRABALHEM POR ELIMINAÇÃO DE METAL OU DE CERAMAS ("CERMETS"), NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES                                                | 10 | 10 % |
| 8462    | MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS PRENSAS) PARA FORJAR OU ESTAMPAR, MARTELOS, MARTELOS-PILÕES E MARTINETES, PARA TRABALHAR METAIS; MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS PRENSAS) PARA ENROLAR, ARQUEAR, DOBRAR, ENDIREITAR, APLANAR, CISALHAR, PUNÇONAR OU CHANFRAR METAIS; PRENSAS PARA TRABALHAR METAIS OU CARBONETOS METÁLICOS, NÃO ESPECIFICADAS ACIMA | 10 | 10 % |
| 8463    | OUTRAS MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR METAIS OU CERAMAS ("CERMETS"), QUE TRABALHEM SEM ELIMINAÇÃO DE MATÉRIA                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8464    | MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR PEDRA, PRODUTOS CERÂMICOS, CONCRETO (BETÃO), FIBROCIMENTO OU MATÉRIAS MINERAIS SEMELHANTES, OU PARA O TRABALHO A FRIO DO VIDRO                                                                                                                                                                                        | 10 | 10 % |
| 8465    | MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS MÁQUINAS PARA PREGAR, GRAMPEAR, COLAR OU REUNIR POR QUALQUER OUTRO MODO) PARA TRABALHAR MADEIRA, CORTIÇA, OSSO, BORRACHA ENDURECIDA, PLÁSTICOS DUROS OU MATÉRIAS DURAS SEMELHANTES                                                                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8467    | FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS, HIDRÁULICAS OU DE MOTOR, NÃO ELÉTRICO, INCORPORADO, DE USO MANUAL                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 % |
| 8468    | MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR, MESMO DE CORTE, EXCETO OS DA POSIÇÃO 8515; MÁQUINAS E APARELHOS A GÁS, PARA TÊMPERA SUPERFICIAL                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8469    | MÁQUINAS DE ESCREVER, EXCETO AS IMPRESSORAS DA POSIÇÃO 8471; MÁQUINAS DE TRATAMENTO DE TEXTOS                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |
| 8470    | MÁQUINAS DE CALCULAR QUE PERMITAM GRAVAR, REPRODUZIR E VISUALIZAR INFORMAÇÕES, COM FUNÇÃO DE CÁLCULO INCORPORADA; MÁQUINAS DE CONTABILIDADE, MÁQUINAS DE FRANQUEAR, DE EMITIR BILHETES E MÁQUINAS SEMELHANTES, COM DISPOSITIVO DE CÁLCULO INCORPORADO; CAIXAS REGISTRADORAS                                                                               |    |      |
| 8470.21 | --Máquinas eletrônicas de calcular com dispositivo impressor incorporado                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | 10 % |
| 8470.29 | --Outras máquinas eletrônicas de calcular, exceto de bolso                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 % |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 8470.30 | -Outras máquinas de calcular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | 10 % |
| 8470.40 | -Máquinas de contabilidade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 8470.50 | -Caixas registradoras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 % |
| 8470.90 | Máquinas de franquear correspondência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 % |
| 8471    | MÁQUINAS AUTOMÁTICAS PARA PROCESSAMENTO DE DADOS E SUAS UNIDADES; LEITORES MAGNÉTICOS OU ÓPTICOS, MÁQUINAS PARA REGISTRAR DADOS EM SUPORTE SOB FORMA CODIFICADA, E MÁQUINAS PARA PROCESSAMENTO DESSES DADOS, NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES                                                                                                                                | 5  | 20 % |
| 8472    | OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE ESCRITÓRIO [POR EXEMPLO: DUPLICADORES HECTOGRÁFICOS OU A ESTÊNCIL, MÁQUINAS PARA IMPRIMIR ENDEREÇOS, DISTRIBUIDORES AUTOMÁTICOS DE PAPEL-MOEDA, MÁQUINAS PARA SELECIONAR, CONTAR OU EMPACOTAR MOEDAS, APONTADORES (AFIADORES) MECÂNICOS DE LÁPIS, PERFURADORES OU GRAMPEADORES]                                                                                     | 10 | 10 % |
| 8474    | MÁQUINAS E APARELHOS PARA SELECIONAR, PENEIRAR, SEPARAR, LAVAR, ESMAGAR, MOER, MISTURAR OU AMASSAR TERRAS, PEDRAS, MINÉRIOS OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS SÓLIDAS (INCLUÍDOS OS PÓS E PASTAS); MÁQUINAS PARA AGLOMERAR OU MOLDAR COMBUSTÍVEIS MINERAIS SÓLIDOS, PASTAS CERÂMICAS, CIMENTO, GESSO OU OUTRAS MATÉRIAS MINERAIS EM PÓ OU EM PASTA; MÁQUINAS PARA FAZER MOLDES DE AREIA PARA FUNDIÇÃO | 5  | 20 % |
| 8475    | MÁQUINAS PARA MONTAGEM DE LÂMPADAS, TUBOS OU VÁLVULAS, ELÉTRICOS OU ELETRÔNICOS, OU DE LÂMPADAS DE LUZ RELÂMPAGO ("FLASH"), QUE TENHAM INVÓLUCRO DE VIDRO; MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO OU TRABALHO A QUENTE DO VIDRO OU DAS SUAS OBRAS                                                                                                                                                                | 10 | 10 % |
| 8476    | MÁQUINAS AUTOMÁTICAS DE VENDA DE PRODUTOS (POR EXEMPLO: SELOS, CIGARROS, ALIMENTOS OU BEBIDAS), INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE TROCAR DINHEIRO                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 8477    | MÁQUINAS E APARELHOS PARA TRABALHAR BORRACHA OU PLÁSTICOS OU PARA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DESSAS MATÉRIAS, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO                                                                                                                                                                                                                    | 10 | 10 % |
| 8478    | MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR OU TRANSFORMAR FUMO (TABACO), NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |
| 8479    | MÁQUINAS E APARELHOS MECÂNICOS COM FUNÇÃO PRÓPRIA, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |
| 8479.10 | -Máquinas e aparelhos para obras públicas, construção civil ou trabalhos semelhantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4  | 25 % |
| 8479.20 | -Máquinas e aparelhos para extração ou preparação de óleos ou gorduras vegetais fixos ou de óleos ou gorduras animais                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 % |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 8479.30     | -Prensas para fabricação de painéis de partículas, de fibras de madeira ou de outras matérias lenhosas, e outras máquinas e aparelhos para tratamento de madeira ou de cortiça                                                                                                                                                   | 10 | 10 %   |
| 8479.40     | -Máquinas para fabricação de cordas ou cabos                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 | 10 %   |
| 8479.50     | -Robôs industriais, não especificados nem compreendidos em outras posições                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | 10 %   |
| 8479.60     | -Aparelhos de evaporação para arrefecimento do ar                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 %   |
| 8479.8      | -Outras máquinas e aparelhos                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |        |
| 8479.81     | --Para tratamento de metais, incluídas as bobinadoras para enrolamentos elétricos                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 %   |
| 8479.82     | --Para misturar, amassar, esmagar, moer, separar, peneirar, homogeneizar, emulsionar ou agitar                                                                                                                                                                                                                                   | 10 | 10 %   |
| 8479.89     | --Outros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 %   |
| 8480        | CAIXAS DE FUNDIÇÃO; PLACAS DE FUNDO PARA MOLDES; MODELOS PARA MOLDES; MOLDES PARA METAIS (EXCETO LINGOTEIRAS), CARBONETOS METÁLICOS, VIDRO, MATÉRIAS MINERAIS, BORRACHA OU PLÁSTICOS                                                                                                                                             | 3  | 33,3 % |
| Capítulo 85 | MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM, APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE IMAGENS E DE SOM EM TELEVISÃO                                                                                                                                                                |    |        |
| 8501        | MOTORES E GERADORES, ELÉTRICOS, EXCETO OS GRUPOS ELETROGÊNEOS                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 | 10 %   |
| 8502        | GRUPOS ELETROGÊNEOS E CONVERSORES ROTATIVOS, ELÉTRICOS                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 | 10 %   |
| 8504        | TRANSFORMADORES ELÉTRICOS, CONVERSORES ELÉTRICOS ESTÁTICOS (RETIFICADORES, POR EXEMPLO), BOBINAS DE REATÂNCIA E DE AUTO-INDUÇÃO                                                                                                                                                                                                  | 10 | 10 %   |
| 8508        | FERRAMENTAS ELETROMECAÂNICAS DE MOTOR ELÉTRICO INCORPORADO, DE USO MANUAL                                                                                                                                                                                                                                                        | 5  | 20 %   |
| 8510        | APARELHOS OU MÁQUINAS DE TOSQUIAR DE MOTOR ELÉTRICO INCORPORADO                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5  | 20 %   |
| 8514        | FORNOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS OU DE LABORATÓRIO, INCLUÍDOS OS QUE FUNCIONAM POR INDUÇÃO OU POR PERDAS DIELÉTRICAS; OUTROS APARELHOS INDUSTRIAIS OU DE LABORATÓRIO PARA TRATAMENTO TÉRMICO DE MATÉRIAS POR INDUÇÃO OU POR PERDAS DIELÉTRICAS                                                                                       | 10 | 10 %   |
| 8515        | MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR (MESMO DE CORTE) ELÉTRICOS (INCLUÍDOS OS A GÁS AQUECIDO ELETRICAMENTE), A "LASER" OU OUTROS FEIXES DE LUZ OU DE FÓTONS, A ULTRA-SOM, A FEIXES DE ELÉTRONS, A IMPULSOS MAGNÉTICOS OU A JATO DE PLASMA; MÁQUINAS E APARELHOS ELÉTRICOS PARA PROJEÇÃO A QUENTE DE METAIS OU DE CERAMAS ("CERMETS") | 10 | 10 %   |
| 8516        | APARELHOS ELÉTRICOS PARA AQUECIMENTO DE AMBIENTES, DO SOLO OU PARA USOS SEMELHANTES                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 %   |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 8517        | APARELHOS ELÉTRICOS PARA TELEFONIA OU TELEGRAFIA, POR FIO, INCLUÍDOS OS APARELHOS TELEFÔNICOS POR FIO CONJUGADO COM UM APARELHO TELEFÔNICO PORTÁTIL SEM FIO E OS APARELHOS DE TELECOMUNICAÇÃO POR CORRENTE PORTADORA OU DE TELECOMUNICAÇÃO DIGITAL; VIDEOFONES                              | 5  | 0 %    |
| 8520        | GRAVADORES DE DADOS DE VÔO                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5  | 20 %   |
| 8521        | APARELHOS VIDEOFÔNICOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO, MESMO INCORPORANDO UM RECEPTOR DE SINAIS VIDEOFÔNICOS                                                                                                                                                                                  |    |        |
| 8521.10     | Gravador-reprodutor de fita magnética, sem sintonizador                                                                                                                                                                                                                                     | 5  | 20 %   |
| 8521.90     | Gravador-reprodutor e editor de imagem e som, em discos, por meio magnético, óptico ou opto-magnético                                                                                                                                                                                       | 5  | 20 %   |
| 8524        | DISCOS, FITAS E OUTROS SUPORTES GRAVADOS, COM EXCLUSÃO DOS PRODUTOS DO CAPÍTULO 37                                                                                                                                                                                                          |    |        |
| 8524.3      | -Discos para sistemas de leitura por raio "laser":                                                                                                                                                                                                                                          | 3  | 33,3 % |
| 8524.40     | -Fitas magnéticas para reprodução de fenômenos diferentes do som e da imagem                                                                                                                                                                                                                | 3  | 33,3 % |
| 8524.5      | -Outras fitas magnéticas                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3  | 33,3 % |
| 8524.60     | -Cartões magnéticos                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3  | 33,3 % |
| 8525        | APARELHOS TRANSMISSORES (EMISSORES) PARA RADIOTELEFONIA, RADIOTELEGRAFIA, RADIODIFUSÃO OU TELEVISÃO, MESMO INCORPORANDO UM APARELHO DE RECEPÇÃO OU UM APARELHO DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM; CÂMERAS DE TELEVISÃO; CÂMERAS DE VÍDEO DE IMAGENS FIXAS E OUTRAS CÂMERAS ("CAMCORDERS") | 5  | 20 %   |
| 8526        | APARELHOS DE RADIODETECÇÃO E DE RADIOSSONDAGEM (RADAR), APARELHOS DE RADIONAVEGAÇÃO E APARELHOS DE RADIOTELECOMANDO                                                                                                                                                                         | 5  | 20 %   |
| 8527        | APARELHOS RECEPTORES PARA RADIOTELEFONIA, RADIOTELEGRAFIA OU RADIODIFUSÃO, EXCETO DE USO DOMÉSTICO                                                                                                                                                                                          | 5  | 20 %   |
| 8543        | MÁQUINAS E APARELHOS ELÉTRICOS COM FUNÇÃO PRÓPRIA, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO                                                                                                                                                              | 10 | 10 %   |
| Capítulo 86 | VEÍCULOS E MATERIAL PARA VIAS FÉRREAS OU SEMELHANTES, APARELHOS MECÂNICOS (INCLUÍDOS OS ELETROMECAÂNICOS) DE SINALIZAÇÃO PARA VIAS DE COMUNICAÇÃO                                                                                                                                           |    |        |
| 8601        | LOCOMOTIVAS E LOCOTRATORES, DE FONTE EXTERNA DE ELETRICIDADE OU DE ACUMULADORES ELÉTRICOS                                                                                                                                                                                                   | 10 | 10 %   |
| 8602        | OUTRAS LOCOMOTIVAS E LOCOTRATORES; TÊNDERES                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 | 10 %   |
| 8603        | LITORINAS (AUTOMOTORAS), MESMO PARA CIRCULAÇÃO URBANA, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8604                                                                                                                                                                                                            | 10 | 10 %   |
| 8604        | VEÍCULOS PARA INSPECÇÃO E MANUTENÇÃO DE VIAS                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 %   |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|             | FÉRREAS OU SEMELHANTES, MESMO AUTOPROPULSORES (POR EXEMPLO: VAGÕES-OFICINAS, VAGÕES-GUINDASTES, VAGÕES EQUIPADOS COM BATEDORES DE BALASTRO, ALINHADORES DE VIAS, VIATURAS PARA TESTES E DRESINAS)                                                                                                                           |    |      |
| 8605        | VAGÕES DE PASSAGEIROS, FURGÕES PARA BAGAGEM, VAGÕES-POSTAIS E OUTROS VAGÕES ESPECIAIS, PARA VIAS FÉRREAS OU SEMELHANTES (EXCLUÍDAS AS VIATURAS DA POSIÇÃO 8604)                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |
| 8606        | VAGÕES PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS SOBRE VIAS FÉRREAS                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 | 10 % |
| 8608        | APARELHOS MECÂNICOS (INCLUÍDOS OS ELETROMECAÂNICOS) DE SINALIZAÇÃO, DE SEGURANÇA, DE CONTROLE OU DE COMANDO PARA VIAS FÉRREAS OU SEMELHANTES, RODOVIÁRIAS OU FLUVIAIS, PARA ÁREAS OU PARQUES DE ESTACIONAMENTO, INSTALAÇÕES PORTUÁRIAS OU PARA AERÓDROMOS                                                                   | 10 | 10 % |
| 8609        | CONTEINERES (CONTENTORES), INCLUÍDOS OS DE TRANSPORTE DE FLUIDOS, ESPECIALMENTE CONCEBIDOS E EQUIPADOS PARA UM OU VÁRIOS MEIOS DE TRANSPORTE                                                                                                                                                                                | 10 | 10 % |
| Capítulo 87 | VEÍCULOS AUTOMÓVEIS, TRATORES, CICLOS E OUTROS VEÍCULOS TERRESTRES                                                                                                                                                                                                                                                          |    |      |
| 8701        | TRATORES (EXCETO OS CARROS-TRATORES DA POSIÇÃO 8709)                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4  | 25 % |
| 8702        | VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA TRANSPORTE DE 10 PESSOAS OU MAIS, INCLUINDO O MOTORISTA                                                                                                                                                                                                                                            | 4  | 25 % |
| 8703        | AUTOMÓVEIS DE PASSAGEIROS E OUTROS VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PRINCIPALMENTE CONCEBIDOS PARA TRANSPORTE DE PESSOAS (EXCETO OS DA POSIÇÃO 8702), INCLUÍDOS OS VEÍCULOS DE USO MISTO ("STATION WAGONS") E OS AUTOMÓVEIS DE CORRIDA                                                                                                   | 5  | 20 % |
| 8704        | VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4  | 25 % |
| 8705        | VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA USOS ESPECIAIS (POR EXEMPLO: AUTO-SOCORROS, CAMINHÕES-GUINDASTES, VEÍCULOS DE COMBATE A INCÊNDIOS, CAMINHÕES-BETONEIRAS, VEÍCULOS PARA VARRER, VEÍCULOS PARA ESPALHAR, VEÍCULOS-OFICINAS, VEÍCULOS RADIOLÓGICOS), EXCETO OS CONCEBIDOS PRINCIPALMENTE PARA TRANSPORTE DE PESSOAS OU DE MERCADORIAS | 4  | 25 % |
| 8709        | VEÍCULOS AUTOMÓVEIS SEM DISPOSITIVO DE ELEVAÇÃO, DOS TIPOS UTILIZADOS EM FÁBRICAS, ARMAZÉNS, PORTOS OU AEROPORTOS, PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS A CURTAS DISTÂNCIAS; CARROS-TRATORES DOS TIPOS UTILIZADOS NAS ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS                                                                                       | 10 | 10 % |
| 8711        | MOTOCICLETAS (INCLUÍDOS OS CICLOMOTORES) E OUTROS CICLOS EQUIPADOS COM MOTOR AUXILIAR, MESMO COM CARRO LATERAL; CARROS LATERAIS                                                                                                                                                                                             | 4  | 25 % |

|             |                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 8716        | REBOQUES E SEMI-REBOQUES, PARA QUAISQUER VEÍCULOS; OUTROS VEÍCULOS NÃO AUTOPROPULSORES                                                                                                                                                  | 5  | 20 % |
| Capítulo 88 | AERONAVES E APARELHOS ESPACIAIS                                                                                                                                                                                                         |    |      |
| 8801        | BALÕES E DIRIGÍVEIS; PLANADORES, ASAS VOADORAS E OUTROS VEÍCULOS AÉREOS, NÃO CONCEBIDOS PARA PROPULSÃO COM MOTOR                                                                                                                        | 10 | 10 % |
| 8802        | OUTROS VEÍCULOS AÉREOS (POR EXEMPLO: HELICÓPTEROS, AVIÕES); VEÍCULOS ESPACIAIS (INCLUÍDOS OS SATÉLITES) E SEUS VEÍCULOS DE LANÇAMENTO, E VEÍCULOS SUBORBITAIS                                                                           | 10 | 10 % |
| 8804        | PÁRA-QUEDAS (INCLUÍDOS OS PÁRA-QUEDAS DIRIGÍVEIS E OS PARAPENTES) E OS PÁRA-QUEDAS GIRATÓRIOS                                                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 8805        | APARELHOS E DISPOSITIVOS PARA LANÇAMENTO DE VEÍCULOS AÉREOS; APARELHOS E DISPOSITIVOS PARA ATERRISSAGEM DE VEÍCULOS AÉREOS EM PORTA-AVIÕES E APARELHOS E DISPOSITIVOS SEMELHANTES; APARELHOS SIMULADORES DE VÔO EM TERRA                | 10 | 10 % |
| Capítulo 89 | EMBARCAÇÕES E ESTRUTURAS FLUTUANTES                                                                                                                                                                                                     |    |      |
| 8901        | TRANSATLÂNTICOS, BARCOS DE CRUZEIRO, "FERRY-BOATS", CARGUEIROS, CHATAS E EMBARCAÇÕES SEMELHANTES, PARA O TRANSPORTE DE PESSOAS OU DE MERCADORIAS                                                                                        | 20 | 5 %  |
| 8902        | BARCOS DE PESCA; NAVIOS-FÁBRICAS E OUTRAS EMBARCAÇÕES PARA O TRATAMENTO OU CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS DA PESCA                                                                                                                             | 20 | 5 %  |
| 8903        | IATES E OUTROS BARCOS E EMBARCAÇÕES DE RECREIO OU DE ESPORTE; BARCOS A REMOS E CANOAS                                                                                                                                                   |    |      |
| 8903.10     | -Barcos infláveis                                                                                                                                                                                                                       | 5  | 20 % |
| 8903.9      | -Outros                                                                                                                                                                                                                                 | 10 | 10 % |
| 8904        | REBOCADORES E BARCOS CONCEBIDOS PARA EMPURRAR OUTRAS EMBARCAÇÕES                                                                                                                                                                        | 20 | 5 %  |
| 8905        | BARCOS-FARÓIS, BARCOS-BOMBAS, DRAGAS, GUINDASTES FLUTUANTES E OUTRAS EMBARCAÇÕES EM QUE A NAVEGAÇÃO É ACESSÓRIA DA FUNÇÃO PRINCIPAL; DOCAS OU DIQUES FLUTUANTES; PLATAFORMAS DE PERFURAÇÃO OU DE EXPLORAÇÃO, FLUTUANTES OU SUBMERSÍVEIS | 20 | %    |
| 8906        | OUTRAS EMBARCAÇÕES, INCLUÍDOS OS NAVIOS DE GUERRA E OS BARCOS SALVA-VIDAS, EXCETO OS BARCOS A REMO                                                                                                                                      | 20 | 5 %  |
| 8907        | OUTRAS ESTRUTURAS FLUTUANTES (POR EXEMPLO: BALSAS, RESERVATÓRIOS, CAIXÕES, BÓIAS DE AMARRAÇÃO, BÓIAS DE SINALIZAÇÃO E SEMELHANTES)                                                                                                      |    |      |
| 8907.10     | -Balsas infláveis                                                                                                                                                                                                                       | 5  | 20 % |
| 8907.90     | -Outras                                                                                                                                                                                                                                 | 20 | 5 %  |
| Capítulo 90 | INSTRUMENTOS E APARELHOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFIA OU CINEMATOGRAFIA, MEDIDA, CONTROLE OU DE PRECISÃO; INSTRUMENTOS E APARELHOS MÉDICO-CIRÚRGICOS                                                                                           |    |      |
| 9005        | BINÓCULOS, LUNETAS, INCLUÍDAS AS ASTRONÔMICAS, TELESCÓPIOS ÓPTICOS. E SUAS ARMACÕES: OUTROS                                                                                                                                             | 10 | 10 % |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|         | INSTRUMENTOS DE ASTRONOMIA E SUAS ARMAÇÕES, EXCETO OS APARELHOS DE RADIOASTRONOMIA                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |
| 9006    | APARELHOS FOTOGRÁFICOS; APARELHOS E DISPOSITIVOS, EXCLUÍDAS AS LÂMPADAS E TUBOS, DE LUZ-RELÂMPAGO ("FLASH"), PARA FOTOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 % |
| 9007    | CÂMERAS E PROJETORES, CINEMATOGRAFÍCOS, MESMO COM APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM INCORPORADOS                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 10 % |
| 9008    | APARELHOS DE PROJEÇÃO FIXA; APARELHOS FOTOGRÁFICOS, DE AMPLIAÇÃO OU DE REDUÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10 | 10 % |
| 9009    | APARELHOS DE FOTOCÓPIA, POR SISTEMA ÓPTICO OU POR CONTATO, E APARELHOS DE TERMOCÓPIA                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 | 10 % |
| 9010    | APARELHOS DOS TIPOS USADOS NOS LABORATÓRIOS FOTOGRÁFICOS OU CINEMATOGRAFÍCOS (INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA PROJEÇÃO OU EXECUÇÃO DE TRAÇADOS DE CIRCUITOS SOBRE SUPERFÍCIES SENSIBILIZADAS DE MATERIAIS SEMICONDUTORES); NEGATOSCÓPIOS; TELAS PARA PROJEÇÃO                                                                                                                 | 10 | 10 % |
| 9011    | MICROSCÓPIOS ÓPTICOS, INCLUÍDOS OS MICROSCÓPIOS PARA FOTOMICROGRAFIA, CINEFOTOMICROGRAFIA OU MICROPROJEÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 % |
| 9012    | MICROSCÓPIOS (EXCETO ÓPTICOS) E DIFRATÓGRAFOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 | 10 % |
| 9015    | INSTRUMENTOS E APARELHOS DE GEODÉSIA, TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA, NIVELAMENTO, FOTOGRAMETRIA, HIDROGRAFIA, OCEANOGRAFIA, HIDROLOGIA, METEOROLOGIA OU DE GEOFÍSICA, EXCETO BÚSSOLAS; TELÊMETROS                                                                                                                                                                               | 10 | 10 % |
| 9016    | BALANÇAS SENSÍVEIS A PESOS IGUAIS OU INFERIORES A 5cg, COM OU SEM PESOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 | 10 % |
| 9017    | INSTRUMENTOS DE DESENHO, DE TRAÇADO OU DE CÁLCULO (POR EXEMPLO: MÁQUINAS DE DESENHAR, PANTÓGRAFOS, TRANSFERIDORES, ESTOJOS DE DESENHO, RÉGUAS DE CÁLCULO E DISCOS DE CÁLCULO); INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE DISTÂNCIAS DE USO MANUAL (POR EXEMPLO: METROS, MICRÔMETROS, PAQUÍMETROS E CALIBRES), NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO | 10 | 10 % |
| 9018    | INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDICINA, CIRURGIA, ODONTOLOGIA E VETERINÁRIA, INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA CINTILOGRAFIA E OUTROS APARELHOS ELETROMÉDICOS, BEM COMO OS APARELHOS PARA TESTES VISUAIS                                                                                                                                                                        |    |      |
| 9018.1  | -Aparelhos de eletrodiagnóstico (incluídos os aparelhos de exploração funcional e os de verificação de parâmetros fisiológicos)                                                                                                                                                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 9018.20 | -Aparelhos de raios ultravioleta ou infravermelhos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 | 10 % |
| 9018.4  | -Outros instrumentos e aparelhos para odontologia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |
| 9018.41 | --Aparelhos dentários de brocar. mesmo combinados numa base                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 | 10 % |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|         | comum com outros equipamentos dentários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |      |
| 9018.49 | --Outros instrumentos e aparelhos para odontologia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | 10 % |
| 9018.50 | -Outros instrumentos e aparelhos para oftalmologia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | 10 % |
| 9018.90 | -Outros instrumentos e aparelhos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 9019    | APARELHOS DE MECANOTERAPIA; APARELHOS DE MASSAGEM; APARELHOS DE PSICOTÉCNICA; APARELHOS DE OZONOTERAPIA, DE OXIGENOTERAPIA, DE AEROSSOLTERAPIA, APARELHOS RESPIRATÓRIOS DE REANIMAÇÃO E OUTROS APARELHOS DE TERAPIA RESPIRATÓRIA                                                                                                                                                                                         | 10 | 10 % |
| 9020    | OUTROS APARELHOS REPIRATÓRIOS E MÁSCARAS CONTRA GASES, EXCETO AS MÁSCARAS DE PROTEÇÃO DESPROVIDAS DE MECANISMO E DE ELEMENTO FILTRANTE AMOVÍVEL                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 | 10 % |
| 9022    | APARELHOS DE RAIOS X E APARELHOS QUE UTILIZEM RADIAÇÕES ALFA, BETA OU GAMA, MESMO PARA USOS MÉDICOS, CIRÚRGICOS, ODONTOLÓGICOS OU VETERINÁRIOS, INCLUÍDOS OS APARELHOS DE RADIOFOTOGRAFIA OU DE RADIOTERAPIA, OS TUBOS DE RAIOS X E OUTROS DISPOSITIVOS GERADORES DE RAIOS X, OS GERADORES DE TENSÃO, AS MESAS DE COMANDO, AS TELAS DE VISUALIZAÇÃO, AS MESAS, POLTRONAS E SUPORTES SEMELHANTES PARA EXAME OU TRATAMENTO | 10 | 10 % |
| 9024    | MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENSAIOS DE DUREZA, TRAÇÃO, COMPRESSÃO, ELASTICIDADE OU DE OUTRAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MATERIAIS (POR EXEMPLO: METAIS, MADEIRA, TÊXTEIS, PAPEL, PLÁSTICOS)                                                                                                                                                                                                                                 | 10 | 10 % |
| 9025    | DENSÍMETROS, AREÔMETROS, PESA-LÍQUIDOS E INSTRUMENTOS FLUTUANTES SEMELHANTES, TERMÔMETROS, PIRÔMETROS, BARÔMETROS, HIGRÔMETROS E PSICRÔMETROS, REGISTRADORES OU NÃO, MESMO COMBINADOS ENTRE SI                                                                                                                                                                                                                           | 10 | 10 % |
| 9026    | INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU CONTROLE DA VAZÃO (CAUDAL), DO NÍVEL, DA PRESSÃO OU DE OUTRAS CARACTERÍSTICAS VARIÁVEIS DOS LÍQUIDOS OU GASES [POR EXEMPLO: MEDIDORES DE VAZÃO (CAUDAL), INDICADORES DE NÍVEL, MANÔMETROS, CONTADORES DE CALOR], EXCETO OS INSTRUMENTOS E APARELHOS DAS POSIÇÕES 9014, 9015, 9028 OU 9032                                                                                        | 10 | 10 % |
| 9027    | INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA ANÁLISES FÍSICAS OU QUÍMICAS [POR EXEMPLO: POLARÍMETROS, REFRAÔMETROS, ESPECTRÔMETROS, ANALISADORES DE GASES OU DE FUMAÇA]; INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA ENSAIOS DE VISCOSIDADE, POROSIDADE, DILATAÇÃO, TENSÃO SUPERFICIAL OU SEMELHANTES OU PARA MEDIDAS CALORIMÉTRICAS, ACÚSTICAS OU FOTOMÉTRICAS (INCLUÍDOS OS INDICADORES DE TEMPO DE EXPOSIÇÃO); MICRÓTOMOS                          | 10 | 10 % |
| 9028    | CONTADORES DE GASES. LÍQUIDOS OU DE ELETRICIDADE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 | 10 % |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|             | INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA SUA AFERIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                          |    |      |
| 9029        | OUTROS CONTADORES (POR EXEMPLO: CONTADORES DE VOLTAS, CONTADORES DE PRODUÇÃO, TAXÍMETROS, TOTALIZADORES DE CAMINHO PERCORRIDO, PODÔMETROS); INDICADORES DE VELOCIDADE E TACÔMETROS, EXCETO OS DAS POSIÇÕES 9014 OU 9015; ESTROBOSCÓPIOS                                                           | 10 | 10 % |
| 9030        | OSCILOSCÓPIOS, ANALISADORES DE ESPECTRO E OUTROS INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU CONTROLE DE GRANDEZAS ELÉTRICAS; INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU DETECÇÃO DE RADIAÇÕES ALFA, BETA, GAMA, X, CÓSMICAS OU OUTRAS RADIAÇÕES IONIZANTES                                              | 10 | 10 % |
| 9031        | INSTRUMENTOS, APARELHOS E MÁQUINAS DE MEDIDA OU CONTROLE, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO; PROJETORES DE PERFIS                                                                                                                                       | 10 | 10 % |
| 9032        | INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA REGULAÇÃO OU CONTROLE, AUTOMÁTICOS                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | 10 % |
| Capítulo 94 | MÓVEIS; MOBILIÁRIO MÉDICO-CIRÚRGICO; CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS                                                                                                                                                                                                                                   |    |      |
| 9402        | MOBILIÁRIO PARA MEDICINA, CIRURGIA, ODONTOLOGIA OU VETERINÁRIA (POR EXEMPLO: MESAS DE OPERAÇÃO, MESAS DE EXAMES, CAMAS DOTADAS DE MECANISMOS PARA USOS CLÍNICOS, CADEIRAS DE DENTISTA); CADEIRAS PARA SALÕES DE CABELEIREIRO E CADEIRAS SEMELHANTES, COM DISPOSITIVOS DE ORIENTAÇÃO E DE ELEVAÇÃO | 10 | 10 % |
| 9403        | OUTROS MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 | 10 % |
| 9406        | CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS                                                                                                                                                                                                                                                                        | 25 | 4 %  |
| Capítulo 95 | ARTIGOS PARA DIVERTIMENTO OU PARA ESPORTE                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |
| 9506        | ARTIGOS E EQUIPAMENTOS PARA CULTURA FÍSICA E GINÁSTICA; PISCINAS                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | 10 % |
| 9508        | CARROSSÉIS, BALANÇOS, INSTALAÇÕES DE TIRO-AO-ALVO E OUTRAS DIVERSÕES DE PARQUES E FEIRAS; CIRCOS, COLEÇÕES DE ANIMAIS E TEATROS AMBULANTES                                                                                                                                                        | 10 | 10 % |

**Notas:**

(1) Os fornos para a indústria de vidro, classificados na posição 8417, serão depreciados em 3 anos à taxa de 33,3%

(2) As máquinas, equipamentos e instalações industriais constantes deste anexo, utilizadas na indústria química, serão depreciadas em 5 anos à taxa de 20%

(3) Os acessórios e as partes dos aparelhos, equipamentos e máquinas constantes deste anexo:

a) não serão objeto de depreciação enquanto não incorporadas a referidos aparelhos, equipamentos e máquinas;

b) Integrarão a base de cálculo da quota de depreciação dos aparelhos, equipamentos e máquinas, a partir da data em que a eles forem incorporados.

[illegible]



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

Emitido em 07/08/2025

**ESTUDO PRELIMINAR Nº 104/2025 - DPGIM (11.05.05.05.01) - DPGIM (11.05.05.05.01)**  
**(Nº do Processo: 23005.030706/2023-56)**

*(Assinado digitalmente em 08/08/2025 07:26 )*

**ANDERSON ROSS BIAZETO**

ENGENHEIRO-AREA

DIOB (11.05.01.21.02)

Matrícula: 2135333

*(Assinado digitalmente em 08/08/2025 08:56 )*

**DOUGLAS MANGINI GARCIA**

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

DPGIM (11.05.05.05.01)

Matrícula: 2382909

*(Assinado digitalmente em 07/08/2025 19:11 )*

**RODRIGO MENDES ESPINDOLA**

ADMINISTRADOR

DPGIM (11.05.05.05.01)

Matrícula: 2332268

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufgd.edu.br/documentos/> informando seu número: **104**, ano: **2025**, tipo: **ESTUDO PRELIMINAR**, data de emissão: **07/08/2025** e o código de verificação: **89d8bfacd0**

MODELO DE TERMO DE CONTRATO  
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021  
AQUISIÇÕES – LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

(Processo Administrativo nº 23005.030706/2023-56)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº xx/xxxx, QUE FAZEM  
ENTRE SI A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
GRANDE DOURADOS .....  
E .....

A **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**, com sede na Rua João Rosa Góes, n.º 1.761, Vila Progresso na cidade de Dourados/MS, inscrita no CNPJ sob o n.º 07.775.847/0001-97, neste ato representada pelo seu reitor, Jones Dari Goetttert, nomeado pelo Decreto de 22/06/2022, publicado no DOU de 23 de junho de 2022, portador da Matrícula Funcional n.º 1299737, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº 23005.030706/2023-56 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) [Pregão Eletrônico] OU [Concorrência] OU [Dispensa de Licitação] OU [Inexigibilidade de Licitação] nº XX/XXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de **aquisição de aparelhos de ar-condicionado, incluindo instalação e montagem**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                  | CATMAT | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------|----------------|-------------|
| 1    | APARELHO DE AR-CONDICIONADO 12.000 BTUs<br>TIPO SPLIT/HI-WALL<br>INVERTER – 220V – SOMENTE FRIO<br><br>Especificações técnicas | 389759 | unidade           | 12         |                |             |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |         |     |  |  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----|--|--|
|          | <p>mínimas: somente frio, controle remoto com display, cor branca, classificação energética "A", funções timer, sleep, swing e turbo. Com 01 (uma) unidade condicionadora externa e 01 (uma) unidade evaporadora interna. Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>* Só será admitida a oferta do produto que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na classe A, nos termos da Portaria INMETRO nº 234, de 29 de junho de 2020, que estabelece a reclassificação das categorias de eficiência energética.</p>                                                                                                                                     |        |         |     |  |  |
| <b>2</b> | <p>APARELHO DE AR-CONDICIONADO - 30.000 BTUs - TIPO SPLIT INVERTER - 220V – TRIFÁSICO</p> <p>Especificações técnicas mínimas: somente frio, controle remoto com display, cor branca, classificação energética "C". Gás Refrigerante R- 410A. Funções timer, sleep, swing. Com 01 (uma) unidade condicionadora externa e 01 (uma) unidade evaporadora interna. Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>* Só será admitida a oferta do produto que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na classe A, nos termos da Portaria INMETRO nº 234, de 29 de junho de 2020, que estabelece a reclassificação das categorias de eficiência energética.</p> | 355745 | unidade | 186 |  |  |
| <b>3</b> | <p>SERVIÇO DE INSTALAÇÃO AR-CONDICIONADO 12.000 BTUs - TIPO SPLIT INVERTER - 220V</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2020   | unidade | 12  |  |  |

|   |                                                                                               |      |         |     |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-----|--|--|
| 4 | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO DE AR-CONDICIONADO 30.000 BTUs - TIPO SPLIT INVERTER - 220V | 2020 | unidade | 186 |  |  |
| 5 | SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO APARELHOS DE AR-CONDICIONADOS INSTALADOS ATUALMENTE                  | 2020 | unidade | 141 |  |  |
| 6 | ADEQUAÇÕES ELÉTRICAS                                                                          | 2020 | unidade | 198 |  |  |

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. ~~[O Edital da Licitação] OU [A Autorização de Contratação Direta] OU [O Aviso de Dispensa Eletrônica];~~

1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

## CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. ~~O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

2.1.1. ~~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 do CONTRATADO, previstas neste instrumento.~~

**OU**

2.2. ~~O prazo de vigência da contratação é de [indicar o prazo] contados do(a) [indicar o termo inicial da vigência], prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

2.2.1. ~~A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, bem como à inexistência de registros no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).~~

2.3. ~~O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.~~

2.4. ~~A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.~~

2.5. ~~O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.~~

**OU**

2.6. ~~O prazo de vigência da contratação é de [indicar o prazo - máximo de um ano] contados do(a) [indicar o termo inicial da vigência], improrrogável, na forma do art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021.~~

**CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA QUINTA – PREÇO**

5.1. ~~O valor mensal da contratação é de R\$ xxxxxx (xxxxxxxx), perfazendo o valor total de R\$ xxxxxx (xxxxxxxx).~~

**OU**

5.2. ~~O valor total da contratação é de R\$ xxxxxx (xxxxxxxx).~~

5.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.4. ~~O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.~~

**CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO**

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE**

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.1.6. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.8.1. A Administração terá o prazo de **1 (um) mês**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de **1 (um) mês**;

8.1.10. ~~Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.~~

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadiplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. *Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;*

9.16. *Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;*

9.17. *Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;*

9.18. *Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;*

9.19. *Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;*

9.20. *Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;*

9.21. *Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;*

9.22. *Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;*

9.23. *Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;*

9.24. *Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;*

9.25. *Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;*

9.26. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.27. Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.28. *Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;*

#### **CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO**

10.1. *Não haverá exigência de garantia contratual da execução.*

**OU**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

12.1. *O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

12.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.*

12.2.1. *Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:*

12.2.1.1. *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;*  
*e*

12.2.1.2. *poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.*

**OU**

12.3. *O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.*

12.3.1. *O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.*

12.3.2. *A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.*

12.3.3. *Caso a notificação da não continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.*

**OU**

12.4. **O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, observado o art. 75, inciso VIII, da Lei n.º 14.133/2021, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.**

12.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.6. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.8. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.9.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.9.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.9.3. Das indenizações e multas.

12.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

12.11. O CONTRATANTE poderá ainda:

12.11.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

12.11.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

12.12. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou **na contratação direta**, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

13.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I) Gestão/unidade: [...];
- II) Fonte de recursos: [...];
- III) Programa de trabalho: [...];
- IV) Elemento de despesa: [...]; e
- V) Plano interno: [...]; e
- VI) Nota de empenho: [...];

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO**

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em *Dourados/MS, 2.ª Subseção da Seção Judiciária de Mato Grosso do Sul, do Tribunal Regional Federal da 3.ª Região*, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

*[Local], [dia] de [mês] de [ano].*

---

Representante legal do CONTRATANTE

---

Representante legal do CONTRATADO

#### **TESTEMUNHAS:**

1-

2-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

Emitido em 11/06/2025

MINUTA DE CONTRATO Nº 19/2025 - DICONTE (11.05.05.01) - DICONTE (11.05.05.01)  
(Nº do Processo: 23005.030706/2023-56)

*(Assinado digitalmente em 11/06/2025 12:44 )*

LEONARDO MENEGUCCI

ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO

DICONTE (11.05.05.01)

Matrícula: 1350678

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufgd.edu.br/documentos/> informando seu número: 19, ano: 2025, tipo: MINUTA DE CONTRATO, data de emissão: 11/06/2025 e o código de verificação: 6f4fc8346f

FUNDAÇÃO UNIV. FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Ata de Registro de Preços 8/2025

Informações Básicas

|                    |                                                  |                           |                          |
|--------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Número do artefato | UASG                                             | Editado por               | Atualizado em            |
| 8/2025             | 154502-FUNDAÇÃO UNIV. FEDERAL DA GRANDE DOURADOS | ELTON SERVILHA DOS SANTOS | 20/08/2025 19:22 (v 1.1) |
| Status             |                                                  |                           |                          |
| CONCLUIDO          |                                                  |                           |                          |

Outras informações

|                                                      |                       |                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Categoria                                            | Número da Contratação | Processo Administrativo |
| II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo | 111/2025              | 23005.030706/2023-56    |

1. DO OBJETO

Processo Administrativo nº 23005.030706/2023-56

Ata de Registro de Preços nº XX/2025

A Fundação Universidade Federal da Grande Dourados, com sede na Rua João Rosa Góes, 1761, Vila Progresso, na cidade de Dourados/MS, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 07.775.847/0001-97, neste ato representada pelo Coordenador de Compras Renato de Freitas Rosa, nomeado pela Portaria Nº 739, DE 9 DE OUTUBRO DE 2023, publicada no D.O. U de 10 de OUTUBRO de 2023, portador da Matrícula Funcional nº 1228520, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 90030/2025, publicada no ..... de ..... /...../202....., processo administrativo n.º 23005.030706/2023-56, RESOLVE registrar os preços da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no *Edital de licitação*, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de ares de condicionados, incluindo instalação e montagem, especificado(s) no(s) item I do Termo de Referência, anexo I do *edital de licitação* n.º 90030/2025, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor (es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

|      |                                                                              |  |  |  |  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Item | Fornecedor <i>[razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]</i> |  |  |  |  |  |  |
| do   |                                                                              |  |  |  |  |  |  |
| TR   |                                                                              |  |  |  |  |  |  |
|      |                                                                              |  |  |  |  |  |  |

| X | Especificação | Marca<br><br><i>(se exigida no edital)</i> | Modelo<br><br><i>(se exigido no edital)</i> | Unidade | Quantidade<br>Máxima | Quantidade<br>Mínima | Valor<br>Unitário | Prazo<br>garantia<br>ou validade |
|---|---------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------------------|
|   |               |                                            |                                             |         |                      |                      |                   |                                  |

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

### 3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será a Fundação Universidade Federal da Grande Dourados.

3.2. Além do gerenciador, não há órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços.

### 4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (item obrigatório)

4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação ou desta contratação direta, conforme justificativa apresentada nos estudos técnicos preliminares.

#### Vedação a acréscimo de quantitativos

4.11. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

### 5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1. Em caso de prorrogação da ata, não poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

5.1.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital e se obrigar nos limites dela;

5.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e

5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

## **6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS**

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

## **7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS**

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

## **9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS**

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2 A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos dos artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

## 10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## 11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao edital.

11.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em .... (...) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

## Anexo

### Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

|                  |                                                                              |                                        |                                         |         |                      |                      |                   |                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------------------|
| Item<br>do<br>TR | Fornecedor <i>[razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]</i> |                                        |                                         |         |                      |                      |                   |                                  |
| X                | Especificação                                                                | Marca<br><i>(se exigida no edital)</i> | Modelo<br><i>(se exigido no edital)</i> | Unidade | Quantidade<br>Máxima | Quantidade<br>Mínima | Valor<br>Unitário | Prazo<br>garantia<br>ou validade |
|                  |                                                                              |                                        |                                         |         |                      |                      |                   |                                  |

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:

|                  |                                                                              |                                        |                                         |         |                      |                      |                   |                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------------------|
| Item<br>do<br>TR | Fornecedor <i>[razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]</i> |                                        |                                         |         |                      |                      |                   |                                  |
| X                | Especificação                                                                | Marca<br><i>(se exigida no edital)</i> | Modelo<br><i>(se exigido no edital)</i> | Unidade | Quantidade<br>Máxima | Quantidade<br>Mínima | Valor<br>Unitário | Prazo<br>garantia<br>ou validade |
|                  |                                                                              |                                        |                                         |         |                      |                      |                   |                                  |

## 12. 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](#).

**ELTON SERVILHA DOS SANTOS**

Pregoeiro