

**Art. 1º** Reformular no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) a Equipe de Licitação (SUPEL-GAMA), instituída para atuação interna no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações, passando a se chamar 1ª Comissão Genérica (SUPEL-COGEN1) e designa os servidores abaixo relacionados para sua composição:

I - Agente de contratação:

a) Aline Lopes Espíndola, matrícula n.º \*\*\*\*\*588.

II - Equipe de Apoio:

a) Elenilson José Satimo Frelik, matrícula n.º \*\*\*\*\*795;

b) Josineide Barbosa Leite Anastácio Ferreira, matrícula n.º \*\*\*\*\*255; e

c) Krishna Sonniê Teixeira Meneses, matrícula n.º \*\*\*\*\*433.

§ 1º A servidora indicada no inciso I, alínea a), atuará como pregoeira, sempre que a modalidade de licitação escolhida for pregão eletrônico, conforme previsto no art. 8º, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 2º Fica designado como pregoeiro substituto o servidor indicado no inciso II, alínea a), deste artigo, o qual desempenhará as atividades de estilo do pregoeiro em suas ausências ou impedimentos legais.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a contar do dia 22 de abril de 2025, para os incisos atualizados por este ato normativo.

Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.

**Márcia Rocha de Oliveira Francelino**

Superintendente Estadual de Compras e Licitações (SUPEL/RO)

Protocolo 0059485809

Portaria nº 53 de 23 de abril de 2025

Reformula as equipes de licitações e designa servidores para compor a 2ª Comissão Genérica, no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL/RO.

A SUPERINTENDENTE DE COMPRAS E LICITAÇÕES DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições legais e regimentais previstas nos termos do art. 5º, inciso V, do Decreto nº 27.948, de 01 de março de 2023 e do art. 43 da Lei Complementar n. 965, de 20 de dezembro de 2017;

CONSIDERANDO a Portaria (Id. 0059409693) que institui as Comissões Genéricas, no âmbito da Superintendência de Compras e Licitações do Estado de Rondônia - SUPEL/RO, com objetivo de aplicar celeridade e eficiência na tramitação de processos de compras públicas; e

CONSIDERANDO a necessidade de reestruturação organizacional das atividades relacionadas à condução de certames no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL,

RESOLVE:

**Art. 1º** Reformular no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) a Equipe de Licitação (SUPEL-KAPPA), instituída para atuação interna no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações, passando a se chamar 2ª Comissão Genérica (SUPEL-COGEN2) e designa os servidores abaixo relacionados para sua composição:

I - Agente de contratação:

a) Izaura Taufmann Ferreira, matrícula n.º \*\*\*\*\*012.

II - Equipe de Apoio:

a) Ayanne Carmencita Ramos Dias, matrícula n.º \*\*\*\*\*964;

b) Shirley Thayne Alves da Costa, matrícula n.º \*\*\*\*\*238; e

c) Wanderly Lessa Mariaca, matrícula n.º \*\*\*\*\*599.

§ 1º A servidora indicada no inciso I, alínea a), atuará como pregoeira, sempre que a modalidade de licitação escolhida for pregão eletrônico, conforme previsto no art. 8º, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 2º Fica designado como pregoeiro substituto o servidor indicado no inciso II, alínea a), deste artigo, o qual desempenhará as atividades de estilo do pregoeiro em suas ausências ou impedimentos legais.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a contar do dia 22 de abril de 2025, para os incisos atualizados por este ato normativo.

Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.

**Márcia Rocha de Oliveira Francelino**

Superintendente Estadual de Compras e Licitações (SUPEL/RO)

Protocolo 0059485895

Portaria nº 54 de 23 de abril de 2025

Reformula as equipes de licitações e designa servidores para compor a 3<sup>a</sup> Comissão Genérica, no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL/RO.

A SUPERINTENDENTE DE COMPRAS E LICITAÇÕES DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições legais e regimentais previstas nos termos do art. 5º, inciso V, do Decreto nº 27.948, de 01 de março de 2023 e do art. 43 da Lei Complementar n. 965, de 20 de dezembro de 2017;

CONSIDERANDO a Portaria (Id. 0059409693) que institui as Comissões Genéricas, no âmbito da Superintendência de Compras e Licitações do Estado de Rondônia - SUPEL/RO, com objetivo de aplicar celeridade e eficiência na tramitação de processos de compras públicas; e

CONSIDERANDO a necessidade de reestruturação organizacional das atividades relacionadas à condução de certames no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL,

RESOLVE:

**Art. 1º** Reformular no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) a Equipe de Licitação (SUPEL-ZETA), instituída para atuação interna no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações, passando a se chamar 3<sup>a</sup> Comissão Genérica (SUPEL-COGEN3) e designa os servidores abaixo relacionados para sua composição:

I - Agente de contratação:

a) Ronaldo Alves dos Santos, matrícula n.º \*\*\*\*\*353.

II - Equipe de Apoio:

a) Tonny Vale Renda Júnior, CPF n.º \*\*\*. 879.042-\*\*; e

b) Bruna da Silva e Souza, matrícula n.º \*\*\*\*\*559.

§ 1º A servidora indicada no inciso I, alínea a), atuará como pregoeira, sempre que a modalidade de licitação escolhida for pregão eletrônico, conforme previsto no art. 8º, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 2º Fica designado como pregoeiro substituto o servidor indicado no inciso II, alínea a), deste artigo, o qual desempenhará as atividades de estilo do pregoeiro em suas ausências ou impedimentos legais.

**Art. 2º** Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a contar do dia 22 de abril de 2025, para os incisos atualizados por este ato normativo.

Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.

**Márcia Rocha de Oliveira Francelino**

Superintendente Estadual de Compras e Licitações (SUPEL/RO)

Protocolo 0059486010

Portaria nº 55 de 23 de abril de 2025

Reformula as equipes de licitações e designa servidores para compor a 4<sup>a</sup> Comissão Genérica, no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL/RO.

A SUPERINTENDENTE DE COMPRAS E LICITAÇÕES DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições legais e regimentais previstas nos termos do art. 5º, inciso V, do Decreto nº 27.948, de 01 de março de 2023 e do art. 43 da Lei Complementar n. 965, de 20 de dezembro de 2017;

CONSIDERANDO a Portaria (Id. 0059409693) que institui as Comissões Genéricas, no âmbito da Superintendência de Compras e Licitações do Estado de Rondônia - SUPEL/RO, com objetivo de aplicar celeridade e eficiência na tramitação de processos de compras públicas; e

CONSIDERANDO a necessidade de reestruturação organizacional das atividades relacionadas à condução de certames no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL,

RESOLVE:

**Art. 1º** Reformular no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) a Equipe de Licitação (SUPEL-BETA), instituída para atuação interna no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações, passando a se chamar 4<sup>a</sup> Comissão Genérica (SUPEL-COGEN4) e designa os servidores abaixo relacionados para sua composição:

I - Agente de contratação:

a) Luciana Pereira de Souza, matrícula n.º \*\*\*\*\*520.

II - Equipe de Apoio:

a) Michael Mendes Ribeiro, matrícula n.º \*\*\*\*\*676; e

b) Júlia Nunes Martins, matrícula n.º \*\*\*\*\*838.

§ 1º A servidora indicada no inciso I, alínea a), atuará como pregoeira, sempre que a modalidade de licitação escolhida for pregão eletrônico, conforme previsto no art. 8º, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL

INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90549/2024/SUPEL/RO

PARA TODOS OS ITENS, APLICA-SE A AMPLA PARTICIPAÇÃO SEM A RESERVA DE COTA NO TOTAL DE ATÉ 25% ÀS EMPRESAS ME/EPP

RESUMO DOS DADOS

<b>ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:</b> 15/05/2025, às 10H (horário de Brasília) sítio: <a href="https://www.gov.br/compras/pt-br">https://www.gov.br/compras/pt-br</a> .	Limite para esclarecimentos e impugnações ao edital: 12/05/2025.
---	--

<b>OBJETO</b>				
Contratação de empresa especializada para Fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW).				
<b>FUNDAMENTO:</b>				
Lei federal nº 14.133, de 01 de Abril de 2021. Decreto Estadual nº 28.874, 25 de Janeiro de 2024. Dentre outros.				
<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO:</b> 0009.005625/2024-63				
<b>UASG:</b> 925373 <b>ENDEREÇO ELETRÔNICO :</b> <a href="https://www.gov.br/compras/pt-br">https://www.gov.br/compras/pt-br</a> .				
<b>VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO</b>				
ORÇAMENTO ANUAL	R\$ 2.986.254,25 (dois milhões, novecentos e oitenta e seis mil duzentos e cinquenta e quatro reais e vinte e cinco centavos).			
<b>VISTORIA</b>	<b>INSTRUMENTO CONTRATUAL</b>			
Não se aplica	Contrato			
<b>DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO</b>				
<b>Requisitos Básicos:</b> <b>1. Habilitação jurídica:</b> Conforme estabelecido no <u>item 12.8.1. e seus subitens do Termo de Referência</u> . <b>2. Qualificação econômico e financeira:</b> Conforme estabelecido no <u>item 12.8.3. e seus subitens do Termo de Referência</u> . <b>3. Regularidade Fiscal, social e trabalhista:</b> Conforme estabelecido no <u>item 12.8.2. e seus subitens do Termo de Referência</u> . <b>4. Qualificação técnica:</b> Conforme estabelecido no <u>item 12.8.4. e seus subitens do Termo de Referência</u> .				
<b>Requisitos Específicos:</b>				
<b>CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA ME/EPP?</b>	<b>RESERVA COTA ME/EPP?</b>	<b>EXIGE AMOSTRA/DEMONSTRAÇÃO?</b>		
Não	Não	Não		
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO</b>	<b>MODO DE DISPUTA</b>	<b>CONTRATAÇÃO</b>		
Menor Preço por Item	Aberto	Sim		
<b>TELEFONES PARA CONTATO</b>		<b>E-MAIL PARA CONTATO:</b>		
Telefone: 69.3212-9243		<a href="mailto:atendimento@supel.ro.gov.br">atendimento@supel.ro.gov.br</a>		

## OBSERVAÇÕES GERAIS:

1. Maiores informações e esclarecimentos sobre o certame serão prestados nas dependências da Superintendência Estadual Licitações, sito a Av. Farquar, 2986, Bairro: Pedrinhas, Complexo Rio Madeira, Ed. Pacaás Novos, 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.801-470.
2. Informamos que devido a atualização do sistema compras.gov.br, para fins de pesquisa da licitação deverá ser inserido o número **90000** antes do número do certame. (ex.: **90001/2024**)

## SUMÁRIO

1. DO PREÂMBULO;
2. DO OBJETO;
3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO;
4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO;
5. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTO;
6. DO REGISTRO DA PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO;
7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES, CONVOAÇÃO ME/EPP E CRITÉRIO DE DESEMPATE;
8. A FASE DE NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS;
9. DA FASE DE HABILITAÇÃO;
10. DO RECURSO;
11. DA HOMOLOGAÇÃO;
12. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO;
13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES;
14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA;
15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS;
16. DOS ANEXOS;

### 1. DO PREÂMBULO

**1.1. A SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES**, por meio da [Portaria nº 54/2025/GAB/SUPEL](#), publicada no DOE na data 23 de abril de 2025, torna público que se encontra autorizada a realização da licitação na modalidade de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA, sob o nº 90549/2024/SUPEL/RO**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, com o **Método de Disputa: ABERTO**, em conformidade com a [Lei Federal nº. 14.133, de 2021](#) e [Decreto Estadual nº 28.874/2024](#), a [Lei Complementar nº 123/06](#) e Decreto Estadual nº 21.675/2017, e suas alterações, e demais legislações vigentes, tendo como interessado o Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER.

1.1.1. O instrumento convocatório e todos os elementos integrantes encontram-se disponíveis, para conhecimento e retirada, no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/compras/pt-br>

1.1.2. A sessão inaugural deste PREGÃO ELETRÔNICO dar-se-á por meio do sistema eletrônico, na data e horário estabelecidos.

1.1.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e locais estabelecidos no preâmbulo deste Edital, desde que não haja comunicação do(a) Pregoeiro(a) em contrário.

1.1.4. Os horários mencionados neste Edital de Licitação referem-se ao horário oficial de Brasília/DF.

### 2. DO OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa especializada para Fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência Anexo I.

2.2. Em caso de divergência existente entre as especificações do objeto descritas no sistema eletrônico – Portal de Compras do Governo Federal, e as especificações constantes no ANEXO I deste Edital – Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

**2.3. Das especificações técnicas/quantidades do objeto:** Ficam aquelas estabelecidas nos itens 3.3. e 3.4. do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

**2.4. Da garantia do objeto:** Ficam aquelas estabelecidas nos item 3.5 e 10.7. e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

**2.5. Das condições contratuais/garantia do contratual:** Ficam aquelas estabelecidas nos itens 16. e 20. e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

**2.6. Do reajuste e supressão contratual:** Ficam aquelas estabelecidas no item 19. e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

**2.7. Da fiscalização e acompanhamento do recebimento/execução do objeto:** Ficam aquelas estabelecidas no item 21. e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

**2.8. Da entrega/recebimento:** Ficam aquelas estabelecidas no item 11. e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

**2.9. Do pagamento:** Ficam aquelas estabelecidas no item 15. e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.10. **Da obrigação da contratada:** Ficam aquelas estabelecidas no item 18. e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.11. **Da obrigação da contratante:** Ficam aquelas estabelecidas no item 17. e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.12. **Dos critérios de sustentabilidade:** Ficam aquelas estabelecidas no item 24. e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

### 3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1. De acordo com o Art. 164, da Lei nº 14.133, de 2021, qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame, observado o seguinte procedimento:

3.1.1. Envio exclusivo para o endereço eletrônico: [atendimento@supel.ro.gov.br](mailto:atendimento@supel.ro.gov.br);

3.1.2. Após o envio do e-mail, a licitante deverá certificar-se quanto à confirmação de recebimento pelo Núcleo de Atendimento desta Superintendência, para não tornar sem efeito, pelo telefone **(069) 3212-9243** ou ainda, concomitantemente, caso julgue necessário, protocolar o original presencialmente na SUPEL, no horário das 07h30min. às 13h30min (horário local), de segunda-feira a sexta-feira, situada na Av. Farquar, 2986 - Bairro: Pedrinhas Complemento: Complexo Rio Madeira, Ed. Pacaás Novos - 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.801-470;

3.1.3. Mencionar o número do Pregão, o ano e o número do processo licitatório.

3.2. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, de forma que a concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do processo de licitação.

3.3. A decisão do(a) Pregoeiro(a) quanto a impugnação será informada preferencialmente via e-mail (aquele informado na impugnação), e através do campo próprio do Sistema Eletrônico do site Compras.gov.br, sendo necessariamente 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, ficando o licitante obrigado a acessá-lo para obtenção das informações prestadas pelo(a) Pregoeiro(a), na forma do Art. 164, parágrafo único da Lei 14.133/2021.

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

### 4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal de Compras do Governo Federal (<https://www.gov.br/compras/pt-br>), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

4.2. Os licitantes deverão obedecer rigorosamente aos termos deste Edital e de seus anexos.

4.2.1. Ante eventual ausência de regramento específico em Edital, deverão ser observados os inseridos no Termo de Referência, sempre pautando-se na legislação vigente.

4.3. 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.

4.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados 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 que se tornem desatualizados.

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

#### 4.6. Não poderão disputar esta licitação, direta ou indiretamente:

4.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.6.2. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de penalidade que lhe foi imposta de:

4.6.2.1. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado de Rondônia, nos termos do art. 156, III, § 4º, da Lei n. 14.133/2021;

4.6.2.2. Declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 156, IV, § 5º, da Lei n. 14.133/2021;

4.6.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;

4.6.4. Aquele que se enquadre no disposto do art. 14, da Lei n. 14.133, de 2021;

4.6.5. Agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, conforme [§§ 1º e 2º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

#### 4.6.6. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio observar o art. 15 da Lei n. 14.133, de 2021 e disposição constante no item 7. do Anexo I - Termo de Referência.

4.6.7. **Da subcontratação:** Ficam aquelas estabelecidas no item 9. do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

### 5. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTO

5.1. Na forma do Art. 4º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo atentar às regras estabelecidas no regramento específico citado.

5.2. Para obtenção de benefícios a que se refere este item, a licitante deverá apresentar:

5.2.1. Declaração, em campo próprio, caso se enquadre, 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](#);

5.2.2. Declaração de que no ano-calendário de realização da licitação ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, na forma do Art. 4º, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.3. A empresa de pequeno porte que, no ano-calendário, exceder o limite de receita bruta anual, previsto no inciso II, do caput do artigo 3º da Lei Complementar n. 123/06, fica excluída, no mês subsequente à ocorrência do excesso, do tratamento jurídico diferenciado, bem como do regime de que trata o art. 12, para todos os efeitos legais, ressalvado o disposto nos §§9º-A, 10 e 12, da mesma LC 123/06.

5.3. A falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, neste Edital e em normas correlatas.

## 6. DO REGISTRO DA PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO

6.1. A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do Licitante a partir da data da liberação do Edital, até o horário limite de início da Sessão Pública, horário de Brasília.

6.2. O licitante deverá registrar sua proposta, no sistema eletrônico, com os seguintes campos: Valor unitário e total do item ou valor global, ou percentual de desconto; descrição detalhada do objeto, contendo as informações conforme à especificação do Termo de Referência.

6.2.1. A licitante deverá preencher o campo "marca" apenas com a marca específica do produto que deseja ofertar, sob pena de ser desclassificada caso não esteja de acordo.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

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. As ofertas de propostas dos licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos neste Edital.

6.6. As propostas registradas através do preenchimento no momento do cadastro no Sistema COMPRAS.GOV.BR NÃO DEVEM CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE, visando atender o princípio da impessoalidade e preservar o sigilo das propostas.

6.7. Quando da inclusão do anexo da proposta no sistema eletrônico, as empresas deverão fornecer as informações necessárias para a identificação da proposta em conformidade com os itens 12.1. ao 12.5. e subitens do Anexo I deste Edital - Termo de Referência, que somente será pública após a fase de lances.

## 7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES, CONVOCAÇÃO ME/EPP E CRITÉRIO DE DESEMPATE

7.1. 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.

7.2. O lance deverá ser ofertado pelo valor **UNITÁRIO** de cada item.

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

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

7.5. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de:

- 1% (um por cento), quando o item licitado possuir valor estimado acima de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);
- 2% (dois por cento), quando o item licitado possuir valor estimado de até R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais).

7.6. 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 inexistente.

7.7. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto, conforme item 12.3. do Anexo I deste Edital - Termo de Referência.

7.8. Após o encerramento da etapa de lances, será verificado se há empate entre as licitantes que neste caso, por força da aplicação da exclusividade obrigatoriamente se enquadram como Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, conforme determina a Lei Complementar n. 123/06, CONTROLADO SOMENTE PELO SISTEMA COMPRAS.GOV.BR.

7.9. 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:

- disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 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 na Lei nº 14.133, de 2021;
- desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.10. Persistindo o empate, será realizado SORTEIO ELETRÔNICO através do sistema ComprasGov, nos processos cadastrados a partir de 14/10/2024, em sessão pública entre as propostas empatadas, nos moldes do artigo 28, §§ 1º e 2º da Instrução Normativa SEGES/MGI Nº 79.

7.11. Subsidiariamente a utilização do subitem 7.10, caso necessário, a sessão pública de sorteio será efetuada de forma presencial, podendo qualquer interessado participar, sendo transmitida em canal oficial da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL, sendo observado os procedimentos, a saber:

a) Informação no chat da sessão pública quanto: data, hora e local da sessão para o procedimento de desempate das propostas, a ser realizado no site Sorteador.com.br! (ou outro compatível);

b) Por ordem alfabética, será disponibilizado a indicação dos nomes das licitantes, que se encontram em situação de propostas empatadas, no site indicado na alínea "a" do subitem 7.11;

c) A primeira licitante sorteada, será a primeira classificada. A sequência classificatória das propostas empatadas seguirá em ordem sucessiva;

d) A sessão será oficialmente encerrada após a conclusão desses procedimentos, e o registro audiovisual da sessão permanecerá para visualização no canal oficial da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL.

e) Haverá transmissão ao vivo da sessão do sorteio nos canais oficiais SUPEL: <https://www.youtube.com/@supelro5251> e <https://www.instagram.com/supelrondonia/>

f) Haverá lavratura de ata de sorteio, com presença de testemunhas, que será incluída no processo administrativo;

7.12. 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 (a) Pregoeiro (a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.13 Nos itens/lotes destinados à exclusiva participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e equiparadas será concedida prioridade de contratação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, nos termos previstos no Decreto Estadual nº 21.675/2017:

- a) aplica-se o disposto neste subitem nas situações em que as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao menor preço;
- b) a microempresa ou a empresa de pequeno porte sediada local ou regionalmente melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da licitação, situação em que poderá ser adjudicado o objeto em seu favor;
- c) na hipótese da não contratação da microempresa ou da empresa de pequeno porte sediada local ou regionalmente com base na alínea "b", serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação da alínea "a", na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- d) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
- e) quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência para produto nacional em relação ao produto estrangeiro previstas no Decreto Estadual 21.675/2017, a prioridade de contratação prevista neste artigo será aplicada exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, de acordo com os Decretos de aplicação.

## 8. DA FASE DE NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

8.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, 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 14.133/2021, legislação correlata e no item 4 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

8.2. Seguidamente será realizada a negociação e atualização dos preços por meio do CHAT MENSAGEM do sistema Compras.gov.br, devendo o (a) Pregoeiro (a) examinar a compatibilidade dos preços em relação ao estimado para contratação.

8.2.1. Serão aceitos somente preços em moeda corrente nacional (R\$), com valores unitários e totais com no máximo 02 (duas) casas decimais, considerando as quantidades constantes no Anexo I – Termo de Referência. Caso seja encerrada a fase de lances, e a licitante divergir com o exigido, o (a) Pregoeiro (a), poderá convocar no chat de mensagens para atualização do referido lance e/ou realizar a atualização dos valores arredondando-os para menos automaticamente caso a licitante permaneça inerte.

8.3. O (a) Pregoeiro (a) não aceitará o item cujo preço seja superior ao estimado (valor de mercado) para a contratação.

8.3.1. Sob análise do (a) Pregoeiro (a), poderá ser convocada todas as licitantes, que estejam dentro do valor estimado para contratação, para que no prazo máximo de 02 (duas) horas, se outro prazo não for fixado, envie a proposta adequada ao último valor ofertado, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital.

8.3.1.1. Caberá ao licitante remeter no prazo estabelecido, exclusivamente via sistema Compras.gov, a proposta atualizada com o preço ou desconto, sob pena de desclassificação.

8.3.2. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter: o valor devidamente atualizado do lance e/ ou da negociação ofertados, com a especificação completa do objeto, contendo marca/modelo/fabricante, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, em caso de descumprimento das exigências.

8.4. Para fins de aceitação da proposta o (a) Pregoeiro (a) examinará a proposta ajustada quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação aos valores estimados para contratação, podendo solicitar manifestação técnica e jurídica de outros setores do órgão, a fim de subsidiar sua decisão.

8.5. Quando houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, será oportunizado ao licitante o Princípio do Contradictório e da Ampla Defesa, para que querendo esclareça a composição do preço da sua proposta, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do [artigo 59 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

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

8.7. A PROPOSTA DE PREÇOS, inserida no sistema de Compras.gov.br deverá estar de acordo com o [item 12.1. ao 12.5. e subitens do Anexo I - termo de Referência](#).

8.8. As propostas terão validade mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

8.8.1. A SUPEL solicitará às empresas, cujas propostas estiverem com prazo de vencimento inferior a **10 (dez) dias**, após declarada habilitada, para que façam a devida atualização com o intuito de dar celeridade ao processo de adjudicação e homologação pela Unidade Gestora.

8.8.2. As propostas com prazo de vencimento superior ao mencionado no item 8.8.1., serão enviadas imediatamente à Unidade Gestora sem a referida atualização temporal, para que se dê início ao procedimento homologatório.

8.8.2.1. Quando o processo for encaminhado para homologação juntamente com a proposta atualizada, cujo prazo de vencimento seja superior a 10 (dez) dias, ficará a cargo da SUPEL informar à Unidade o prazo em dias restante para o vencimento.

8.8.3. Decorrido o prazo de vencimento da proposta sem que a Unidade Gestora promova a homologação, a esta recaia a responsabilidade de solicitar às licitantes a atualização.

8.8.4. O procedimento mencionado no item 8.8.1 será dispensado nos processos em que for certificada a necessidade de prioridade de tramitação, de modo que as propostas serão encaminhadas à Unidade Gestora para os atos de homologação, desde que dentro da validade, após finalizada a fase de habilitação.

8.9. Na ocasião da homologação, caso haja divergências entre o valor constante do documento da proposta, enviado pela licitante, e o valor final das negociações registradas no Termo de Julgamento, será considerado o registrado no para fins de homologação.

## 9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. Serão realizadas consultas, ao Cadastro de Fornecedores Impedidos de Ligar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAGEFIMP, instituído pela Lei Estadual 2.414, de 18 de fevereiro de 2011, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS/CGU (Lei Federal 12.846/2013), Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)) e Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

9.2. 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](#).

9.3. A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ANEXADA NO SISTEMA COMPRAS.GOV TERÁ EFEITO PARA TODOS OS ITENS, OS QUAIS A EMPRESA ENCONTRA-SE CLASSIFICADA.

9.4. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF e/ou Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEFOR da SUPEL, assegurando aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

9.5. 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.

9.6. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar inabilitação.

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

9.8. O Pregoeiro, após da aceitação do(s) item(ns), convocará a licitante melhor classificada para que, no prazo de até 2 (duas) horas, se outro prazo não for fixado, envie os documentos de habilitação.

**9.9. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:**

9.9.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

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

9.10. 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.

9.11. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC n. 123, de 2006 e alterações.

9.11.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado prazo de 5 (cinco) dias úteis para sua regularização pelo licitante, prorrogável por igual período, com início no dia em que o proponente for declarado vencedor do certame.

9.11.2. A prorrogação do prazo previsto no subitem 9.11.1 poderá ser concedida, a critério da Administração Pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.11.3. Ressalvado os documentos possíveis de verificação conforme item 9.4, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital e anexos, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

#### **9.12. RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

a) Comprovação de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Comprovação de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Prova de regularidade perante a Fazenda federal;

d) Prova de regularidade Estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

e) Certidão de Regularidade do FGTS, relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

f) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão de Regularidade de Débito – CNDT, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

#### **9.13. RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA**

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>;

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

e) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

f) No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP- P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social, conforme Decreto nº 11.802, de 28/11/2023.

g) No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 2110, de 2022.

h) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.13.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

#### **9.14. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA**

9.14.1. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor serão aqueles estabelecidos no **item 12.8.3. do Anexo I deste edital - Termo de Referência**.

#### **9.15. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

9.15.1. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão aqueles estabelecidos no **item 12.8.4. do Anexo I – Termo de Referência deste Edital**.

9.16. 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.

9.16.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcionem 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.

### **9.17. DAS DECLARAÇÕES:**

9.17.1. As licitantes deverão dispor as seguintes declarações, exclusivamente em meio eletrônico, pela plataforma Compras.gov, não sendo necessária a juntada das mesmas com os demais documentos de habilitação/proposta:

- a) Declaração de que atende aos requisitos de habilitação
- b) Declaração, de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social.
- c) Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas previstos na CF/88, e demais legislações correlatas.
- d) Declaração do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- e) Declaração caso se enquadre, 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](#).
- f) Declaração, caso se enquadre, de que no ano-calendário de realização da licitação ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolarem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, na forma do Art. 4º, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- g) Outras declarações eventualmente exigidas no Anexo I deste edital - Termo de Referência

9.18. As licitantes que deixarem de apresentar os documentos exigidos para a Habilitação ou os apresentar em desacordo com o estabelecido neste Edital, serão inabilitadas.

## **10. DO RECURSO**

10.1. 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](#) após a fase de JULGAMENTO e HABILITAÇÃO, declarada a empresa VENCEDORA do certame, qualquer Licitante dentro do prazo poderá manifestar em campo próprio do Sistema Eletrônico, de forma imediata sua intenção de recorrer no prazo mínimo de 10 (dez) minutos, em cada fase.

10.1.1. A intenção de recorrer deverá ser registrada imediatamente, sob pena de preclusão.

10.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 8º, da ata de julgamento.

10.3. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

10.4. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.5. 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.

10.6. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

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

10.8. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

## **11. DA HOMOLOGAÇÃO**

11.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior da unidade demandante para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **12. DA REVOCAÇÃO E DA ANULAÇÃO**

12.1. A autoridade superior poderá revogar o procedimento licitatório por motivo de conveniência e oportunidade, e deverá anular por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados.

§ 1º O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

§ 2º Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

§ 3º Na hipótese da ilegalidade de que trata o caput ser constatada durante a execução contratual, aplica-se o disposto no art. 147 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

13.1. A licitante e o contratado que incorram em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas nos termos do art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal e **sanções previstas no item 22. e subitens do Termo de Referência - Anexo ao edital**.

13.2. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública do Estado de Rondônia.

## **14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

14.1. Os recursos financeiros necessários para acobertar as despesas decorrentes da contratação, estão consignados no orçamento do **Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER**, conforme estabelecido no **item 13. do Termo de Referência – Anexo I deste Edital**.

## **15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

15.1. A qualquer momento, após a aceitação das propostas, poderão, os licitantes ser convocados a atualizar sua validade, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação.

15.2. Será divulgada ata da sessão pública nos sistemas eletrônicos: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/> e no site <https://rondonia.ro.gov.br/supel>.

15.3. As disposições atinentes à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento deverão ser observadas no Anexo I - Termo de Referência deste Edital.

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

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

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

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

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

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

15.10. 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.

15.10.1. Fica o licitante incumbido de acompanhar todas as operações no sistema. Em caso de problemas técnicos/operacionais dentro da plataforma Compras.gov, deverá ser feita imediata manifestação pela empresa, direta e concomitantemente, à Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL via telefone e/ou e-mail (ambos informados no resumo deste edital), sob pena de preclusão do direito de alegação em sede recursal.

15.11. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://rondonia.ro.gov.br/supel/licitacoes/> e <https://www.gov.br/compras/pt-br>

15.12. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o (a) Pregoeiro (a) persistir por tempo superior a 1 (uma) hora, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo (a) Pregoeiro (a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

15.13. Ante eventual ausência de regramento específico em Edital, deverão ser observados os inseridos no Termo de Referência, sempre pautando-se na legislação vigente.

## 16. DOS ANEXOS

16.1. Fazem parte deste instrumento convocatório, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

**ANEXO I** – Termo de Referência (0059181422);

**ANEXO I.I** – Especificação Técnica Transporte de Bagagens (0051099760);

**ANEXO I.II** – Memorial Descritivo Transporte de Bagagens (0051099801);

**ANEXO I.III** – Planta Layout Transporte de Bagagens (0051099891);

**ANEXO I.IV** – Planta Layout Transporte e Manuseio de Bagagens (0051099987);

**ANEXO I.V** – Memória de Cálculo e Dimensionamento Transporte de Bagagens (0051100545);

**ANEXO II** – Estudo Técnico Preliminar (0058675013);

**ANEXO III** – Análise de Risco (0051167900);

**ANEXO IV** – Modelo de Minuta de Contrato (0059211135);

**ANEXO V** – SAMS (0054222439);

**ANEXO VI** – Quadro Estimativo de Preços (0055463868);

Porto Velho-RO, 25 de abril de 2025.

**RONALDO ALVES DOS SANTOS**

Pregoeiro - COGEN3

Portaria nº 54/2025/GAB/SUPEL/RO

Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL

Elaborado por:

**Bruna da Silva e Souza**

Membro da Comissão de Processamento e Apoio - SUPEL/RO

Portaria nº 54/2025/GAB/SUPEL



Documento assinado eletronicamente por **Ronaldo Alves dos Santos, Pregoeiro(a)**, em 25/04/2025, às 11:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0059329613** e o código CRC **7EA6A77B**.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER

**TERMO DE REFERÊNCIA**

1. **IDENTIFICAÇÃO**

1.1. **UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:** Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER/RO.

1.2. **UNIDADE REQUISITANTE:** Coordenadoria de Infraestrutura Aeroportuária - DER/RO.

2. **DA INTRODUÇÃO E BASE LEGAL**

O presente Termo de Referência foi elaborado com base no Estudo Técnico Preliminar (0058675013), desenvolvido pela Coordenadoria de Infraestrutura Aeroportuária - (DER-CIA), nos termos da Lei federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como o Decreto Estadual n.º 28.874 de 25 de janeiro de 2024, e ainda, demais legislações vigentes inerentes ao objeto em tela, assim definindo o conjunto de elementos que nortearão o procedimento licitatório, conforme os princípios listados no artigo 5º da Lei 14.133, de 2021.

3. **DO OBJETO E ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS**

3.1. **DO OBJETO:** Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW).

3.2. **DO OBJETIVO:** Espera-se com essa contratação, tendo em vista a reforma do Aeroporto de Cacoal, incrementar a segurança e comodidade ao Aeroporto de Cacoal/RO (SSKW), oferecendo melhor qualidade aos usuários da aviação regular, como também, atrair novas companhias aéreas para o aeroporto para gerar desenvolvimento para a região.

3.3. **DO QUANTITATIVO A SER CONTRATADO:** O serviço a ser de prestado de fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW) tem como demandada o levantamento realizado da quantidade estimada pela INFRAERO:

ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANTIDADE
<b>Sistema de Transporte e Manuseio de Bagagens - Fornecimento Total</b>				
1	2267	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de sistema de transporte e manuseio de bagagens despachadas em transportadores retilíneos de roletes e lonas, excluindo inspeção integrada por raio-x, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	01
2	2267	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de carrossel de restituição de bagagens em placas articuladas ou similar, tipo O, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	01
<b>Inspeção Fora da Linha de Manuseio de Bagagens</b>				
3	2267	Fornecimento e instalação de esteiras de roletes livres em perfis e cilindros retos de aço ou alumínio, medidas aproximadas 0,90x1,98x0,72 (TAGs: ERL-03/ERL-04), atendendo raio-x de bagagens de mão conforme ETE.	CJ	02

3.4. **DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:** As especificações técnicas detalhadas dos objetos, são as constantes nos documentos citados no **ANEXO I** deste Termo Referência.

3.5. **GARANTIA DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

3.5.1. Para todos os serviços realizados, a garantia mínima será de 90 (noventa) dias, onde ocorrendo reincidência do mesmo problema dentro desse prazo, a empresa deverá realizar nova manutenção sem custos para a contratante.

3.5.2. Para as peças substituídas, a garantia mínima será aquela prevista na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) ou a ofertada pelo fabricante da peça, prevalecendo o prazo de garantia que for maior.

3.5.3. É de responsabilidade da contratada a substituição das peças que foram utilizadas e que não atenderem as especificações do equipamento manutenido ou que apresentarem defeito de fabricação sem custos adicionais para a contratante.

3.5.4. A contratada terá um prazo de 72 (setenta e duas) horas para realizar corrigir problemas advindos de serviços ora realizados e, caso não os resolva, cometerá infração grave, a menos que apresente justificativa técnica.

3.6. **CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO:** Os serviços a serem contratados se enquadram como serviços comuns, haja vista comuns que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

4. **FUNDAMENTAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

4.1. O Aeroporto de Cacoal (SSKW) desempenha um papel importante no transporte aéreo da região, sendo uma infraestrutura essencial para a mobilidade e desenvolvimento econômico local. Com a crescente demanda por segurança, eficiência e modernização das operações aeroportuárias, a instalação de novos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos é fundamental para garantir o funcionamento adequado da infraestrutura, conforme as normas técnicas e exigências da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

4.2. Assim, em virtude da obra de Reforma e Ampliação do Terminal de Passageiros - TPS do Aeroporto de Cacoal (SSKW), que visa atender satisfatoriamente as necessidades da população, atraindo mais voos e serviços e, assim, resultando em desenvolvimento para a região, a aquisição de Equipamentos para o novo terminal é de suma importância melhorar a viabilidade técnica e econômica.

4.3. Sobre a viabilidade técnica esta envolve a análise da capacidade de implementar, operar e manter os sistemas e equipamentos eletromecânicos/eletrônicos no Aeroporto de Cacoal, com os seguintes aspectos:

4.3.1. Tecnologia Atualizada: A escolha de equipamentos modernos, com tecnologias de ponta, garante maior precisão, confiabilidade e segurança, atendendo aos requisitos exigidos pela aviação civil.

4.3.2. Compatibilidade com Infraestrutura Existente: A análise de compatibilidade com a infraestrutura atual do aeroporto garante a integração eficiente dos novos sistemas, minimizando a necessidade de modificações estruturais excessivas.

4.3.3. Desempenho e Confiabilidade: Equipamentos e sistemas de alta qualidade são selecionados para garantir a operação contínua e minimizar falhas, o que é crucial para o funcionamento do aeroporto, principalmente nas áreas de segurança, controle de tráfego aéreo e sistemas de iluminação.

4.3.4. Manutenção e Suporte Técnico: A escolha de fornecedores com robustos serviços de suporte e garantia assegura a continuidade das operações, com planos de manutenção preventiva e corretiva, aumentando a vida útil dos equipamentos.

4.4. Já, quanto a viabilidade econômica esta baseia-se na relação custo-benefício do fornecimento e instalação dos equipamentos, além da avaliação do impacto financeiro no curto, médio e longo prazo. Alguns pontos chave dessa análise incluem:

4.4.1. Eficiência e Redução de Custos Operacionais: A instalação de equipamentos de última geração pode resultar em economia de energia, redução de custos com manutenções inesperadas e aumento da eficiência operacional, otimizando a utilização dos recursos humanos e materiais.

4.4.2. Retorno sobre Investimento (ROI): A implementação dos novos sistemas deverá gerar retorno positivo por meio de melhorias no desempenho operacional, aumento na segurança, otimização de processos e maior capacidade de atendimento ao público, resultando em uma gestão mais eficiente e competitiva.

4.4.3. Impacto na Receita e Sustentabilidade Financeira: A modernização dos sistemas pode aumentar a competitividade do aeroporto, atraindo mais voos, ampliando o fluxo de passageiros e gerando maior volume de receitas operacionais, como taxas de embarque, serviços aeroportuários e comércio.

4.5. Além do mais, a aquisição dos equipamentos visa o cumprimento do termo de compromisso nº 07/2017 e plano de trabalho, junto a Secretaria Nacional de Aviação Civil- SAC, uma vez que a mesma é detentora do recurso orçamentário.

4.6. Desse modo, o fornecimento e instalação dos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos no Aeroporto de Cacoal são não apenas tecnicamente viáveis, como também apresentam excelente justificativa econômica. A adoção de tecnologias avançadas resultará em aumento de segurança, eficiência e rentabilidade, além de proporcionar um impacto positivo na sustentabilidade do aeroporto a longo, bem como, alinhar com as necessidades de modernização e crescimento do aeroporto atual, refletindo um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a viabilidade econômica.

## **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

5.1. A contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos e eletrônicos é fundamental para garantir a execução eficiente, segura e de alta qualidade da reforma da ampliação do Terminal de Passageiros (TPS) do Aeroporto de Cacoal (SSKW). A seguir, são apresentados os principais motivos que justificam essa decisão:

a) Expertise Técnica Necessária: A natureza dos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos requer conhecimentos especializados em sua operação, manutenção e instalação. A experiência e o conhecimento técnico de uma empresa especializada asseguram que todos os equipamentos sejam instalados de acordo com as normas técnicas, proporcionando maior confiabilidade e eficiência.

b) Atendimento às Normas de Segurança e Regulamentações: O aeroporto, por ser uma infraestrutura crítica de transporte aéreo, deve atender a rigorosas normas de segurança e regulamentações tanto em relação à funcionalidade quanto à segurança elétrica e operacional dos sistemas. Uma empresa especializada tem expertise para garantir que todos os requisitos legais e regulamentares sejam seguidos, evitando problemas futuros de conformidade.

c) Garantia de Qualidade e Desempenho: Empresas especializadas no fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos e eletrônicos possuem a capacidade de entregar soluções de alta qualidade, com tecnologias modernas e de última geração, que atendem aos mais altos padrões de desempenho. Isso é essencial para que o terminal de passageiros tenha instalações eficientes e com maior durabilidade, além de contribuir para a sustentabilidade do projeto.

d) Redução de Riscos Operacionais: A contratação de uma empresa especializada minimiza os riscos operacionais relacionados à instalação inadequada ou à falha de equipamentos. Profissionais qualificados são capazes de prever e mitigar possíveis falhas durante a execução da obra, assegurando a continuidade das operações do aeroporto sem comprometimento da segurança ou eficiência.

e) Eficiência e Cumprimento de Prazos: Empresas especializadas têm experiência em coordenar e gerenciar todas as etapas da instalação de equipamentos eletromecânicos e eletrônicos, o que contribui para o cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma da obra. A utilização de fornecedores e instaladores que entendem do processo garante que a obra será concluída no tempo certo e com a máxima eficiência.

f) Soluções Personalizadas para o Aeroporto: Cada aeroporto tem características e necessidades específicas que exigem soluções personalizadas. A empresa especializada é capaz de desenvolver e implementar sistemas sob medida, considerando as particularidades do Aeroporto de Cacoal (SSKW), de forma a atender tanto às exigências operacionais quanto às necessidades dos passageiros e funcionários.

g) Eficiência Econômica: Embora a contratação de uma empresa especializada possa parecer um investimento inicial mais alto, ela representa uma economia a longo prazo. Equipamentos e instalações bem feitos reduzem a necessidade de reparos constantes, minimizando custos com manutenção e evitando paradas prolongadas que possam afetar a operação do aeroporto. Além disso, a eficiência do sistema operacional contribui para uma gestão de custos mais eficaz a longo prazo.

h) Integridade e Responsabilidade Contratual: Ao contratar uma empresa especializada, há maior garantia de responsabilidade quanto à execução do serviço, com possibilidade de acompanhamento e fiscalização do progresso da obra. A empresa é a responsável legal pela execução dos serviços, incluindo eventuais problemas que possam surgir durante ou após a instalação.

5.2. Assim, contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos no Aeroporto de Cacoal (SSKW) é a solução mais adequada para garantir que a reforma e ampliação do Terminal de Passageiros seja realizada de forma eficiente, segura e conforme as normas técnicas. A expertise, qualidade, redução de riscos e cumprimento dos prazos são fatores essenciais que tornam a escolha de uma empresa especializada a melhor solução para este projeto.

## **6. JUSTIFICATIVA DE PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

6.1. Justifica-se que o agrupamento por grupo se deu em razão da natureza e características do objeto que possa ser fornecido por um mesmo fornecedor em cada item, sendo mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do objeto, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador, trazendo economicidade e vantajosidade no procedimento licitatório.

6.2. Ainda, não haverá o parcelamento dos grupos da contratação pelas seguintes razões:

6.3. Os serviços apresentam características semelhantes, e ainda, pela inviabilidade econômica vez que é mais vantajoso a empresa oferecer os serviços conjuntamente, pois os custos são rateados para os postos contratados; se forem ofertados separadamente e se até forem prestados por empresas diferentes encareceria, uma vez que os custos para o gerenciamento dos postos seriam multiplicados.

- 6.4. Perda de escala com a divisão da solução ocasionando o encarecimento da prestação de serviços tornando-a ineficiente e desvantajosa.
- 6.5. Ausência de aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade com a divisão da solução pois no mercado é comum oferecer os serviços de técnico juntos, separando estes itens a competitividade seria prejudicada, podendo ocasionar prejuízo as empresas e encarecendo o valor do serviço oferecido.

## 7. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA

- 7.1. **DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO:** Não poderão participar do certame as empresas que estejam reunidas em consórcio, e que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição.

- 7.1.1. A participação de empresas em consórcio, tendo em vista que o objeto a ser licitado não envolve questões de alta complexidade técnica, operacional ou econômica que impeça, isoladamente, a prestação do serviço a ser contratado. A medida visa ainda privilegiar a competitividade, nos termos de Lei, o que redundará em maior economicidade e contribuirá para a obtenção de proposta mais vantajosa, em favor da Administração.
- 7.2. **DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS SOB A FORMA DE COOPERATIVA:** Fica VEDADA a participação de empresa sob forma de Cooperativa na presente contratação.

- 7.2.1. A vedação das cooperativas se dá devido a desnecessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade devido a natureza do serviço e o modo de como será executado no mercado

## 8. DA RESERVA DE COTA A ME/EPP

- 8.1. Pelas características do objeto da licitação, que visa a contratação de mão-de-obra especializada para o fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletônicos necessários para o novo terminal de passageiros do aeroporto de Cacoal/RO (SSKW) entendemos ser inaplicável a reserva de cota prevista no Decreto Estadual n. 21.675/2017, art. 8º, eis que estamos diante de um bem de natureza indivisível.

- 8.2. Além disso, tendo em vista que o objeto possui a características que não se encontram facilmente no mercado devido as suas especificidades, conforme pagina 27 da Especificação Técnica Transportadores de Bagagens (0051099760);

- 8.3. Ademais, , conforme o **art. 6º do Decreto Estadual nº 21.675/2017**, que estipula que licitações destinadas exclusivamente a microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) devem ser realizadas apenas quando o valor do item ou lote da contratação não ultrapassar o limite de **R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)**. Assim, no caso descrito, como o valor estimado da contratação é superior a esse limite, não há obrigatoriedade legal de realizar um processo licitatório exclusivamente voltado para MEs e EPPs. Dessa forma, a participação dessas empresas não é priorizada, e o procedimento licitatório pode ser aberto a todas as empresas, independentemente de seu porte, respeitando as disposições da Lei de Licitações aplicável e outros regulamentos pertinentes.

- 8.4. Essa análise está em conformidade com o objetivo do decreto, que é fomentar a competitividade e participação das MEs e EPPs em contratações públicas, mas sem prejudicar a eficiência e economicidade quando os valores ultrapassam os limites previstos.

## 9. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 9.1. Fica VEDADA a subcontratação total ou parcial do objeto deste Termo de Referência, pela Contratada à outra empresa, a cessão ou transferência total ou parcial do serviço licitado e/ou obrigações inerentes, bem como a fusão, cisão ou incorporação, nos termos do art. 122, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/21.

## 10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 10.1. Todas as despesas relativas execução dos serviços e fornecimento do bem, mão-de-obra, equipamentos, maquinários e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais, etc.

- 10.2. À contratada além das previstas nas Obrigações da Contratada, competem as seguintes incumbências:

- 10.2.1. Todos os equipamentos descritos no objeto contratual deverão ser fornecidos completos, de acordo com os requisitos da Especificação Técnica, conjunto de desenhos, memoriais de cálculos e planilhas de quantitativos, compreendendo, pelo menos, os componentes, acessórios e serviços mencionados a seguir:

- I - Todos os acessórios especificados incluindo medidores, sensores, botoeiras de emergência e placas de identificação;
- II - Sistema de transporte, incluindo: Transporte vertical (dentro e fora do TPS) e Transporte horizontal (dentro e fora do TPS);
- III - Embalagens;
- IV - Transporte do local de fabricação ao local de montagem;
- V - Testes de aceitação e ensaios na fábrica;
- VI - Montagem e instalação (prontos para operação);
- VII - Ferramentas e dispositivos especiais, necessários para instalação, desinstalação, montagem, desmontagem, remoção ensaios e manutenção;
- VIII - Peças sobressalentes suficientes para um período mínimo necessário para um perfeito funcionamento do sistema e que seja compatível com as exigências em vigor no mercado internacional;
- IX - O fabricante será inteiramente responsável, após fornecimento completo, montagem, instalação, teste e funcionamento dos equipamentos;
- X - Supervisão de montagem, de ensaio de campo e de operação inicial;
- XI - Documentação completa do projeto incluindo desenhos, memórias de cálculo, catálogos e manuais de instrução de montagem, desmontagem, instalação, desinstalação, plano de execução dos serviços de desinstalação, desmontagem e remoção de equipamentos, operação e manutenção;
- XII - Curso de treinamento sobre manutenção e operação;
- XIII - Todos os demais elementos necessários para o fornecimento completo e funcional, em acordo com o presente Termo;
- XIV - O fabricante será inteiramente responsável pelo fornecimento completo, montagem, teste e funcionamento no aeroporto dos equipamentos Eletromecânicos especificados e seus respectivos acessórios, mesmo os não explicitamente aqui mencionados, que deverão funcionar corretamente e de um modo seguro.
- XV - Entrega do manual do equipamento proposto, bem como, caso não seja traduzido em português, poderá ser em língua inglesa.

- 10.3. A CONTRATADA deverá fornecer o objeto proposto conforme Projetos, Especificações Técnicas e Memoriais constantes no Anexo I deste Termo de Referência.

- 10.4. Fazem parte do escopo os ensaios na fabricação, a embalagem e transporte até o local de instalação, assim como os testes de aceitação de máquinas e instalações fornecidas.

10.5. Cabe ao fornecedor incluir todos os sistemas (quadros elétricos) e interligações elétricas de força e comando (cabeamento até o painel elétrico com disponibilidade de energia adequada à potência requerida), eletroduto/canaletas/eletro calhas, e mecanismos de segurança e controle, com dispositivo de correção de fator de potência ( $\geq 0,92$  e  $\leq 1,00$  indutivo) e interfaces de acabamento com arquitetura.

10.6. O mesmo será responsável pela limpeza do local de instalação dos transportadores, e demais equipamentos de inspeção, após a conclusão dos serviços.

10.7. **DAS GARANTIAS DE FORNECIMENTO:** A contratada deverá garantir sobre os itens de seu Fornecimento:

10.7.1. Transportadores de Bagagens:

10.7.1.1. A Contratada garantirá o perfeito funcionamento dos sistemas de embarque e desembarque de bagagens, e de cada um dos equipamentos previstos no escopo do fornecimento por um período de trinta e seis (36) meses a contar do seu comissionamento e aceitação pela fiscalização, incluído neste total o período de garantia mínima inicial de 12 meses, mais o adicional de 24 meses (extensão de garantia, garantia ordinária ou pós-entrega do sistema);

10.7.1.2. Na extensão de garantia, os ônus relativos à aquisição de materiais e peças não recarão sobre a Administração Aeroportuária;

10.7.1.3. Os períodos de garantia serão sempre suspensos, a partir da constatação de defeito pela Fiscalização até efetiva correção do mesmo pela Contratada e aceitação pela fiscalização;

10.7.1.4. Na hipótese de substituições de peças, componentes e equipamentos, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído, contando-se o prazo a partir da aceitação pela Fiscalização da peça, componente ou equipamento novo.

10.7.1.5. A garantia aqui prestada cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da contratada, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria prima, de fabricação, de montagem de coordenação técnica e administrativa.

10.7.1.6. Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva, produtos não compatíveis para transporte com as esteiras, de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da contratada.

10.7.1.7. Esta garantia se estende também a todos os serviços e fornecimentos efetuados nos equipamentos fornecidos, em função da própria garantia, tais como de rodas, rolamentos e roletes do tipo de vida útil de 50.000 horas.

10.7.1.8. Na função da garantia inicial prestada, a contratada se obriga, a substituir as peças defeituosas ou repará-las, colocando os equipamentos perfeitamente de acordo com o preconizado neste fornecimento, sem quaisquer ônus para a fiscalização.

10.7.1.9. Com a finalidade de reparação dos defeitos, a fiscalização, a seu critério, colocará à disposição da contratada as facilidades que julgar necessárias para o pronto reparo dos mesmos.

10.7.1.10. Caso a contratada deixe de tomar providência necessária à reposição ou correção dos materiais e equipamentos dentro o prazo fixado de comum acordo com a Fiscalização, após recebimento de aviso, por escrito, a Fiscalização poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos e materiais conforme o caso, debitando a Contratada o custo desse procedimento, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando ou diminuindo a garantia geral prevista neste fornecimento.

10.7.1.11. A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada ou diminuída, sendo que, aprovações de desenhos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela Fiscalização, não elidirão a total e exclusiva responsabilidade da contratada pela perfeita qualidade de fabricação, dos materiais e serviços por ela fornecidos ou prestados e a perfeita funcionalidade dos sistemas de transporte e manuseio de bagagens do Aeroporto de Cacoal.

10.7.1.12. A contratada disponibilizará a assistência técnica e o fornecimento de peças de reposição durante um período de 10 (dez) anos contados a partir do recebimento das Esteiras e Carrosséis para embarque e desembarque de bagagens, sendo que o ônus desta prestação de serviços pós extensão da garantia, será da Administração Aeroportuária Local.

10.7.2. Assistência Técnica do Fornecimento:

10.7.2.1. A contratada deverá dispor de canal de comunicação direto ou eletrônico que permita a geração de número de protocolo ou outra forma de registro individual dos chamados técnicos;

10.7.2.2. Durante o Período de Garantia a assistência técnica dos equipamentos, objeto deste contrato, terá atendimento “on-site” após o chamado técnico em, no máximo 48h (quarenta e oito horas);

10.7.2.3. O prazo de recuperação será contado a partir da abertura do chamado por escrito ou por registro eletrônico, com solução definitiva por prazo não superior a 72h (setenta e duas horas);

10.7.2.4. Não sendo possível a recuperação do equipamento no prazo de 72h (setenta e duas horas), durante o período de garantia, deve ser providenciada a substituição do mesmo por um equipamento equivalente ou superior, em caráter provisório, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis;

10.7.2.5. O prazo para o restabelecimento do equipamento inoperante, após a substituição em caráter provisório, é de até 30 (trinta) dias úteis a contar da data de abertura do chamado de assistência técnica. Após este prazo, a substituição passará a ser definitiva, desde que o equipamento seja novo;

10.7.2.6. Se a substituição em caráter provisório do equipamento inoperante tiver ocorrido por um equipamento usado, a contratada deverá efetuar a retirada do mesmo e providenciar um novo equipamento para reposição simultânea, no mesmo prazo estabelecido no item anterior, sem qualquer ônus para a contratante;

10.7.2.7. A realização da manutenção deve ser acompanhada da respectiva Ordem de Serviço (OS), devidamente preenchida, informando os motivos da pane apresentada e as ações tomadas para saná-la;

10.7.2.8. Será emitida, sem ônus para a contratante, 01 (uma) cópia da ordem de serviço devidamente preenchida e assinada pelo técnico da contratada e por um membro da fiscalização local, para guarda na respectiva localidade.

10.8. **O profissional especializado da contratada, quanto da realização de intervenções de manutenção, deve realizar os procedimentos necessários para o credenciamento na localidade e seguir as orientações da fiscalização local, visando não impactar na operacionalidade do aeroporto a ser atendido;**

10.9. As manutenções só poderão ser efetuadas por agentes credenciados e qualificados pela contratada ou fabricante;

10.9.1. As manutenções preventivas devem ocorrer em horário administrativo, das 08h às 17h (oito às dezenove horas), de segunda a sexta-feira, devendo a contratada apresentar planilha prévia no aeroporto onde os equipamentos estão instalados, explicitando dia e horário da execução das manutenções e partes dos equipamentos a serem verificadas, para apreciação e autorização do período de início e término da intervenção técnica, bem como autorização de acesso pela contratada;

10.9.2. Caso o equipamento não atenda às funcionalidades constantes neste Termo de Referência e anexos, após a manutenção, deve ser substituído.

10.10. Caso ocorram 03 (três) chamadas, devidamente formalizadas, para problemas de mesma natureza e para um mesmo equipamento e acessórios integrantes do fornecimento, a contratada deverá substituir todas as partes integrantes que apresentarem defeitos repetitivos ou aquela unidade defeituosa (equipamento e/ou acessório), às suas expensas, no prazo de 60 (sessenta) dias úteis após ser notificado pela contratante.

10.11. O técnico, se estrangeiro, deve se comunicar em português do Brasil ou ser acompanhado por pessoa que realize a tradução;

10.12. Os técnicos, independentemente de serem estrangeiros ou não, devem ser legal e tecnicamente habilitados para a realização de todos os serviços envolvidos nas atividades de manutenção preventiva e/ou corretivas, bem como na operação do equipamento fornecido.

## 11. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

11.1. **DO LOCAL DA ENTREGA E EXECUÇÃO DO SERVIÇOS:** O local do fornecimento do objeto Aeroporto de Cacoal/RO (SSKW): Linha E - Aeroporto, Cacoal - RO, 76962-000 - Segunda-Feira à Sexta-Feira - Horário 08:00h às 18:00h .

11.2. **DO PRAZO PARA ENTREGA:** O prazo para entrega final do objeto será de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço.

11.3. **DO RECEBIMENTO:** O recebimento do objeto da aquisição se dará conforme o disposto no artigo 140, da Lei nº 14133/2021, e compreenderá duas etapas distintas, a seguir discriminadas:

a) **PROVISORIAMENTE**, em até **30 (trinta) dias**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;

b) **DEFINITIVAMENTE**, em até **60 (sessenta) dias**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação. A comissão de recebimento constará a:

- I - Verificação física do objeto adquirido para constatar a integridade do mesmo;
- II - Verificação da conformidade com a quantidade e especificações técnicas.

11.3.1. A critério exclusivo da Comissão de Recebimento, poderão ser realizados análises nos materiais de forma a verificar a compatibilidade dos mesmos com as especificações constantes do Termo de Referência.

11.3.2. Sendo satisfatórias as verificações acima, lavrar-se-á um Termo de Recebimento Definitivo.

11.3.3. Caso insatisfatórias as verificações acima, lavrar-se-á um Termo de Recusa e Devolução, no qual se consignarão as desconformidades com as especificações. Nesta hipótese, o respectivo objeto integrante do Termo de Referência em questão será rejeitado, devendo ser substituído no prazo máximo de 05 (cinco) dias, quando se realizarão novamente as verificações necessárias.

11.3.4. Caso a substituição não ocorra neste prazo, a contratada incorrendo em atraso na entrega, estará sujeita à aplicação das sanções previstas.

11.3.5. Os custos da substituição do objeto rejeitado desta aquisição ocorrerão exclusivamente a expensas da contratada.

11.3.6. O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do objeto fornecido, cabendo-lhe sanar qualquer irregularidade detectada quando da utilização do mesmo.

11.3.7. À Contratada caberá sanar as irregularidades apontadas no recebimento provisório e recebimento definitivo, submetendo a etapa impugnada à nova verificação, ficando sobreposto o pagamento até a execução das correções necessárias, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

## 12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. **FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA:** A contratada 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 POR ITEM**.

12.2. Para o presente procedimento, o modo de disputa será o **ABERTO**, nas disposições presentes no inciso I, do art. 56 da Lei Federal 14.133, de 2021.

12.3. As propostas serão julgadas pelo **MENOR PREÇO POR ITEM**.

12.4. Caberá ao pregoeiro diligenciar, se, no curso da licitação, depreender indício de que o levantamento prévio de preços padece de fragilidade, a exemplo da disparidade entre o preço inicialmente previsto e o preço ofertado pelos participantes.

12.5. Na proposta de preços a ser apresentada, deverá constar:

- A proposta de preços terá a validade 90 (noventa) dias, onde deverá constar:
- O preço unitário e total, expressos em moeda corrente nacional, nele incluídas todas as despesas com a confecção, impostos, taxas, seguro, frete e serviços, depreciação, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente venham ocorrer;
- Conter os preços unitários em algarismos arábicos, com no máximo duas casas decimais;
- Preço total expresso em algarismos arábicos e por extenso, em moeda corrente Nacional; e
- Indicar em sua Proposta de Preços - CNPJ e os Dados Bancários (Banco, Agência e Conta Corrente), onde serão creditados os respectivos pagamentos, caso seja vencedora do certame.

12.6. **DO REGIME DE EXECUÇÃO:** O regime de execução dos serviços será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços emitida pela Coordenadoria de Infraestrutura Aeroportuária (CIA).

12.7. **DA PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS:** Após a fase de lances, as empresas pela ordem de classificação do sistema, serão convocadas a apresentar proposta de preços ajustada ao último lance ofertado, bem como as planilhas de custos de formação de preços detalhando os custos, despesas e lucro dos seus respectivos itens, conforme modelos do **ANEXO II - PLANILHAS: A, B e C** deste Termo de Referência.

12.7.1. A planilha de composição de custos e formação de preços, destina-se tão somente à eventual necessidade de reajuste contratual.

12.7.2. As planilhas são modelos/exemplos a serem seguidos pela licitante, podendo esta, sendo o caso, realizar adequações necessárias que se encaixem com sua realidade.

12.8. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### 12.8.1. **DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

a) As empresas licitantes devem apresentar documento de identificação do (s) sócio (s) (RG/CNH/outro);

b) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

- c) Registro comercial, no caso de empresa individual I – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>, podendo ser substituída por outro documento que comprove o atual enquadramento na condição de microempresa e empresa de pequeno porte, tendo em vista a desburocratização e simplificação da função administrativa do Estado;
- d) No caso de sociedade empresária: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- e) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- f) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- g) No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social, nos termos do Decreto nº 11.802/2023.
- h) No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 2110, de 17 de outubro de 2022 (art. 15 a 17);
- i) No caso de sociedades civis: Inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- j) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- k) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social, em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, para comprovação do ramo de atividade, onde seja compatível com o objeto desta contratação.
- l) Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, nos termos do art. 63, I, da Lei nº 14.133/21.
- m) Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva, e devem comprovar compatibilidade entre o objeto social/atividade comercial das empresas licitantes e o objeto do certame

#### 12.8.2.

##### DA REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- a) Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- e) Certidão de Regularidade perante a Justiça do Trabalho – CNDT (Lei Federal nº 12.440/2011, de 07/07/2011).
- f) Declaração de cumprimento do disposto no [inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal](#), que a empresa não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, na forma do art. 68, inciso VI, da Lei nº 14.133/21.

#### 12.8.3.

##### DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) **Certidão Negativa de feitos sobre falência** – Lei nº. 11.101/05, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, expedida nos últimos **90 (noventa)** dias caso não conste o prazo de validade.

- a.1) No caso de empresas que estejam em recuperação judicial, deverá ser apresentado Plano de Recuperação Judicial já homologado pelo juiz competente e em pleno vigor, bem como atender os demais requisitos listados neste tópico.
- b) **Balanço patrimonial**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
  - b.1) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) igual ou superiores a 1 (um);
  - b.1.1.) Para comprovação da boa situação financeira da licitante através do cumprimento dos índices supramencionados, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, nos valores indicados:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo LG = ----- igual ou superior a 1 Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
Ativo Total SG = ----- igual ou superior a 1 Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
Ativo Circulante LC = ----- igual ou superior a 1 Passivo Circulante

- b.2.) Capital mínimo ou Patrimônio Líquido correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor estimado da contratação, visando garantir que as empresas participantes dos processos licitatórios tenham recursos financeiros adequados para cumprir as obrigações contratuais, conforme exposto no Estudo Técnico Preliminar (0058675013), onde:

*[...] para garantir que a (s) vencedora (as) detenha (am) condições econômicas para executar o futuro contrato. Bem como, quanto ao índice de 5% (cinco por cento) do Capital Social ou Patrimônio Líquido o valor estimado para o grupo, este, como é facultado a administração pública, foi optado o índice previsto em 5% (cinco por cento) tendo em vista a abertura de concorrência ampla de mercado do serviço a ser contratado.*

- b.3.) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

b.4.) 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.

b.5.) O atendimento dos índices econômicos previstos deverá ser atestado mediante **declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.**

OBS: As exigências de qualificação econômico-financeira encartadas acima estão em harmonia com o que prevê o art. 69 da Lei 14.133/21 sendo necessário, para garantir que a (s) vencedora (as) detenha (am) condições econômicas para executar o futuro contrato.

#### 12.8.4. **DOS DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

- a) O atestado deverá indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, fax, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da descrição do objeto e quantidade expressa em unidade.
- b) Na ausência dos dados indicados, antecipa-se a diligência prevista no artigo 64 da Lei Federal nº 14.133/2021 para que sejam encaminhados em conjunto os documentos comprobatórios de atendimentos, quais sejam cópias de contratos, notas de empenho, acompanhados de editais de licitação, dentre outros. Caso não sejam encaminhados, o Pregoeiro os solicitará no decorrer do certame para certificar a veracidade das informações e atendimento da finalidade do Atestado.
- c) Para fins de aferimento da qualificação técnica, as empresas interessadas em participar do certame, deverão apresentar atestado de capacidade técnica, (declaração ou certidão) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento em contrato pertinente e compatível com o objeto da licitação compatível com características e quantidades.
- d) A comprovação de compatibilidade em **CARACTERÍSTICA** se dará por meio da apresentação de atestado de capacidade técnica que evidencie que o licitante já prestou serviço descritos no item que será proposto;
- e) A comprovação de **QUANTIDADE** se dará por meio da apresentação de atestado de capacidade técnica que evidencie que o licitante forneceu no mínimo 1 (uma) unidade descritos no item que será proposto;
- f) As exigências de qualificação técnica estão adequadas ao objeto, sendo necessárias em função da quantidade do item/grupo (itens/grupos), seu valor (seus valores) e complexidade, estando em harmonia com o que dispõe o art. 67 da Lei nº 14.133/21 objetivando, única e exclusivamente, garantir que a (s) empresa (s) vencedora (as) detenha (m) expertise técnica para executar o futuro contrato garantindo, desta forma, o pleno atendimento as necessidades públicas.

#### 12.8.5. **DOS OUTROS DOCUMENTOS**

- a) Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- b) 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;
- c) 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; e

### 13. **CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA**

13.1. O referido objeto de contratação, tem a seguinte dotação orçamentária conforme quadro abaixo:

Programa de Trabalho	Grupo de Programação Financeira	Fontes de Recurso	Unidade Gestora	Natureza de Despesa
26.122.2179.2350	451	1.700.0.00001 / 1.500.1.000011.500.0.00001 / 1.899.0.00001	110025	44.90.51

#### 14. **DO VALOR MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO**

14.1. O valor máximo da contratação para fornecimento e instalação dos objetos desta presente contratação é de **R\$ 2.986.254,25 (dois milhões, novecentos e oitenta e seis mil duzentos e cinquenta e quatro reais e vinte e cinco centavos)**, em conformidade com Quadro Comparativo de Preços ID. 0055463868, onde consta os valores unitários e totais de cada item.

#### 15. **DOS CRITÉRIOS DE MEDAÇÃO E PAGAMENTO**

15.1. Após o recebimento do objeto da presente contratação, a CONTRATADA deverá apresentar a Nota Fiscal Eletrônica, indicando o número da conta corrente, agência e banco, correspondente a entrega do objeto executado, que será atestada por servidor expressamente designado.

15.2. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária e depósito em conta bancária informada pela Contratada ou fatura apresentada pela Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da entrega, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente certificada pela Comissão de Recebimento, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencadas nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as legislações e instruções normativas vigentes.

15.2.1. No caso de prestação de serviço ou fornecimento de bens a retenção de imposto de renda será na fonte, sendo destacado o imposto na nota fiscal, com a finalidade de viabilizar o cumprimento da obrigação tributária pelo Estado de Rondônia e atenuar os casos de recusa por parte do fornecedor e/ou dificuldade no procedimento de retenção.

15.3. As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e apresentadas à Contratante para certificação, devendo conter em seu corpo a descrição do objeto, a indicação do número do contrato e da conta bancária da Contratada.

15.4. A(s) Nota(s) Fiscal(is)/Fatura(s) deverá(ão), ainda, estar acompanhada(s), obrigatoriamente, das certidões que atestem a regularidade perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, ao recolhimento do FGTS e do INSS e aos Débitos Trabalhistas.

15.4.1. No caso de não cumprimento da certidão de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual, o contratado deverá ser instado a se manifestar sobre a possibilidade de compensação do crédito com o débito existente, caso em que os autos deverão ser remetidos ao órgão fazendário para as providências cabíveis, com prévia oitiva da Procuradoria-Geral do Estado em caso de débito inscrito em dívida ativa (§3º, art. 188 do Decreto Estadual n. 28.874, de 2024).

15.5. Em caso de atraso de pagamento, motivado exclusivamente pela Administração Contratante, o valor devido deverá ser acrescido de atualização monetária, a ser calculada entre a data limite para o pagamento e o efetivo adimplemento da parcela, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = N x VP x I**, sendo:

**EM** = Encargos moratórios;

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

**VP** = Valor da Parcela a ser paga

**I** = Índice de compensação financeira, assim apurado:

15.6. Havendo erro ou irregularidade na Nota Fiscal/Fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à Contratada para as necessárias correções, com as informações que motivam sua rejeição, e o pagamento ficará pendente até que se providenciem as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou apresentação de novo documento fiscal não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

15.7. A Administração Contratante não pagará, sem que tenha autorização prévia e formalmente, nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, sejam ou não instituições financeiras, à exceção de determinações judiciais, devidamente protocoladas no órgão.

15.8. Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela Contratada, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

## 16. **DO INSTRUMENTO CONTRATUAL**

16.1. O prazo de vigência será de 180 (cento e oitenta) dias, contados da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado (DIOF).

16.2. Poderá ser prorrogado o prazo de vigência contratual previsto no item 15.1, em conformidade com o art. 111 da Lei nº 14.133/21.

16.3. A contratada deverá realizar a assinatura do contrato no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da ciência da convocação, bem como, de manter suas informações atualizadas até o término de suas obrigações.

16.4. Poderá ser prorrogado o prazo de assinatura do contrato, uma vez por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do contratado, o qual será submetido a apreciação quanto o aceite pelo contratante.

16.5. A Contratante poderá modificar unilateralmente o contrato para melhor adequá-lo às finalidades de interesse de qualquer dos órgãos beneficiados pela contratação, respeitados os direitos da Contratada, conforme o Art. 104 da Lei nº 14.133/21.

## 17. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

17.1. Realizar os pagamentos nos prazos e condições estabelecidos no item 15 deste instrumento.

17.2. Prestar informações indispensáveis a regular execução do contrato e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada.

17.3. Realizar a fiscalização e o gerenciamento da entrega do objeto.

17.4. Registrar os defeitos, as falhas e as imperfeições detectadas e comunicar à Contratada.

17.5. Rejeitar, no todo ou em parte, os bens entregues em desacordo com as especificações e obrigações assumidas pelo fornecedor;

17.6. Proporcionar todas as facilidades para que a empresa vencedora possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste Termo de Referência;

17.7. Conferir e aprovar os bens entregues pela empresa vencedora desde que atendidas as especificações constantes deste termo de referência;

17.8. Remeter à Contratada a expedição da Ordem de Fornecimento para que se efetue seu recebimento no prazo estipulado.

17.9. Zelar pela preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

## 18. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

18.1. A contratada, com registro no CREA, deverá ter em seu quadro de funcionários Engenheiro compatível com o objeto a ser fornecido, para prestação dos serviços de fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW) **especificados no Anexo I** deste Termo de Referência;

18.2. Encaminhar a Anotação de Responsabilidade Técnica;

18.3. Deverá ter profissional capacitado com todos os cursos necessários para a instalação do equipamentos previstos na proposta a ser contratada;

18.4. Executar o objeto conforme especificações estabelecidas no Edital, Termo de Referência e seus anexos, empregando boa técnica e materiais de primeira qualidade.

18.5. Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a contratada deverá obter todo e qualquer tipo de licença, junto aos órgãos fiscalizadores e concessionárias de serviços públicos, para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.

18.6. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes dos serviços, em época própria, tais como: salários, cursos de reciclagem, uniformes, exames de saúde física e mental e de aptidão psicológica, seguros de acidentes, seguros de vida, auxílio-funeral, taxas, impostos e contribuições, indenizações, auxílio alimentação/refeição, vale-transporte, etc., quando concernente, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por lei.

18.7. Recolher todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los em época própria, apresentando as respectivas certidões negativas à contratante para fins de liquidação dos pagamentos devidos à contratada.

18.8. Atender todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, inclusive o transporte, quando em ocorrência da espécie forem vítimas os empregados durante a execução dos serviços.

18.9. Não vincular o pagamento de salários e demais vantagens dos empregados aos pagamentos das faturas efetuadas pela contratante.

18.10. Responder por qualquer ato doloso ou culposo causado por seus empregados ao patrimônio da contratante, ou de terceiros, ainda que omissão involuntária, devendo ser adotadas, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, as providências necessárias ao resarcimento.

18.11. Manter, durante toda a duração do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para participação na licitação.

18.12. Propiciar, no local de execução dos serviços, os meios e as condições necessárias para que a contratante possa realizar inspeções periódicas, bem como, os órgãos de controle externo de fiscalização.

18.13. Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução ou de materiais empregados, nos termos da Lei nº 14133/2021;

18.14. Atender minuciosamente todas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes durante a execução do contrato.

18.15. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do(s) servidor(es) da contratante, encarregado(s) de acompanhar a execução do contrato prestando todos os esclarecimentos que forem solicitados e atendendo as reclamações formuladas.

18.16. Permitir livre acesso de servidores do Ministério da Infraestrutura, do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, bem como do Tribunal de Contas da União, aos documentos e registros contábeis da contratada;

18.17. A contratada deverá apresentar no momento da assinatura do contrato a Prova de Regularidade com o CREA, da empresa e de seus responsáveis técnicos;

18.18. Não utilizar de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do que dispõe o artigo 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal.

18.19. Responsabilizar-se pela fiel execução do objeto proposto;

18.20. Fazer acompanhar, após o termo de recebimento pela fiscalização do fornecimento e instalação do objeto, a respectiva nota fiscal, na qual deve haver referência ao processo e a respectiva nota de empenho da despesa, na qual deverá constar o objeto proposto com seus valores correspondentes.

18.21. Comunicar a Contratante, verbalmente no prazo de 12 (doze) horas e por escrito no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam, ainda que temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do contrato, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior.

18.22. Cumprir fielmente o presente Contrato, de forma que os equipamentos contratados sejam entregue em perfeito estado e condições, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade;

18.23. **Apresentar as Declarações de:** Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; de inexistência de Fato Superveniente ou impeditivo de habilitação; de Inexistência de proibição de contratar com a administração - certidão negativa da Controladoria Geral do Estado - CAGEFIMP; Declaração de Ciência do Edital e das condições da execução do objeto; Declaração de Menor; Declaração Independente de Proposta; Declaração de Acessibilidade; Declaração de Cota de Aprendizagem; e Declaração de Não Utilização de Trabalho Degradante ou Forçado.

18.24. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, conforme (art. 125, da Lei nº 14.133/2021), sendo o mesmo objeto de exame pela Procuradoria Jurídica do DER-RO.

18.25. 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, conforme art. 63, inciso IV da Lei nº 14.133/21.

18.26. Realizar cadastro no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), por meio do sítio eletrônico <https://sei.ro.gov.br/>, bem como manter suas informações atualizadas até o término de seus obrigações.

## **19. DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS E PREÇOS**

19.1. O reajuste, repactuação e revisão dos preços dos contratos administrativos no âmbito do Poder Executivo do Estado de Rondônia, atenderam o disposto nos termos do Decreto Estadual nº 28.874/24, de 25 de janeiro de 2024, o qual regulamenta as contratações públicas no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Estado de Rondônia, com fundamento na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

19.2. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

19.3. O prazo para responder à solicitação de reequilíbrio financeiro será de até 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir do recebimento da solicitação pela empresa contratada.

19.4. Nos termos do art. 154 do Decreto Estadual nº 28.874/2024, o reajuste em sentido estrito, espécie de reajuste nos contratos de obra, fornecimento ou serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra, consiste na aplicação de índice de correção monetária estabelecido no contrato, que retratará a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices combinados, específicos ou setoriais.

§ 1º Nas hipóteses em que o valor dos contratos de serviços continuados sejam preponderantemente formados pelos custos dos insumos, poderá ser adotado o reajuste de que trata este artigo.

§ 2º O reajustamento deverá observar o índice específico ou setorial previsto no contrato, bem como o interregno mínimo de 1 (um) ano a contar do orçamento estimado definitivo da Administração, ou, de forma justificada, o Edital pode prever outra data-base, como a data da apresentação da proposta ou a data do orçamento a que essa proposta se referir, ou do último reajustamento levado a efeito no contrato.

§ 3º Caso haja a prorrogação do contrato, o contratado deverá ressalvar expressamente sua pretensão ao reajustamento de preços previamente à prorrogação do contrato ou em termo aditivo, sob pena de preclusão.

§ 4º Quando, antes da data do reajustamento, já tiver ocorrido a revisão do contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, esta deverá ser levada em consideração quando da análise técnica acerca do reajuste, de modo a evitar a sobreposição indevida dos institutos.

§ 5º Deverão ser excluídos do cálculo do efeito financeiro do reajustamento eventuais parcelas cuja execução ou fornecimento se encontrem atrasadas por culpa do contratado.

§ 6º Em caso de paralisação ou aditamento de prazo em obras públicas, que venha a ultrapassar o prazo previsto em contrato para a execução, ter-se-á que as parcelas contratuais excedentes ao prazo original serão reajustadas pelo índice previsto no instrumento convocatório, desde que devidamente justificado pela contratante e que o contratado não tenha dado causa ao atraso na execução.

§ 7º O registro do reajustamento de preços poderá ser formalizado por simples apostila, conforme o art. 136, inciso I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, observada a minuta padronizada aprovada pela Procuradoria-Geral do Estado, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, em que deverá ser formalizado por termo aditivo.

§ 8º É nula qualquer estipulação de reajuste com periodicidade inferior a um ano.

19.5. Os pedidos de reajustamento em sentido estrito, repactuação e revisão, nos termos do art. 152, do Decreto Estadual nº 28.874/2024, além da documentação específica relativa ao requerimento, deverão ser instruídos com seguintes documentos:

I - requerimento expresso do contratado, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, no caso de reajuste em sentido estrito, ou da entrada em vigor do acordo, convenção ou dissídio coletivo, no caso de repactuação;

II - análise técnica acerca da correção do requerimento do contratado, inclusive quanto aos cálculos, a ser realizada pela Pasta responsável pelo contrato;

III - documentação comprobatória da disponibilidade de recursos orçamentários previstos para fazer frente à despesa a ser assumida, como pedido de reserva ou documento equivalente, além da declaração da compatibilidade da despesa com a legislação orçamentária;

IV - autorização expressa por parte da autoridade máxima da Pasta.

19.6. Nos termos do art. 155, do Decreto Estadual nº 28.874/2024, o pedido de reajuste do contrato deverá ser devidamente fundamentado e instruído, além daqueles constantes no art. 152, com os seguintes documentos:

I - planilha de custos demonstrando a equação inicial do contrato, quando esta já não constar do processo licitatório; e,

II - planilha de custos demonstrando a equação atual do contrato, a qual deverá demonstrar a variação do preço, levando em consideração o índice de reajuste pré-fixado no instrumento convocatório e no contrato.

19.7. O índice de reajuste de preço devem seguir os preceitos do art. 156, do Decreto Estadual nº 28.874/2024.

19.8. Aplicar-se-á ao cálculo o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo).

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

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

19.11. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

## 20. **DA PRESTAÇÃO E CONDIÇÕES DA GARANTIA CONTRATUAL**

20.1. A contratada deverá prestar garantia na modalidade que optar, no valor correspondente a **1% (um por cento)** do valor global do Termo de Contrato, em até 10 (dez) dias após a publicação do extrato do instrumento no Diário Oficial do Estado (DOE), em conformidade com o previsto na Lei nº 14.133, de 2021 e suas alterações;

20.2. A fiança bancária deverá ser emitida por estabelecimento sediado ou legalmente representado no Brasil, para ser cumprida e exequível na cidade de Porto Velho/RO;

20.3. Se a opção de garantia recair em **caução em dinheiro**, seu valor será depositado em conta corrente específica indicada pela Contratante para tal fim;

20.4. Se a opção de garantia recair em **título da dívida pública**, este deve ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliado pelo seu valor econômico, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

20.5. Se a opção de garantia se fizer em **seguro-garantia** ou **fiança bancária**, esta deverá conter expressamente a cláusula de prazo de validade igual ou superior ao prazo de execução do contrato;

20.6. Se a opção de garantia se fizer em **Título de capitalização**, deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, em conformidade com o previsto na Lei nº 14.770/23.

20.7. No caso de posterior alteração ou reajuste no valor do contrato, a Contratada ficará obrigada, caso necessário, a providenciar a complementação ou substituição da garantia, conforme a modalidade que tenha escolhido, devendo fazê-lo no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da notificação expedida pelo DER/RO;

20.8. Se a garantia apresentada, conforme o caso, deixar de ser hábil para o fim a que se destina, a Administração notificará a Contratada, para que a substitua no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação;

20.9. Se a Contratada desatender qualquer dos prazos acima referidos incorrerá na multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, além de recair-lhe a responsabilidade por eventuais perdas ou prejuízos causados Administração, salvo na ocorrência de motivo aceitável justificado tempestivamente até o último dia de prazo. Nesse caso, será indicado novo prazo à Contratada, o qual, se descumprido, acarretará a aplicação da penalidade acima referida;

20.10. A garantia e seus reforços responderão pelo inadimplemento das condições contratuais, pela execução incompleta do objeto e por eventuais multas ou penalidades, independentemente de outras cominações legais;

20.11. Uma vez aplicada a multa à Contratada e realizado o desconto do valor apresentado como garantia, a Administração poderá convocá-la para que complemente aquele valor inicialmente oferecido;

20.12. Após o recebimento definitivo da execução do objeto, a garantia prestada será liberada ou restituída à Contratada, de acordo com a forma de prestação;

20.13. O valor da caução feita em dinheiro será atualizado monetariamente e restituído mediante crédito na mesma conta corrente utilizada para liquidação da despesa decorre da execução do Contrato;

20.14. Os documentos que constituem o seguro-garantia e/ou a fiança bancária serão devolvidos ou baixados na mesma forma como foram prestados.

## 21. **DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

21.1. O acompanhamento e a fiscalização consistem na verificação da conformidade dos serviços/produtos e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados através de Portaria, na forma dos arts. 117 e 140 da Lei nº 14.133, de 2021.

21.2. A Gestão e fiscalização exercida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato, ou outro servidor designado, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

21.3. O Gestor e o Fiscal do Contrato oriundo deste Termo de Referência poderá ser localizado no prédio sede do DER-RO, Avenida Farquar, 2986 – Complexo Administrativo Palácio Rio Madeira – Anexo Rio Jamari (Curvo C) – 5º Andar – Bairro Pedrinhas – Cep: 76801-470 - Porto Velho - RO, fone (69) 3216-5904.

21.4. O Gestor e o Fiscal do Contrato terá como responsabilidade o controle e o acompanhamento da prestação de todos os serviços envolvidos no objeto contratual, com autoridade para exercer, como representante da Administração do Ente, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da entrega dos materiais.

21.5. O gestor do contrato tem como função administrar o contrato até o término de sua vigência, desempenhando as atribuições administrativas que são inerentes ao controle individualizado de cada contrato, que cabe a ele seguir as funções estabelecidas no art. 20, do Decreto Estadual nº 28.874/2024:

I - Instruir o processo com os documentos necessários às alterações contratuais, inclusive controlando os limites aplicáveis, e encaminhá-lo à autoridade superior para decisão;

II - Encaminhar o requerimento de prorrogação do prazo de execução do objeto ou da vigência do contrato à autoridade competente, instruindo o processo com manifestação conclusiva e dados que comprovem o impedimento do cumprimento do prazo pela contratada;

III - Controlar o prazo de vigência do contrato e de execução do objeto, assim como de suas etapas e demais prazos contratuais, recomendando, com antecedência razoável, à autoridade competente, quando for o caso, a deflagração de novo procedimento licitatório ou a prorrogação do prazo, instruindo o processo com a documentação necessária;

IV - Prover o fiscal do contrato das informações e dos meios necessários ao exercício das atividades de fiscalização e supervisionar as atividades relacionadas ao adimplemento do objeto contratado;

V - Comunicar à autoridade competente as irregularidades cometidas pela contratada, sugerindo, quando for o caso, a imposição de sanções contratuais e/ou administrativas, conforme previsão contida no edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência;

VI - Adotar as medidas preparatórias para a aplicação de sanções e de rescisão contratual, conforme previsão contida no edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência, cabendo à autoridade competente a deflagração do respectivo procedimento, a

notificação da contratada para a apresentação de defesa e a decisão final;

VII - Promover o controle das garantias contratuais, inclusive no que se refere à juntada de comprovante de recolhimento e adequação da sua vigência e do seu valor;

VIII - Propor, formalmente, à autoridade competente, a liberação da garantia contratual em favor da contratada nos prazos regulamentares;

IX - Receber as notas fiscais atestadas pelo(s) fiscal(is) do contrato e encaminhá-las para o setor responsável pelo pagamento, após conferência dos respectivos documentos;

X - Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, em ordem cronológica;

XI - Documentar nos autos todos os fatos dignos de interesse administrativo;

XII - Registrar as informações necessárias nos sistemas informatizados utilizados pelo Poder Executivo do Estado de Rondônia, inclusive inserindo os dados referentes aos contratos administrativos no Portal Nacional de Contratações Públicas- PNCP, e mantê-los atualizados;

XIII - Diligenciar para o acompanhamento de situações que possam impactar nos preços contratados, como a criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais que repercutam no contrato, na forma do art. 134 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

XIV - Elaborar o relatório final de que trata a alínea “d” do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato;

XV - 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 Federal nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso;

XVI - Realizar o recebimento definitivo do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais; e,

XVII - Receber os pedidos de reajuste, repactuação e revisão de contratos, devendo emitir parecer quanto ao cabimento.

21.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

21.7. Será designado para a função de fiscal de contrato servidor com experiência e conhecimento na área relativa ao objeto contratado, designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos administrativos e técnicos do contrato, cabendo-lhe, dentre outras atribuições inerentes às funções expostas no art. 22 do Decreto Estadual nº 28.874/2024:

I - Conhecer o termo de contrato e todos os seus Anexos, especialmente o Projeto Básico ou o Termo de Referência, certificando-se de que a contratada está cumprindo todas as obrigações assumidas;

II - Confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;

III - Orientar a contratada, por intermédio do preposto, sobre a correta execução do contrato e pelo mesmo meio, levar ao seu conhecimento as situações temerárias, recomendando medidas e estabelecendo prazo de resolução;

IV - Notificar a contratada, data-limite para o cumprimento da obrigação e sobre possível punição;

V - Certificar;

VI - Representar ao gestor contra irregularidades, ainda que não diretamente relacionadas à execução do contrato, mas acerca de circunstância de que tenha conhecimento em razão do ofício;

VII - Orientar glosa em faturas;

VIII - Aprovar, atestar e sinalizar para pagamento;

IX - Receber provisoriamente o objeto; e,

X - Elaborar relatório mensal de cada medição.

21.8. Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela entrega do objeto contemplados no Termo de Contrato, o DER/RO reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a contratação, direta ou indiretamente, podendo para isso:

21.8.1. Solicitar da Contratada, ou obter do DER/RO, tempestivamente, todas as providências necessárias a entrega do bem do objeto em Contrato;

21.8.2. Verificar a entrega dos materiais, objetivando garantir sua qualidade e conformidade com o objeto do Contrato;

21.8.3. Manter organizado e atualizado diário de acompanhamento do objeto do Contrato;

21.8.4. Informar à Contratada sobre quaisquer irregularidades apresentadas na entrega dos materiais do contrato;

21.8.5. Na gestão e fiscalização e acompanhamento a entrega do objeto contratual, o fiscal do contrato atenderá as disposições constantes da Lei nº 14.133/21 e Decreto Estadual nº 28.874/2024.

21.9. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021;

21.10. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em extinção contratual, conforme disposto nos arts. 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021.

## 22. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Conforme o Artigo 155 da Lei nº 14.133/21, a empresa participante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

22.2. De acordo com o Artigo 156 da Lei nº 14.133/21, no caso de algumas das infrações listadas acima, serão aplicadas ao responsável as seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - impedimento de licitar e contratar;
- IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

22.3. Pela Inexecução total ou parcial do objeto, o DER/RO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à empresa contratada as seguintes sanções:

22.3.1. Advertência, que será aplicada por meio de notificação, estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a empresa contratada apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração;

22.3.2. Multa moratória correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do produto não entregue, por dia de atraso no cumprimento das obrigações assumidas, até a data do efetivo adimplemento, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será caracterizada a inexecução parcial ou total do objeto, conforme o caso;

22.3.2.1. A multa moratória será aplicada a partir do 1º dia útil da inadimplência, contado da data definida para o regular cumprimento da obrigação.

22.3.3. Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do produto, por dia de atraso no recebimento da Ordem de Fornecimento ou da Nota de Empenho, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será caracterizada a inexecução total, salvo no caso de justificativa aceita pela Administração;

22.3.4. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto, pela recusa injustificada em aceitar ou retirar o instrumento contratual, caso em que será caracterizada a inexecução total, salvo no caso de justificativa aceita pela Administração;

22.3.5. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto não entregue, no caso de inexecução parcial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao DER/RO pela execução parcial;

22.3.6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto, no caso de sua inexecução total, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao DER/RO;

22.3.7. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto não entregue, pela recusa injustificada na substituição de material defeituoso no prazo estabelecido neste Termo de Referência;

22.3.8. Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do produto não entregue, por dia de atraso na substituição do material defeituoso, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será considerada a inexecução parcial do objeto contratado, salvo em caso de justificativa aceita pela administração.

22.4. A multa prevista nos subitens 22.3.2, 22.3.3 e 22.3.8 deste tópico, poderão ser aplicadas isoladas ou em conjunto com as previstas nos subitens 22.3.5 e 22.3.6.

22.5. São exemplos de infração administrativas penalizáveis, nos termos da Lei nº 14.133/21:

- a) Inexecução total ou parcial do contrato;
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) Comportamento inidôneo;
- d) Fraude fiscal;
- e) deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

22.6. As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que possa ser açãoada em desfavor da Contratada, conforme infração cometida e prejuízos causados à administração ou a terceiros.

22.7. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgiem, conforme o caso, incidentes sobre o valor da parcela inadimplida:

ITEM	DESCRÍÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA (*)
01	Executar o serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência;	02	0,4% por dia
02	Recusar-se a executar as determinações feitas pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência;	04	1,6% por dia
03	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratados;	05	3,2% por dia
04	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência;	05	3,2% por dia
05	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência;	06	4,0% por dia

06	Inexecução total do contrato.	10	10 %
Para os itens a seguir, deixar de:			
07	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência;	01	0,2% por dia
08	Iniciar a execução nos prazos estabelecidos, observados os limites mínimos estabelecidos no Termo de Referência e Contrato; por item, por ocorrência;	02	0,4% por dia
09	Ressarcir o órgão por eventuais danos causados por sua culpa;	02	0,4% por dia
10	Cumprir quaisquer dos itens do Termo de Referência e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência;	03	0,8% por dia
11	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência.	03	0,8% por dia

(\*) Incide sobre a parte inadimplida.

22.8. As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

22.9. Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual.

22.10. As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.

22.11. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

22.12. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta contratação:

- a) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da contratação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

22.13. As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.

22.14. A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como em sistemas Estaduais.

22.15. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em Lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

22.16. As multas eventualmente impostas à Contratada serão descontadas dos pagamentos a que fizer jus, acrescidas de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a Contratada não tenha nenhum valor a receber do Contratante, ser-lhe-á concedido o prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, os dados da Contratada serão encaminhados ao órgão competente para inscrição em dívida ativa.

22.17. As multas devidas e/ou prejuízos causados à contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos à contratada.

22.18. Aplicação de juros sobre o atraso no pagamento das multas, em casos em que não houver saldo suficiente para glosa dos valores, devendo ser calculada após a decisão do Gestor Público.

22.19. O convocado que, dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, e será descredenciado do Sistema de Cadastro de Fornecedores, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no presente instrumento e das demais cominações legais.

22.20. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no cadastro estadual de fornecedores impedidos de licitar, e no caso de suspensão de licitar, a empresa contratada deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas das demais cominações legais.

### 23. MATRIZ DE RISCOS

23.1. Para fins de equilíbrio econômico-financeiro do contrato, deverão ser considerados os riscos e alocações evidenciadas pela unidade requisitante no documento [Análise de Riscos 15 - Matriz de Risco \(0051167900\)](#).

### 24. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

24.1. É dever da contratada a promoção de curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.

24.2. A contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

24.3. Em todo o processo de fabricação, serão utilizados componentes e equipamentos elétricos de melhor rendimento disponíveis no mercado, atentando-se para o parâmetro custo/benefício, visando racionalizar o consumo de energia elétrica. Atenção especial deverá dada aos motores, os quais apresentarão alta eficiência cumprindo com as novas normas internacionais IE2, IE3 e IE4 para motores de baixa tensão.

24.4. No projeto e na instalação, verão ser feitas considerações e provisões no sentido de evitar condições e fontes inseguras, de excessivos níveis de vibrações e ruídos no funcionamento dos sistemas. Deverá ser fornecida e instalada toda e qualquer tecnologia e acessório que se tornar necessário para minimizar os efeitos de vibrações.

24.5. A contratada deve seguir as orientações do [GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS](#) da AGU, no que couber do objeto proposto.

24.6. As empresas participantes do certame deverão adotar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, no que couber:

- a) Os produtos comercializados devem ser constituídos no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável;

b) As licitantes devem observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

c) Os produtos comercializados devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

25.

#### **DA INEXECUÇÃO E DA EXTINÇÃO DO CONTRATO**

25.1. O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste Contrato, assim como a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e Condições, dará direito à contratante de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à contratada qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente ao fornecimento realizado, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas, assegurada a defesa prévia.

25.2. O contrato poderá rescindir a qualquer tempo, mediante decisão judicial ou denúncia escrita entre as partes, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias, ocorrendo quaisquer das situações prevista nos arts. 137, 138 e 139, da Lei nº 14.133/21, ou ainda pela inobservância de quaisquer condições pactuadas no instrumento contratual.

Art. 137. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- I - não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- VI - atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- VII - atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
- VIII - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
- IX - não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

26.

#### **DOS CASOS OMISSOS**

26.1. As omissões, dúvidas e casos não previstos neste instrumento, serão resolvidos e decididos aplicando as regras contratuais e a Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.

#### **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

27.1. Declaram as partes que este instrumento corresponde à manifestação final, completa e exclusiva do acordo entre elas celebrado.

27.2. Fica estabelecido neste instrumento a vinculação ao edital de licitação ou ao termo que a dispensou ou não a exigiu, e a proposta do licitante vencedor (art. 92, II, Lei nº 14.133/21).

27.3. A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação (art. 90, Lei nº 14.133/21).

27.4. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação (art. 90, §2º da Lei nº 14.133/21).

27.5. Implicará no cancelamento da Nota de Empenho, se a empresa não atender as solicitações dentro dos prazos estipulados, bem como a entrega de produtos fora das especificações exigidas, e, caso isto ocorra, poderá ser convocada a segunda empresa colocada no certame licitatório para efetuar a entrega dos produtos, em iguais condições do primeiro colocado, e assim sucessivamente por ordem de classificação, ou ainda procedendo a Administração ao cancelamento do certame, caso prejudicada a finalidade pública da contratação quanto ao prazo e evolução mercadológica.

27.6. Os licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar toda a documentação referente a presente licitação, dirimindo, oportunamente, todas as dúvidas, de modo a não incorrerem em omissões.

27.7. Não poderão participar desta licitação 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, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

28.

#### **ANEXOS**

##### **ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO**

A - Especificação Técnica Transporte de Bagagens (0051099760);

B - Memorial Descritivo Transporte de Bagagens (0051099801);

C - Memória de Cálculo e Dimensionamento Transporte de Bagagens (0051100545);

D - Planta Layout Transporte de Bagagens (0051099891); e,

E - Planta Layout Transporte e Manuseio de Bagagens (0051099987).

##### **ANEXO II**

##### **MODELO DE PLANILHA A - COMPOSIÇÃO DE PREÇO - LUCRO REAL**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO - LUCRO REAL**

EMPRESA:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ESTADO:	XXXXXXXXXX		
CONTRATO:	XXXXXXXXXX		
REGIME DE TRIBUTAÇÃO:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) LUCRO REAL ( <input type="checkbox"/> ) LUCRO PRESUMIDO ( <input type="checkbox"/> ) SIMPLES NACIONAL		
PRODUTO	N.º NF	VALOR DA NF SERVIÇOS	
XXXXXXXXXX			XXXXXX
<b>A - PREÇO DOS SERVIÇOS</b>		<b>7.000,00</b>	<b>100,0%</b>
DEDUÇÕES DOS SERVIÇOS (IMPOSTOS S/ FATURAMENTO)			
a) ICMS SOBRE O SERVIÇOS	XXX	XXX	
b) PIS SOBRE O SERVIÇOS (Lucro Real/Lucro Presumido)	1,65%	115,50	
c) COFINS SOBRE O SERVIÇOS (Lucro Real/Lucro Presumido)	7,60%	532,00	
e) CSLL sobre o Serviços (Lucro Presumido)	XXX	XXX	
f) IRPJ sobre o Serviços (Lucro Presumido)	XXX	XXX	
g) Simples Nacional	XXX	XXX	
<b>B - VALOR LIQUIDO DOS SERVIÇOS</b>	<b>(B)=(A-a-b-c-d-e-f)</b>	<b>6.352,50</b>	<b>90,75%</b>
CUSTOS DIRETOS - SERVIÇOS			
Descrição	Custo Unitário (R\$)		
ITEM 1			
<b>1) CUSTOS INDIRETOS/GASTOS GERAIS</b>			
1.1) Despesas Administrativa			98,54
1.2) Despesas Financeiras			127,12
<b>C - DESPESAS COM GASTOS GERAIS</b>	<b>(C=3.1+3.2)</b>	<b>225,66</b>	
<b>E - LUCRO BRUTO</b> (p/ Lucro Real)	<b>(E=B-C)</b>	<b>6.126,84</b>	
6) CSLL	9%	551,42	
7) IPRJ	15%	919,03	
8) ADICIONAL DE IPRJ	10%	612,68	
<b>F - LUCRO LIQUIDO</b> (Apurado)	<b>(F=E-6-7-8)</b>	<b>4.043,71</b>	

**MODELO DE PLANILHA B - COMPOSIÇÃO DE PREÇO - LUCRO PRESUMIDO**

<b>PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO - LUCRO PRESUMIDO</b>			
EMPRESA:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ESTADO:	XXXXXXXXXX		
CONTRATO:	XXXXXXXXXX		
REGIME DE TRIBUTAÇÃO:	( <input type="checkbox"/> ) LUCRO REAL ( <input checked="" type="checkbox"/> ) LUCRO PRESUMIDO ( <input type="checkbox"/> ) SIMPLES NACIONAL		
PRODUTO	N.º NF	VALOR DA NF SERVIÇOS	
XXXXXXXXXX			XXXXXX
<b>A - PREÇO DOS SERVIÇOS</b>		<b>7.000,00</b>	<b>100,0%</b>
DEDUÇÕES DOS SERVIÇOS (IMPOSTOS S/ FATURAMENTO)			
a) ICMS SOBRE O SERVIÇOS	XXX	XXX	
b) PIS SOBRE O SERVIÇOS (Lucro Real/Lucro Presumido)	0,65%	45,50	
c) COFINS SOBRE O SERVIÇOS (Lucro Real/Lucro Presumido)	3,00%	210,00	
e) CSLL sobre o Serviços (Lucro Presumido)	2,08%	145,60	
f) IRPJ sobre o Serviços (Lucro Presumido)	4,80%	336,00	
g) Simples Nacional	XXX	XXX	
<b>B - VALOR LIQUIDO DOS SERVIÇOS</b>	<b>(B)=(A-a-b-c-d-e-f)</b>	<b>6.262,90</b>	<b>89,47%</b>
CUSTOS DIRETOS - SERVIÇOS			
Descrição	Custo Unitário (R\$)		
ITEM 1			
<b>1) CUSTOS INDIRETOS/GASTOS GERAIS</b>			
1.1) Despesas Administrativa			98,54
1.2) Despesas Financeiras			127,12
<b>C - DESPESAS COM GASTOS GERAIS</b>	<b>(C=1.1+1.2)</b>	<b>225,66</b>	
<b>D - LUCRO BRUTO</b>	<b>(D=B-C)</b>	<b>6.037,24</b>	

**MODELO DE PLANILHA C - COMPOSIÇÃO DE PREÇO - SIMPLES NACIONAL**

## PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO - SIMPLES NACIONAL

EMPRESA:	XXXXXXXXXXXXXXXX		
ESTADO:	XXXXXXXX		
CONTRATO:	XXXXXXXX		
REGIME DE TRIBUTAÇÃO:	( <input type="checkbox"/> ) LUCRO REAL ( <input type="checkbox"/> ) LUCRO PRESUMIDO ( <input checked="" type="checkbox"/> ) SIMPLES NACIONAL		
PRODUTO	N.º NF	VALOR DA NF SERVIÇOS	
XXXXXXXXXX			XXXXXX
<b>A - PREÇO DOS SERVIÇOS</b>		<b>7.000,00</b>	<b>100,0%</b>
DEDUÇÕES DOS SERVIÇOS (IMPOSTOS S/ FATURAMENTO)			
a) ICMS SOBRE O SERVIÇOS	XXX		XXX
b) PIS SOBRE O SERVIÇOS (Lucro Real/Lucro Presumido)	XXX		XXX
c) COFINS SOBRE O SERVIÇOS (Lucro Real/Lucro Presumido)	XXX		XXX
e) CSLL sobre o Serviços (Lucro Presumido)	XXX		XXX
f) IRPJ sobre o Serviços (Lucro Presumido)	XXX		XXX
g) Simples Nacional	6,00%		420,00
<b>B - VALOR LIQUIDO DOS SERVIÇOS</b>	<b>(B)=(A-G)</b>	<b>6.580,00</b>	<b>94,00%</b>
CUSTOS DIRETOS - SERVIÇOS			
Descrição	Custo Unitário (R\$)		
ITEM 1			
<b>1) CUSTOS INDIRETOS/GASTOS GERAIS</b>			
1.1) Despesas Administrativa			98,54
1.2) Despesas Financeiras			127,12
<b>C - DESPESAS COM GASTOS GERAIS</b>	<b>(C=1.1+1.2)</b>	<b>225,66</b>	
<b>D - LUCRO BRUTO</b>	<b>(D=B-C)</b>	<b>6.354,34</b>	

Responsável pela Elaboração:	Responsável pela Revisão Técnica:	Responsável pela Aprovação:
<b>CLEITON RODRIGUES DA SILVA</b> Assessor Técnico de Licitação - DER/RO	<b>PAULA BASTOS DE PAULA</b> Assessora Técnica de Gerência - DER-CIA	<b>ROGÉRIO LEME RODRIGUES</b> Coordenador de Infraestrutura Aeroportuária - DER-CIA
<b>Autorização pelo Ordenador de Despesas</b>		
<b>EDER ANDRÉ FERNANDES DIAS</b> Diretor Geral - DER/RO		



Documento assinado eletronicamente por **PAULA BASTOS DE PAULA, Assessor(a)**, em 11/04/2025, às 14:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Leme Rodrigues, Coordenador(a)**, em 11/04/2025, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **CLEITON RODRIGUES DA SILVA, Assessor(a)**, em 11/04/2025, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDER ANDRÉ FERNANDES DIAS, Diretor(a)**, em 14/04/2025, às 09:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0059181422** e o código CRC **F107ED14**.

06	Revisão pontual conforme Análise expedida pela SAC	13/12/2021	A.C.C	H.M.R.S.
05	Revisão pontual conforme Análise expedida pela SAC	03/11/2021	A.C.C	H.M.R.S.
04	Revisão conforme solicitação SAC	24/09/2021	A.C.C	H.M.R.S
03	Adequação geral do texto da ETE, conforme análise expedida pela SAC em 01/09/2021	03/09/2021	A.C.C	H.M.R.S
02	Retirada de equipamentos de inspeção fora do STMB, revisão geral do texto da ETE	03/05/2021	A.C.C	H.M.R.S.
01	Adição de equipamento, alterações dimensionais, revisão geral do texto da ETE	14/04/2021	A.C.C	H.M.R.S.
00	Emissão Inicial	15/03/2021	A.C.C	H.M.R.S.
Rev.	Modificação	Data	Autor(es)	Validador

Especialidades:	Autores do Documento:	CREA/UF - CAU	Validador
2. Mecânica /STMB	Ari Cruz Chaves	15379-D/AM	J. Augusto

Contratante:

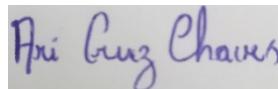


Contratada:



Sítio

### AEROPORTO DE CACOAL / RO - SSKW

Data NOVEMBRO/2021	Área do sítio <b>TERMINAL DE PASSAGEIROS - TPS</b>	
Autor(es) Conforme Lista.	Especialidade / Subespecialidade <b>MECÂNICA – TRANSPORTADORES DE BAGAGENS</b>	
Aprovador Rubrica HEURIÊ MARCELO ROCHA DA SILVA	Tipo / Especificação do documento <b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS - ETE</b>	
Validador Rubrica HEURIÊ MARCELO ROCHA DA SILVA	Tipo de obra <b>INSTALAÇÃO</b>	Classe Geral do projeto <b>PROJETO BÁSICO</b>
Rubrica do(s) Autor(es) 	Codificação <b>KW.06/436.92/0003/06</b>	

## **ÍNDICE**

<b><u>1</u></b>	<b><u>OBJETIVO</u></b>	<b>5</b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>DOCUMENTOS COMPLEMENTARES</u></b>	<b>5</b>
<b><u>3</u></b>	<b><u>NORMAS TÉCNICAS</u></b>	<b>5</b>
<b><u>4</u></b>	<b><u>CONSIDERAÇÕES GERAIS</u></b>	<b>8</b>
<b><u>5</u></b>	<b><u>ESCOPO DE FORNECIMENTO</u></b>	<b>8</b>
5.1	<u>GERAL</u>	8
5.2	<u>SERVIÇOS E MATERIAIS INCLUÍDOS NO FORNECIMENTO</u>	9
5.3	<u>SERVIÇOS E MATERIAIS NÃO INCLUÍDOS NO FORNECIMENTO</u>	10
5.4	<u>LIMITES DO FORNECIMENTO</u>	10
5.5	<u>MATERIAIS</u>	10
<b><u>6</u></b>	<b><u>EXTENSÃO DE FORNECIMENTO E SERVIÇOS DA CONTRATADA</u></b>	<b>10</b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>CONTEÚDO DE FORNECIMENTO DA CONTRATANTE</u></b>	<b>12</b>
<b><u>8</u></b>	<b><u>NOTAS GERAIS</u></b>	<b>12</b>
<b><u>9</u></b>	<b><u>ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS</u></b>	<b>12</b>
9.1	<u>ATENDIMENTO ÀS NORMAS E PARÂMETROS DE PROJETO</u>	12
9.2	<u>ATENDIMENTO AOS REQUISITOS OPERACIONAIS</u>	13
9.3	<u>FUNCIONALIDADE</u>	13
9.4	<u>VIBRAÇÕES E RUÍDOS</u>	14
9.5	<u>CARREGAMENTO DE PROJETO DO SISTEMA</u>	14
9.6	<u>ACIONAMENTOS/ROLAMENTOS</u>	14
9.7	<u>ESTRUTURAS DAS ESTEIRAS</u>	15
9.8	<u>CORREIAS</u>	15
9.9	<u>ESTICADORES</u>	16
9.10	<u>MANUTENIBILIDADE</u>	16
9.11	<u>LUBRIFICAÇÃO</u>	16
9.12	<u>SOLDAGEM</u>	17
9.13	<u>CONDIÇÕES DO LOCAL DA INSTALAÇÃO</u>	17
9.14	<u>ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA</u>	18
9.15	<u>PERMUTABILIDADE</u>	18
9.16	<u>UNIDADES DE MEDIDA</u>	18
9.17	<u>ACABAMENTO</u>	18

<b><u>10 ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES DO SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS EMBARCADAS</u></b>	<b>19</b>
10.1 <u>CHECK-IN</u>	19
10.2 <u>ESTEIRAS COM BALANÇA (EB) E ESTEIRAS INJETORAS (EI)</u>	19
10.3 <u>ESTEIRAS COLETORAS (EC)</u>	22
10.4 <u>ESTEIRAS DE LIGAÇÃO (EL)</u>	23
10.5 <u>ESTEIRA DE TRIAGEM REVERSÍVEL (ET)</u>	24
10.6 <u>ESTEIRAS DE ROLETES LIVRES DO STMB (ERL)</u>	27
10.7 <u>CRITÉRIO DE MEDAÇÃO</u>	28
<b><u>11 ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES DO SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS RESTITUÍDAS</u></b>	<b>28</b>
11.1 <u>CARROSEL DE RESTITUIÇÃO DE BAGAGEM (CR)</u>	28
11.2 <u>CRITÉRIO DE MEDAÇÃO</u>	30
<b><u>12 ESPECIFICAÇÕES DOS QUADROS DE ACIONAMENTO DOS SISTEMAS DE ESTEIRAS E CARROSSÉIS</u></b>	<b>30</b>
12.1 <u>GENERALIDADES</u>	30
12.2 <u>CONSTRUÇÃO</u>	30
12.3 <u>ARRANJO E MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS</u>	31
12.4 <u>BARRAMENTOS - GERAL</u>	32
12.5 <u>BARRAMENTO PARA 380 V</u>	33
12.6 <u>BARRAMENTOS PARA TENSÕES INFERIORES A 250 V</u>	33
12.7 <u>DISJUNTORES EM CAIXA MOLDADA 380 E 220 VCA</u>	33
12.8 <u>CONTATORES EM 380 VCA</u>	34
12.9 <u>CONTATORES EM 220 VCA</u>	35
12.10 <u>TRANSFORMADORES DE CONTROLE</u>	36
12.11 <u>ANUNCIADORES (IHM)</u>	37
12.12 <u>ELETRODUTOS RÍGIDOS</u>	37
12.13 <u>CHAVES DE FIM DE CURSO</u>	37
12.14 <u>COMPONENTES ELÉTRICOS AUXILIARES</u>	37
12.15 <u>RÉGUAS TERMINAIS</u>	37
12.16 <u>FIAÇÃO</u>	38
12.17 <u>TOMADAS</u>	39
12.18 <u>FUSÍVEIS</u>	39
12.19 <u>TRATAMENTO DAS SUPERFÍCIES</u>	39
12.20 <u>PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO</u>	41
<b><u>13 ESPECIFICAÇÕES DOS VÃOS DE PASSAGEM DE BAGAGENS</u></b>	<b>41</b>
13.1 <u>GENERALIDADES</u>	41
13.2 <u>PORTAS DE SEGURANÇA (PS-01/02/03)</u>	42
13.3 <u>CORTINAS À PROVA DE SOM</u>	42
<b><u>14 MONTAGEM, INSPEÇÃO E ENSAIOS DOS EQUIPAMENTOS DO STMB</u></b>	<b>42</b>

---

<u>14.1</u>	<u>ROTEIRO DE INSPEÇÃO</u>	42
<u>14.2</u>	<u>MONTAGEM, INSPEÇÕES E ENSAIOS NA FÁBRICA</u>	43
<u>14.3</u>	<u>MONTAGEM NO CAMPO</u>	44
<u>14.4</u>	<u>ENSAIOS, TESTES E VERIFICAÇÕES NO CAMPO – COMISSIONAMENTO</u>	44
<u>14.5</u>	<u>OPERAÇÃO ASSISTIDA</u>	45
<u>14.6</u>	<u>PERÍODO DE MANUTENÇÃO EM GARANTIA</u>	46
<b>15</b>	<b><u>EMBALAGENS</u></b>	<b>46</b>
<b>16</b>	<b><u>DOCUMENTOS A SEREM FORNECIDOS</u></b>	<b>47</b>
<u>16.1</u>	<u>GERAL</u>	47
<u>16.2</u>	<u>DOCUMENTOS ANEXOS DA PROPOSTA</u>	47
<u>16.3</u>	<u>DOCUMENTOS CONTRATUAIS PRINCIPAIS (NA OCASIÃO DO ACEITE DA PROPOSTA)</u>	47
<u>16.4</u>	<u>DOCUMENTOS CONTRATUAIS COMPLEMENTARES (30 DIAS ANTES DA ENTREGA DO SISTEMA DE CHEC-IN)</u>	47
<u>16.5</u>	<u>OBSERVAÇÕES:</u>	48
<u>16.6</u>	<u>FICHA TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS</u>	48
<b>17</b>	<b><u>TREINAMENTOS</u></b>	<b>48</b>
<u>17.1</u>	<u>GERAL</u>	48
<u>17.2</u>	<u>TREINAMENTO DE OPERAÇÃO STMB</u>	49
<u>17.2</u>	<u>TREINAMENTO DE MANUTENÇÃO STMB</u>	49
<b>18</b>	<b><u>GARANTIA</u></b>	<b>50</b>

## 1 OBJETIVO

- 1.1 O presente documento tem por finalidade apresentar as Especificações Técnicas para a composição do Projeto Básico da especialidade **SISTEMAS MECÂNICOS**, subespecialidade **TRANSPORTADORES DE BAGAGEM EMBARCADA E DESEMBARCADA**, com intenção de definir de forma suficiente as instalações, equipamentos e componentes que farão parte deste sistema.
- 1.2 Os procedimentos de elaboração da Especificação Técnica têm por finalidade estabelecer as características técnicas principais e os demais requisitos básicos necessários para contratação de empresa para, fabricar, ensaiar, embalar, transportar, instalar e colocar em serviço equipamentos para o Sistema de Transporte e Manuseio de Bagagens (STMB), incluindo todos componentes, acessórios e peças necessárias à operação, funcionamento e manutenção dos equipamentos, e ainda, todas as garantias e serviços de pós venda.
- 1.3 A presente contratação tem como finalidade a garantia da segurança dos passageiros, por meio da implantação de um controle de movimentação e inspeção de bagagens, utilizando equipamentos devidamente aprovados e certificados conforme padrões da IATA.

## 2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 2.1 Esta Especificação Técnica é parte integrante do conjunto de documentos que constituem o projeto os quais se complementam e formam um conjunto inseparável. Os referidos documentos são:
  - 2.1.1 Memorial Descritivo Geral (KW.06/435.75/0001/06);
  - 2.1.2 Memória de Cálculo e Dimensionamento (KW.06/436.76/0002/06);
  - 2.1.3 Especificações Técnicas Específicas (KW.06/436.92/0003/06);
  - 2.1.4 Planta baixa – Sistema de Transporte e Manuseio de bagagens (KW.06/436.08/0004/04);
  - 2.1.5 Cortes e Detalhes – Sistema de Transporte e Manuseio de bagagens (KW.06/436.11/0005/04);

## 3 NORMAS TÉCNICAS

- 3.1 As normas e práticas complementares utilizadas na elaboração deste memorial descritivo e do projeto básico como um todo, baseiam-se nos documentos a seguir:
  - 3.1.1 Normas, Resoluções e Procedimentos normatizados do Brasil.
    - NBR 6678:2010 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia – Roletes – Dimensões;
    - NBR 10392:1988 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia - Anéis para Roletes – Dimensões;
    - NBR 8011:1995 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia - Cálculo da Capacidade;

- NBR 6177:1999 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia – Terminologia;
- NBR 6172:1995 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia- Tambores – Dimensões
- NBR 8205:1988 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia- Cálculo de Força e Potência
- NBR 6110:1988 Transportadores de Correia – Largura e Tolerâncias de Correias Transportadoras – Padronização
- NBR 6171:1993 Transportadores de Correia – Folgas das Bordas das Correias Transportadoras - Padronização
- PB - 30 Polias de Transmissão para Correias Chatas;
- PB - 28 Limites de Variação da Distância entre Eixos de Polias de Transmissão;
- NB – 207 -Capacidade Básica de Carga Dinâmica e Vida dos Rolamentos;
- NB – 274 - Capacidade Básica de Carga Estática, Carga Estática Equivalente e Segurança Estática dos Rolamentos;
- TB - 82 Dimensões e Tolerâncias de Rolamentos;
- ISO 9001- Sistema de Qualidade - Modelo para Garantia de Qualidade em Projeto/Desenvolvimento, Produção, Instalação e Assistência Técnica.

### 3.1.2 Normas internacionais

- ISO “International Organization for Standardization”;
- 340 Conveyor Belts-Flame Retardation-Specifications and Test Method;
- 284 Conveyor Belts-Electrical Conductivity - Specifications and Method of Test;
- R1680 Test Code for the Measurement of the Airbone Noise Emitted by Rotating Electrical Machinery;
- R 495 General Requirements for the Preparation of the Test Codes for measuring the Noise Emitted by Machines;
- IEC “International Electrotechnical Commission”;
- IEEE “The Institute of Electrical and Electronic Engineers”;
- A-12.1 Safety Code for Floor and Wall Openings Railings, and toe boards;
- B-20.1 Safety Code for Conveyors, Cableways and Related Equipment;
- B-29.0 Transmission, Roller Chains, and Sprocket Teeth;
- B-105.1 Specifications for Welding Steel Conveyors Pulleys;
- C-33.1 Safety standards for Flexible Cord and Fixture Wire;

- A-53. 1 Safety Color Code;
- ANSI-37.20 "American National Standards Institute". Switch gear assemblies and metal-enclosed bus

3.1.3 Normas do NATIONAL BUREAU OF STANDARDS (Handbook H 28 - Screw Thread Standards):

- DIN "Deutsche Industrie Normen";
- ASTM "American Society for Testing and Materials";
- ASME "American Society of Mechanical Engineers";
- AISC "American Institute of Steel Construction";
- SAE "Society of Automotive Engineers";
- EC "National Electrical Code";
- NEMA "National Electrical Manufacturers Association";
- IC-S Industrial Controls and Systems;
- MG-1 Motors and Gear Motors;
- AWS "American Welding Society";
- IATA "International Air Transport Association"
- N° 101 Specification for Ground Equipment Technical Data, rev. may 1978
- AGMA "American Gear Manufacturers Association";
- 60.04 Practice for Gear Motors;
- 461.01 Practice for Worm Gear Motors;
- AFBMA "Anti-Friction Bearing Manufacturers Association";
- AISI "American Iron and Steel Institute"

3.2 Outras normas não informadas e que sejam pertinentes a estes serviços, deverão ser seguidas caso necessário, de forma a garantir a qualidade final dos serviços, tais como Códigos, Normas, Leis, Decretos, Portarias e Regulamentos dos Órgãos Públicos e Concessionários que estejam em vigor, sob prévia análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO OU COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO da Administração Aeroportuária Local.

## 4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 4.1 Deverão ser devidamente observadas as recomendações da documentação do projeto conforme Desenhos, Memorial Descritivo, Memorial de Cálculo/Dimensionamento e Especificações Técnicas.
- 4.2 Todos os materiais a serem utilizados na obra devem atender às seguintes exigências: ser de amplo uso no mercado, de fácil manutenção e limpeza e possuir assistência técnica no Brasil.
- 4.3 Todos os ensaios e testes exigidos por norma deverão ser devidamente realizados antes da aplicação dos materiais e/ou após execução dos serviços, conforme exigências específicas.
- 4.4 É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, nas obras e serviços a serem efetuados, no que concerne à higiene e segurança do trabalho, a observância das normas de segurança nas atividades da construção civil estabelecida ou que venham a ser estabelecidas pelo Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho.
- 4.5 A CONTRATADA deverá providenciar a tempo todos os meios necessários à execução dos serviços, para que a construção, uma vez iniciada, não sofra interrupção até sua conclusão, salvo os embargos previstos em lei.
- 4.6 Caso seja necessário fazer alguma alteração no projeto devido a fatores locais ou quaisquer outros, deverá ser imediatamente comunicado a Comissão Técnica de Avaliação (Fiscalização), para ser dada a solução adequada, ouvidos sempre os arquitetos responsáveis pelo projeto.
- 4.7 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com a presente especificação técnica e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos eventuais danos decorrentes da realização dos mesmos.
- 4.8 Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE todos os trabalhos que não satisfazam às condições contratuais; à especificação técnica e demais documentos técnicos, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados e ficando por sua conta as despesas destes serviços.
- 4.9 As especificações de materiais e equipamentos aqui descritas estão niveladas pelo mínimo satisfatório entre as encontradas no mercado ou potencialmente fornecíveis conforme a última referência de tecnologia. Sendo assim, havendo atualizações tecnológicas em termos de material, equipamento, processo fabril ou desempenho, deverão ser adotadas, desde que respeitando o critério de custos x benefícios.

## 5 ESCOPO DE FORNECIMENTO

### 5.1 Geral

- 5.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o STMB descrito no objeto contratual e especificações, composto pelos equipamentos, componentes, acessórios e estruturas, instalados e prontos para operação.
- 5.1.2 Fazem parte do escopo os ensaios na fabricação, a embalagem e transporte até o local de instalação, assim como os testes de aceitação de máquinas e instalações fornecidas.

5.1.3 Cabe ao fornecedor incluir todos os sistemas (quadros elétricos) e interligações elétricas de força e comando (cabeamento até o painel elétrico com disponibilidade de energia adequada à potência requerida), eletroduto/ canaletas/ eletro calhas, e mecanismos de segurança e controle, com dispositivo de correção de fator de potência ( $\geq 0,92$  e  $\leq 1,00$  indutivo) e interfaces de acabamento com arquitetura.

5.1.4 O mesmo será responsável pela limpeza do local de instalação dos transportadores, e demais equipamentos de inspeção, após a conclusão dos serviços.

## 5.2 Serviços e materiais incluídos no fornecimento

5.2.1 Todos os equipamentos descritos no objeto contratual deverão ser fornecidos completos, de acordo com os requisitos desta Especificação Técnica, conjunto de desenhos, memoriais de cálculos e planilhas de quantitativos, compreendendo, pelo menos, os componentes, acessórios e serviços mencionados a seguir:

- Todos os acessórios especificados incluindo medidores, sensores, botoeiras de emergência e placas de identificação;
- Sistema de transporte, incluindo: Transporte vertical (dentro e fora do TPS) e Transporte horizontal (dentro e fora do TPS);
- Embalagens;
- Transporte do local de fabricação ao local de montagem;
- Testes de aceitação e ensaios na fábrica;
- Montagem e instalação (prontos para operação);
- Ferramentas e dispositivos especiais, necessários para instalação, desinstalação, montagem, desmontagem, remoção ensaios e manutenção;
- Peças sobressalentes suficientes para um período mínimo necessário para um perfeito funcionamento do sistema e que seja compatível com as exigências em vigor no mercado internacional;
- O fabricante será inteiramente responsável, após fornecimento completo, montagem, instalação, teste e funcionamento dos equipamentos;
- Supervisão de montagem, de ensaio de campo e de operação inicial;
- Documentação completa do projeto incluindo desenhos, memórias de cálculo, catálogos e manuais de instrução de montagem, desmontagem, instalação, desinstalação, plano de execução dos serviços de desinstalação, desmontagem e remoção de equipamentos, operação e manutenção;
- Curso de treinamento sobre manutenção e operação para o pessoal do Aeroporto de SSKW, nas dependências do aeroporto, contemplando no mínimo 5 dias úteis ou 20h;

- Todos os demais elementos necessários para o fornecimento completo e funcional, em acordo com a presente Especificação e que não estejam explicitamente mencionados como sendo de fornecimento da CONTRATADA;
- O fabricante será inteiramente responsável pelo fornecimento completo, montagem, teste e funcionamento no aeroporto dos equipamentos Eletromecânicos especificados e seus respectivos acessórios, mesmo os não explicitamente aqui mencionados, que deverão funcionar corretamente e de um modo seguro.

### 5.3 Serviços e Materiais Não Incluídos no Fornecimento

- 5.3.1 Serviços de concreto, estruturas e demais serviços de relativos à engenharia civil;
- 5.3.2 Equipamentos contra incêndio;
- 5.3.3 Fiação externa e eletrodutos externos necessários para ligação dos cabos de controle a equipamentos não pertencentes ao sistema a ser fornecido.

### 5.4 Limites do Fornecimento

- 5.4.1 Elétrica: do ponto de força próximo ao local de instalação até o quadro elétrico do equipamento, incluindo: eletrodutos, cablagem, fiação, conexões e etc.;
- 5.4.2 Chumbadores, ganchos e demais elementos de fixação.

### 5.5 Materiais

- 5.5.1 Os materiais deverão ser novos, de classe, qualidade e grau adequados. Deverão estar de acordo com as últimas revisões dos padrões da ABNT, e ou com os padrões da ASTM, ANSI, AISC, AISI, DIN ou NEMA.

## 6 EXTENSÃO DE FORNECIMENTO E SERVIÇOS DA CONTRATADA

6.1 Como mencionado no Memorial Descritivo e aqui ratificado, este projeto tem por objetivo definir e orientar em linhas gerais o fornecimento e instalação total de 1 sistema de transporte, inspeção e manuseio de bagagens despachadas e 1 sistema de transporte e manuseio de bagagens restituídas.

6.2 Entende-se como fornecimento e instalação total a descrição pormenorizada do escopo a seguir:

- 6.2.1 Projeto Executivo de Fabricação de equipamentos transportadores de bagagens despachadas e restituídas, conforme orientação do projeto básico produzido pela INFRAERO e fornecido pela Comissão de Avaliação Técnica, a ser analisado e aprovado pelo CONTRATANTE via corpo técnico de sua fiscalização, sendo contemplado a produção de:

- 02 (duas) Esteiras Alimentadoras (EA), sendo 2 Esteiras com Balança (EB) com 1,24 m e 2 Esteiras Injetoras (EI) com 1,43 m cada;
- 02 (duas) linhas de Esteiras Coletoras (EC) composta por dois trechos de comprimento 2,85 m;
- 03 (duas) linhas de Esteiras Ligação (EL) compostas por um trecho de comprimento 2,26 m, um segundo com 1,49 m e um terceiro com 6,89 m.
- 01 (uma) linha de Esteira de Ligação Reversível (ER), com trecho de esteira reta com comprimento 1,85 m;
- 02 (duas) Esteiras de Roletes Livres (ERL) com comprimento de 2,04 m;
- 01 (um) Carrossel de Restituição de Bagagem (CR) do tipo “O” para recebimento de bagagens desembarcadas com comprimento médio 20,35 m;

6.2.2 Fornecimento e instalação de 3 portinholas de segurança metálicas com cortinas emborrachadas nas transições com o lado ar.

6.2.3 Fabricação de subconjuntos (quadros elétricos, elementos mecânicos, fechamentos, proteções, portas de segurança, roletes, direcionadores, etc.) com testes em fábrica.

6.2.4 Toda a logística envolvida: acondicionamento, transporte, recebimento, guarda e movimentação no local da obra.

6.2.5 Montagem, configuração e testes iniciais do sistema de despacho de bagagens (transportadores lineares do check-in);

6.2.6 Montagem, configuração e testes iniciais do carrossel de restituição de bagagem (transportador fechado da sala de desembarque);

6.2.7 Fornecimento de quadros elétricos para todos os subsistemas de transporte de bagagens e ligação com ponto de força fornecido pela obra civil, quando necessário.

6.2.8 Toda a infraestrutura elétrica e eletrônica integrante dos equipamentos.

6.2.9 Toda a lubrificação de elos mecânicos para o primeiro ciclo de operações.

6.2.10 Testes finais com emissão de relatórios.

6.2.11 Treinamento de Operação e Manutenção, para membros da Comissão Técnica de Avaliação e funcionários da segurança aeroportuária local, com emissão de material didático impresso e digital, bem como certificação de participação.

6.2.12 Operação Assistida, para vias de recebimento definitivo, acompanhados por membros da Comissão de Recebimento da Administração Aeroportuária Local, a ser designada por Ato Administrativo próprio.

6.2.13 Limpeza final de toda a instalação, com remoção e descarte de material inutilizado e remessa à administração do Aeroporto de Cacoal de eventuais sobressalentes devidamente identificados.

6.2.14 Projeto AS-BUILT do conjunto.

## 7 CONTEÚDO DE FORNECIMENTO DA CONTRATANTE

7.1 A Administração Aeroportuária Local, representada pela Fiscalização Orgânica do Contrato, deverá fornecer à Contratada da obra civil e à Subcontratada dos serviços referentes ao equipamento:

- 7.1.1 Todos os documentos do Projeto Básico, constando informações relevantes e essenciais para desenvolvimento do Projeto Executivo e execução de obras e serviços inerentes ao contrato;
- 7.1.2 Informações pertinentes ao fornecimento de energia elétrica para o futuro equipamento, bem como atendimento ao canteiro de obras;
- 7.1.3 Fornecimento de informações pertinentes aos sistemas eletrônicos aeroportuários aos quais os equipamentos poderão ser integrados, como o SIV e o SISOM.

## 8 NOTAS GERAIS

8.1 Onde a expressão "Fabricante de Referência" for utilizada, deve-se entender que os documentos gráficos, detalhes e especificações foram elaborados na base das informações técnicas deste fabricante.

8.2 Atentar, se a escolha divergir do fabricante de referência, para as alterações de dimensões, quantidades de materiais e componentes necessários à integração do mesmo ao projeto como um todo, seja a nível de proposta, bem como de fornecimento e execução.

8.3 Além disto, deverão notificar claramente na proposta, as diferenças de modelos e as variações de componentes decorrentes de sua oferta.

8.4 Onde a expressão "Ou Equivalente" for utilizada, deve-se entender que os componentes ofertados em lugar dos indicados como fabricante de referência, devem ser efetivamente equivalentes no que se referem à aplicação técnica, operacional e de desempenho.

8.5 As especificações de materiais e equipamentos aqui descritas estão niveladas pelo mínimo satisfatório entre as encontradas no mercado ou potencialmente fornecíveis conforme a última referência de tecnologia. Sendo assim, havendo atualizações tecnológicas recentes em termos de material, equipamento, processo fabril, montagem ou desempenho, deverão ser adotadas, desde que respeitando o critério de custos x benefícios.

## 9 ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS

9.1 Atendimento às normas e parâmetros de projeto

- 9.1.1 Os sistemas de embarque e desembarque movimentarão bagagens convencionais, com alças, etiquetas e rodízios, dentro dos seguintes limites (conforme orientação da publicação IATA, "Airport Terminals Reference Manual"):

	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>
Comprimento (mm)	900	450
Largura (mm)	300	150
Altura (mm)	750	400
Peso (kg)	60	10

## 9.2 Atendimento aos requisitos operacionais

9.2.1 O sistema STMB deverá estar projetado para atender aos requisitos abaixo descritos.

Tempo de vida útil do equipamento	15 ANOS
Previsão do início da operação do sistema completo	2022
Tempo de disponibilidade	99,9%
Índice de serviço X%	75%
Redundância	Necessária para garantir 99,9% da disponibilidade
Regime de operação	12 horas/dia, 365 dias/ano

## 9.3 Funcionalidade

9.3.1 A Contratada como responsável pela perfeita funcionalidade e pelas condições de manutenibilidade do Sistema de Embarque e Desembarque de Bagagens, irá projetá-lo, fabricá-lo, instalá-lo e testá-lo visando não só atender aos requisitos mínimos das presentes Especificações Técnicas, mas também utilizará a sua experiência e conhecimento para evitar pontos de transferência danosos às bagagens especialmente com as laterais das esteiras, guarda-malas, guias laterais, roletes guias, etc.

9.3.2 Os comprimentos de transportes serão vencidos, sempre que possível, em secções únicas, sem interrupções ou transferências.

9.3.3 Em cada transferência quando necessário haverá um desnível entre as superfícies superiores das correias de pelo menos 30 mm.

9.3.4 A velocidade de transporte será constante de 25 m/min para os carrosséis com transmissão através de acoplamento direto entre o motor-reduzor e a polia ou polia com acionador incorporado e de 30 m/minuto, para transportes com esteira de correias.

9.3.5 Os componentes mecânicos e elétricos dos equipamentos serão dimensionados para operar em regime de serviço de 12 horas por dia, 365 dias por ano.

9.3.6 Botões de emergência serão localizados em posições adequadas, principalmente nas áreas de restituição de bagagens, que serão submetidas à aprovação prévia da Comissão Técnica de Avaliação.

#### 9.4 Vibrações e Ruídos

- 9.4.1 No projeto e na instalação, serão feitas considerações e provisões no sentido de evitar condições e fontes inseguras, de excessivos níveis de vibrações e ruídos no funcionamento dos sistemas.
- 9.4.2 A Contratada projetará, fornecerá e instalará toda e qualquer tecnologia e acessório que se tornar necessário para minimizar os efeitos de vibrações. Considerará também, dispositivos adequados de acionamento, e escolherá aqueles tipos de correias que minimizem os efeitos de ruídos, principalmente nas áreas de atendimento aos passageiros.
- 9.4.3 Nível de ruído máximo do equipamento medido, na área de público (embarque e desembarque) em ponto situado a 1,50 m de altura do piso e a 1,0 m de distância do equipamento, deverá ser de 60 a 70 decibéis na escala A, conforme métodos padronizados ISO R 495 e ISO R 1680.

#### 9.5 Carregamento de Projeto do Sistema

- 9.5.1 Sistema de transporte e manuseio de bagagens será projetado para um carregamento de carga útil de bagagem movimentada de 100 Kg/metro linear, sendo que as correias de uma maneira geral terão uma resistência mínima de trabalho de 22,29 Kg/cm linear de largura da correia (125 lb/in).
- 9.5.2 Os acionadores das esteiras serão dimensionados de modo que eles possam dar partidas com pleno carregamento.
- 9.5.3 Um fator de serviço de 1,25 e um fator de atrito de 0,35 serão usados no projeto, para determinar o requisito mínimo de potência do motor. Um mínimo de 0,75 kW será estabelecido, exceto onde polias motorizadas ou redutores de alto rendimento são utilizados.

#### 9.6 Acionamentos/Rolamentos

- 9.6.1 Sempre que possível serão evitadas as transmissões de movimento movidas a corrente e rodas dentadas, dando-se preferência às transmissões diretas.
- 9.6.2 As polias de acionamento serão, preferencialmente de aço, montadas sobre eixos do mesmo material. Para correias com comprimentos superiores aos 10 m as polias serão revestidas com material resistente à abrasão (Neoprene ou plástico de engenharia) e com coeficiente de atrito adequado.
- 9.6.3 As polias de retorno das correias serão abauladas de acordo com a experiência da Contratada e as especificações dos fabricantes das correias que venham ser utilizadas.
- 9.6.4 Os rolamentos serão blindados, com lubrificação permanente, de modo a não requererem qualquer tipo de manutenção, tendo uma vida útil de 50.000 horas.
- 9.6.5 As polias acionadoras de tração serão revestidas com eixos apoiados em mancais de alta capacidade de carga, autocompensadores, com lubrificação permanente.

## 9.7 Estruturas das Esteiras

9.7.1 As estruturas das esteiras serão de perfis de aço ou chapa dobrada em "U". Na parte superior (transporte) as correias deslizarão sobre superfícies de apoio que apresentam baixo coeficiente de atrito com as mesmas.

9.7.2 Os suportes serão ajustáveis, espaçados em no máximo 3.000 mm entre si.

## 9.8 Correias

9.8.1 Serão provenientes de indústrias que produzam com controles de qualidade que atendam aos requisitos das normas ISO 9001 ou que mantenham controle de qualidade equivalente e que assegurem à Fiscalização fornecimento de correias com padrões elevados de fabricação. Serão fornecidos Certificados de Garantia de Qualidade para as correias instaladas nas esteiras e entregues à Fiscalização.

9.8.2 As correias serão fornecidas em um único lance e instaladas nas esteiras com uma única emenda, pelo processo de vulcanização, mediante necessidade de projeto.

9.8.3 Apresentarão qualidade e uniformidade suficientes para poderem ser alinhadas mediante dispositivos adequados, sem a necessidade de perfis longitudinais e sem encostos ou guias laterais.

9.8.4 Serão antiestáticas e certificadas baseado na norma ISO 284.

9.8.5 As correias terão característica retardante de chamas, conforme norma ISO 340-1982 (E). A Contratada fornecerá Certificado de Conformidade das correias em atendimento as prescrições desta norma ISO.

9.8.6 As correias resistirão sem deteriorar e sem desfilar, a um teste de resistência de 200 horas de duração com velocidade de 2 m/seg deslizando sobre chapa de aço com tensão de montagem de 0,5% (esticamento), e utilizando uma correia sem fim de 9.000 mm de comprimento por 800 mm de largura, ou teste alternativo a ser submetido à aprovação da Fiscalização.

9.8.7 O peso da correia será de no máximo 4,5 Kg/m<sup>2</sup> (+/- 8%).

9.8.8 O coeficiente de atrito máximo será de 0,3 quando testadas deslizando sobre chapa de aço.

9.8.9 Serão rígidas na largura, obedecendo aos valores abaixo, para correias com espessura máxima de 3,0 mm (+/- 10%):

- (I) força mínima de 0,37 N aplicada transversalmente à direção de transporte para flexioná-la com a camada de cobertura para cima.

- (II) força mínima de 0,46 N aplicada transversalmente à direção de transporte para flexioná-la com a camada de cobertura para baixo.

9.8.10 A força é medida quando a correia é flexionada entre garras conectadas a uma célula de carga calibrada, sendo o teste conduzido por laboratório de acordo com os padrões de qualidade exigidos pela ISO 9001.

9.8.11 As correias utilizadas serão de baixo esticamento, com cobertura de material sintético liso sobre base de tecido de poliéster ou equivalente.

## 9.9 Esticadores

9.9.1 Os esticadores para as correias terão transmissões por correntes, de modo a possibilitar a regulagem desde um único lado das esteiras.

9.9.2 Os esticadores para correias não influirão sobre o alinhamento das mesmas. O curso mínimo para os esticadores de esteiras coletores, de ligação e inclinadas será de 500 mm. Para correias com comprimento inferior a 3.000 mm de comprimento o curso será equivalente a 1% do comprimento da correia.

## 9.10 Manutenibilidade

9.10.1 A Contratada sendo única responsável em seu projeto, fabricação e instalação, pelas condições de manutenibilidade de seu fornecimento, dedicará especial atenção para que seja assegurada em todas as atividades de inspeção e manutenção do sistema, seus equipamentos e componentes, intervenção imediata e fácil, sem requerer desmontagem e interrupções desnecessárias nos mesmos.

9.10.2 Quando reparos ou substituições forem necessários, os componentes serão facilmente desmontados e removidos dos equipamentos, sem a necessidade de desmontagens excessivas.

9.10.3 A Contratada indicará em sua proposta técnica e no seu manual de manutenção as tarefas que venham requerer mais de 4 homens-hora para realizá-las. A Fiscalização poderá solicitar que a Contratada demonstre este fato, caso tenha omitido esta relação, sem nenhum ônus para a Fiscalização.

9.10.4 A substituição dos roletes será possível sem a necessidade de desmontar a estrutura da esteira. Para tal, o acesso será feito pelo lado inferior da estrutura. Os roletes poderão ser extraídos por ambos os lados da estrutura principal das esteiras.

## 9.11 Lubrificação

9.11.1 Os equipamentos mecânicos estarão dotados de adequados sistemas de lubrificação, a óleo ou graxa, para as articulações, mancais, redutores, engrenagens e outros elementos móveis, com facilidade para permitir prontos acessos a esses pontos sem requerer desmontagens.

9.11.2 A Contratada considerará no projeto dos passadiços e escadas, para acesso às partes elevadas, facilidades para serem efetuadas as lubrificações e manutenção.

9.11.3 Serão utilizados somente lubrificantes encontrados no mercado brasileiro.

9.11.4 O número de tipo e graus de lubrificantes será o mínimo possível, de modo a facilitar a armazenagem e a aplicação. A Contratada fornecerá os lubrificantes necessários à primeira lubrificação de todos os equipamentos mecânicos.

## 9.12 Soldagem

9.12.1 O projeto e os procedimentos de soldagem dos equipamentos em geral estarão de acordo com a norma “AWS D1. 1 - Structural Welding code”, ou norma equivalente.

9.12.2 A Contratada será responsável pela qualidade dos trabalhos de soldagem.

9.12.3 Todas as junções soldadas sujeitas a tensões de trabalho críticas serão submetidas a ensaios por métodos não destrutivos aprovados conforme as Normas ABNT, ASTM ou ASME, a expensas da Contratada, se solicitado.

9.12.4 Os ensaios não destrutivos serão certificados conforme definido pela ABNT.

## 9.13 Condições do Local da Instalação

9.13.1 Os equipamentos serão montados e operados, abrigados no Terminal de Passageiros do Aeroporto, sob as condições climáticas atuais.

9.13.2 Para o projeto do sistema, deverão ser consideradas as seguintes condições climáticas:

### 9.13.3 Condições Ambientais internas

- temperatura ambiente máxima	31,4º C
- temperatura ambiente mínima	23,3º C
- temperatura média em 24 horas	27º C
- umidade relativa do ar (máxima)	70%
- umidade relativa média	70 %
- altura aproximada acima do nível do mar	249 m

### 9.13.4 Condições Ambientais externas

- Clima equatorial úmido

#### 9.13.5 Verão

- temperatura bulbo seco	36º C
- temperatura bulbo úmido	27º C
- temperatura máxima	36,6º C

#### 9.13.6 Inverno

- temperatura bulbo seco	16,5º C
- umidade relativa do ar (média anual)	70%

9.13.7 O Fabricante deverá tomar cuidados especiais no tratamento de tropicalização de todos os materiais e componentes deste fornecimento, considerando as condições climáticas do local.

#### 9.14 Alimentação Elétrica

9.14.1 Nos locais de instalação estarão disponíveis fontes para alimentação dos equipamentos nas seguintes tensões:

- 125 Vcc + 10% - 15%, para proteção, controle, sinalização e alarme e iluminação de emergência;
- 220 Vca +/- 10%, 60 Hz, fase-neutro, neutro aterrado, para aquecedores e iluminação de cubículos e tomadas de uso geral;
- 380 V +/- 10%, 60 Hz, trifásico, neutro aterrado para alimentação de motores de potência igual e superior a 1CV e outras cargas maiores que 1,5 kw.

9.14.2 Devem ser disponibilizadas as seguintes características elétricas adicionais:

- Parada escalonada dos equipamentos, após período de operação em vazio (com base em avaliação do tempo decorrido sem detecção de bagagens pelos sensores fotoelétricos das esteiras)
- Partidas e paradas suaves para todos os motores das esteiras e carrossel de restituição de bagagens.

#### 9.15 Permutabilidade

9.15.1 Os equipamentos novos e seus acessórios principais deverão ser totalmente intercambiáveis. A Contratada aplicará este princípio a todo fornecimento a fim de diminuir e facilitar a reposição de peças.

#### 9.16 Unidades de Medida

9.16.1 Deverão ser utilizadas as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades para as referências da proposta e no projeto, inclusive descrição técnica, especificação ou qualquer documento.

#### 9.17 Acabamento

9.17.1 As partes laterais do leito, os guarda-malas e a parte traseira visíveis pelo público, serão revestidas, no mínimo, com chapa 12 MSG de aço inoxidável AISI 304, acabamento nº 4. As partes laterais e as guarda-malas, não visíveis ao público, e o vão entre a lateral do leito e do piso serão em chapa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento preto fosco industrial.

## 10 ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES DO SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS EMBARCADAS

### 10.1 CHECK-IN

10.1.1 Cada balcão de check-in terá que ser equipado com pelo menos o seguinte:

- Uma esteira com balança para pesagem e etiquetagem.
- Uma esteira injetora.
- Um controle de medida de comprimento por fotocélulas na esteira com balança.
- Um controle de medida de altura por fotocélulas na esteira com balança.
- Um painel de comando.

10.1.2 Os dispositivos do check-in serão definidos durante o período de detalhamento do projeto (desenho de fabricação) e terão que ser validados pelo gerente de projeto e fiscalização da CONTRATANTE.

10.1.3 O sistema será projetado para permitir que vários voos possam ser trabalhados simultaneamente pela mesma posição/operador de check-in.

10.1.4 As esteiras com balança deverão ser fornecidas aferidas, certificadas e inspecionadas pelo “INMETRO” antes da colocação em operação dos check-ins, todo o custo com essa providência será de responsabilidade da Contratada.

### 10.2 ESTEIRAS COM BALANÇA (EB) E ESTEIRAS INJETORAS (EI)

#### 10.2.1 Tipo

- Primeiro Segmento: Correia deslizante sobre leito de chapa de aço inoxidável 12 MSG, apoiada sobre a plataforma de balança eletrônica.
- Segundo Segmento: Correia deslizante sobre leito de chapa de aço inoxidável 12 MSG.

#### 10.2.2 Dimensões

- Comprimento total aproximado: 2.680 mm
- 1º segmento: ~1250mm (EB-01 e EB-02)
- 2º segmento: ~1430 mm (EI-01 e EI-02)
- Largura da esteira: ~600 mm
- Largura útil (da correia): 500 mm
- Nível de transporte do 2º segmento: 400 mm

- Nível de transporte do 1º segmento: 400 mm
- Lado passageiro: 300 mm
- Lado interno: 400 mm

#### 10.2.3 Correia

- Composição e emenda vulcanizada, inferior rasqueado, com largura de 500 mm. O primeiro segmento, terá o revestimento superior com coeficiente de atrito suficiente para evitar o escorregamento de bagagens, e também superfície de fricção na parte inferior.
- Para esteira tipo injetora (2º segmento, imprimindo aceleração), serão de superfície de atrito moderada na parte superior e normal na parte inferior.

#### 10.2.4 Acabamento

- As laterais terão acabamento em aço inox 304, e altura superior de 100 mm acima do nível de transporte da esteira.

#### 10.2.5 Painel de Comando do Balcão do Check-in (interface homem máquina)

- Cada esteira alimentadora será comandada individualmente por uma botoeira, sem retenção, localizada no balcão do check-in. Esta botoeira comandará, simultaneamente, os dois segmentos da esteira alimentadora. O segundo segmento terá o seu desligamento temporizado. O acionamento da esteira alimentadora só será possível quando a esteira coletora estiver operando. Este painel deverá ser composto de no mínimo:

- a) Chave geral de controle liga/desliga
- b) Esteira avante: botoeira
- c) Esteira para trás: botoeira
- d) *Check-in* aberto (em funcionamento): indicador luminoso
- e) Falha no sistema: indicador luminoso
- f) Bagagem fora de medida: indicador luminoso
- g) Uma tela indicando o peso da bagagem, com visão para o operador e para o passageiro
- h) Uma parada de emergência: botoeira

#### 10.2.6 Instalação da Esteira sobre a Balança Eletrônica

- No primeiro segmento a esteira será apoiada na plataforma da balança e encaixada em dispositivos tais que, em caso de necessidade de manutenção da balança ou esteira, o conjunto possa ser rápido e facilmente desmontado.

#### 10.2.7 Balança Eletrônica

- A balança será uma combinação de um sistema de alavanca mecânica com célula de carga, adequada para pesagem de volumes sobre esteiras, com as seguintes características:

- a) Capacidade nominal útil de pesagem: 150 kg

Obs.: No dimensionamento da balança será considerado o peso próprio da esteira.

- b) Indicador de peso líquido (kg): 04 dígitos com aproximadamente 14 mm de altura, mais um ponto decimal

- c) Indicador de tara: 04 dígitos

- d) Incremento de peso: 100 g

- e) Auto teste para verificação dos segmentos dos dígitos.

- f) Botão de tara para tarar em toda a faixa de pesagem, possibilitando leitura do peso líquido.

- g) Indicador de sobrecarga (quantidade de indicadores para cada esteira alimentadora):

- Para o operador: 01

- Para o passageiro (indicação do peso líquido): 01

- A balança será capaz de pesar uniformemente cargas colocadas fora de centro e em posição inclinada (máxima de 10°).

- A balança deverá ser homologada e aferida pelo INMETRO, que emitirá certificado para funcionamento. Todas as despesas com essa finalidade correrão por conta da Contratada.

#### 10.2.8 Alimentação da Esteira e Balança

- A esteira será energizada através do quadro de comando central, sendo sua alimentação 380V-60Hz independente da balança. Os

cabos que chegarão ao conjunto serão conectados através de tomada de engate rápido, atentando-se para a proteção contra inversão de fases.

- A alimentação da balança em 220V-60 Hz será efetuada próxima ao balcão, através de plug apropriado. Todos os plugs e placas eletrônicas, serão de boa qualidade permitindo fácil desconexão e acesso para manutenção.

- Conjunto eletrônico será instalado próximo a balança, embutido no balcão.

### 10.3 ESTEIRAS COLETORAS (EC)

#### 10.3.1 Tipo

- Correia deslizante sobre leito de chapa de aço carbono, 12 MSG, laminado a quente.

#### 10.3.2 Dimensões

- Comprimento: aproximado: 2,860mm (EC-01 e EC-02)
- Largura da esteira: ~ 1150 mm
- Largura útil: ~ 1000 mm
- Nível de transporte das esteiras coletoras: 400 mm
- Máximo desnível:- 20 mm

#### 10.3.3 Correia

- Composição e emenda vulcanizada, sem revestimento superior e inferior, com largura de 1000 mm.

#### 10.3.4 Acabamento

- Em chapa de aço carbono de 2 mm de espessura (14 MSG), com 600 mm de altura.
- Ao longo das laterais visíveis ao público, atrás dos balcões de check-in, as guarda-malas serão em chapas de aço inoxidável de 2,5 mm de espessura (12 MSG), com 600 mm de altura.

#### 10.3.5 Rolo Guia (de transferência)

- Serão instalados roletes cônicos (50 x 75 mm de diâmetros, superior e inferior respectivamente) em cada lado das esteiras de alimentação, para facilitar a transferência das bagagens das Esteiras Alimentadoras para as Esteira Coletoras. Estes roletes serão instalados, também em cada transferência direta (sem curvas), que houver entre as esteiras coletoras e de ligação.
- Os roletes serão de aço cromado e se elevarão 300 mm acima da superfície de transporte.

#### 10.3.6 Alimentação Elétrica

- As esteiras serão energizadas através do quadro de comando central, sendo sua alimentação 380V-60Hz. Os cabos que chegarão ao conjunto serão conectados através de tomada de engate rápido, atentando-se para a proteção contra inversão de fases.

#### 10.3.7 Botoeiras de Emergência

- A esteira coletora será equipada com botoeiras para parada de emergência e rearme em posições a serem definidas no Projeto Executivo fornecido pela Contratada.

### 10.4 ESTEIRAS DE LIGAÇÃO (EL)

#### 10.4.1 Tipo

- Correia deslizante sobre leito de chapa de aço carbono, 12 MSG, laminado a quente.

#### 10.4.2 Dimensões

- Comprimento segmento 1: 2269mm (EL-01)
- Comprimento segmento 2: 1500mm (EL-02)
- Comprimento segmento 3: 6893mm (EL-01)
- Largura da esteira: ~ 1150 mm
- Largura útil: ~ 1000 mm
- Nível de transporte das esteiras de ligação: 400 mm

- Máximo desnível:- 20 mm

#### 10.4.3 Correia

- Composição e emenda vulcanizada, sem revestimento superior e inferior, com largura de 1000 mm.

#### 10.4.4 Acabamento

- Em chapa de aço carbono de 2 mm de espessura (14 MSG), com 400 mm de altura.
- Ao longo das laterais visíveis ao público, ao lado dos balcões de check-in, as guarda-malas da EL01 serão em chapas de aço inoxidável de 2,5 mm de espessura (12 MSG), com 600 mm de altura. Ao longo da face para a área restrita, as guarda-malas da EL-02 e EL-03 serão em chapa de aço galvanizada com tratamento anticorrosivo e pintura preto-fosco industrial, com mesma altura de 600mm. Os guarda malas serão duplos (um em cada lado do equipamento).

#### 10.4.5 Alimentação Elétrica

- A esteira será energizada através do quadro de comando central, sendo sua alimentação 380V-60Hz. Os cabos que chegarão ao conjunto serão conectados através de tomada de engate rápido, atentando-se para a proteção contra inversão de fases.

#### 10.4.6 Botoeiras de Emergência

- A esteira coletora será equipada com botoeiras para parada de emergência e rearme em posições a serem definidas no Projeto Executivo fornecido pela Contratada.

### 10.5 ESTEIRA DE TRIAGEM REVERSÍVEL (ET)

#### 10.5.1 Tipo

- Correia deslizante sobre leito de chapa de aço carbono, 12 MSG, laminado a quente, com capacidade reversora de movimento via integração com Raio-X de bagagens despachadas

#### 10.5.2 Dimensões

- Comprimento: ~ 1860mm (ET-01)
- Largura da esteira: ~ 1150 mm
- Largura útil: ~ 1000 mm
- Nível de transporte das esteiras de ligação: 400 mm
- Máximo desnível: - 20 mm

#### 10.5.3 Correia

- Composição e emenda vulcanizada, sem revestimento superior e inferior, com largura de 1000 mm.

#### 10.5.4 Acabamento

- Em chapa de aço carbono de 2 mm de espessura (14 MSG), com 400 mm de altura.
- Ao longo da face para a área restrita, as guarda-malas da ET-01 será em chapa de aço galvanizada com tratamento anticorrosivo e pintura preto-fosco industrial, com mesma altura de 600mm.

#### 10.5.5 Lógica de integração e funcionamento com Raio-x de Bagagens

- A integração com equipamento de Raio-X de bagagens (RX-BAG) deve ser tal que possa permitir tanto a reversão automática quanto a manual para a triagem de bagagens à linha de despacho ou à linha de inspeção de segundo nível.
- Manual: O operador de raio-x deve verificar a bagagem em análise e, em caso de avaliação suspeita pelo equipamento de Raio-X, a imagem da bagagem suspeita ao longo da linha de esteira EL-02 deve ser fornecida por um monitor de STVV ao operador, de maneira que através de uma botoeira ele possa verificar a posição de entrada

na bagagem na ET-01 e acionar a sua parada manual e posterior reversão para a linha de inspeção de segundo nível (ERL-02). Para esta operação, a chave de comutação Auto/Man deve estar na posição “Man”.

- Automático: A bagagem terá uma etiqueta de papel cujo código de barras ou QR Code que será lida pelo sensor específico da inspeção do Raio-X de bagagens, posicionado de forma adequada na saída do equipamento. Após a inspeção, em caso de detecção de ameaça, o sistema lê a etiqueta e, ao atravessar o sensor fotoelétrico de presença de bagagens, comanda a parada e reversão da esteira para a linha de inspeção de segundo nível (ERL-02). Para esta operação, a chave de comutação Auto/Man deve estar na posição “Auto”. Após essa decisão, o sistema estará pronto para verificação e leitura de nova bagagem, podendo a esteira de triagem operar em seu sentido usual.

#### 10.5.6 Alimentação Elétrica

- A esteira será energizada através do quadro de comando central, sendo sua alimentação 380V-60Hz. Os cabos que chegarão ao conjunto serão conectados através de tomada de engate rápido, atentando-se para a proteção contra inversão de fases.

#### 10.5.7 Painel de Comando

- A esteira de triagem será equipada com botoeiras para parada de emergência, parada manual, avanço e reversão manual, bem como chave de comutação Auto/Manual.

- Essas botoeiras deverão ser instaladas em painel disponível para uso do operador de raio-x, em balcão próprio e fora da estrutura da esteira de triagem.

## 10.6 ESTEIRAS DE ROLETES LIVRES DO STMB (ERL)

### 10.6.1 Tipo

- Transportador/acumulador de bagagens sem motorização, estruturado em perfis de aço carbono, com roletes móveis cilíndricos e batente “pára-malas” na cabeceira.

### 10.6.2 Dimensões

- Comprimento: ~2050mm (ERL-01 e ERL-02)
- Largura da esteira: ~ 1150 mm
- Largura útil: ~ 1000 mm
- Nível de transporte das esteiras de ligação: 400 mm
- Nível de acumulação (altura final): 350mm

### 10.6.3 Roletes

- Roletes cilíndricos retos em aço inox ou liga de alumínio, apoiado em mancais de rolamento instalados nas longarinas, com espaçamento máximo de 5mm entre eles.

### 10.6.4 Estrutura e acabamento

- Em perfis de chapa dobrada de aço carbono de 2 mm de espessura (14 MSG), formatos em U ou C.
- Deverá ter pintura com tratamento anticorrosivo e pintura preto-fosco industrial.
- Será fornecida com pés niveladores de altura de instalação, simplesmente apoiados no piso de concreto e posicionados em rasgos neste piso (profundidade sugerida:20mm).
- O batente “para-malas” também deverá ser em perfis de aço galvanizado com pintura de proteção, fixados por parafusos ou solda, e sendo pelo menos em espessura uma bitola comercial acima da estrutura base.

## 10.7 CRITÉRIO DE PAGAMENTO

10.7.1 Para efeito de medição deste item para remuneração da Contratada dos serviços de Projeto Executivo, Fabricação, Transporte, Montagens e Testes (bem como eventuais serviços inerentes), considerando ser um sistema especial, deve estar de acordo com o Item 9 do Termo de Referência SEI/ABC – 0020240420 (DER), já tendo em vista o atendimento total do item 8 deste mesmo Termo.

“O pagamento será realizado por meio de ordem bancária e depósito em conta bancária informada pela Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da entrega, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente certificada pela Comissão de Recebimento, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencadas nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as legislações e instruções normativas vigentes.” (item 9, sub-item 9.2 – Pagamento do Termo de Referência do Compromisso).

10.7.2 Contudo, fica a cargo da atual Contratante, na fase de Contrato do Serviço de Engenharia (mediante outro certame) refinar o critério de medição deste item para remuneração da empresa Contratada dos serviços de Projeto Executivo, Fabricação, Montagem, etc.

## 11 ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES DO SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS RESTITUÍDAS

### 11.1 CARROSEL DE RESTITUIÇÃO DE BAGAGEM (CR)

#### 11.1.1 Tipo

- Deverá ser constituído por uma estrutura metálica, com trechos retos e curvos criando uma superfície de transporte plana onde corre uma sucessão de placas articuladas que deverão formar ângulos, antiestáticas, fixadas sobre travessas de sustentação de alumínio. O deslocamento destas placas deverá ser sobre mancais de rolamentos.
- A estrutura deverá ser executada em perfis de ferro e chapas de aço contraventadas e dimensionadas de modo a não criarem deformações e vibrações. O formato das placas deverá ser tal que, ao passarem pelas curvas, não permitam que haja descontinuidade na superfície de transporte.
- Deverão ser montados em uma estrutura rígida, providas de suporte com ajuste verticais, que possibilitem compensar possíveis desnivelamentos do piso. O fechamento superior e demais acabamentos do carrossel deverão ser de aço inoxidável.

#### 11.1.2 Suportes

- Ajustáveis para nivelamento em pisos com pequenas irregularidades.
- É recomendável que o piso em que se situa o equipamento seja em nível diferente do estacionamento dos dollies de bagagens, de maneira a evitar colisões; pode ser estudada a inserção de guard-rails metálicos.

#### 11.1.3 Sentido de operação

- Horário/anti-horário, podendo ser setado no quadro de comando.

#### 11.1.4 Configuração

- Carrossel tipo O, com raio interno mínimo 550mm.

#### 11.1.5 Carregamento

- O carregamento será feito de forma manual, pelo operador que está trabalhando no procedimento de restituição de bagagens.

#### 11.1.6 Dimensões

- Comprimento: ~20400 mm
- Largura nom.: 1.160 mm (máx.)
- Largura útil: 863 mm (mín.)
- Nível de transporte: 400 mm (usual)

#### 11.1.7 Quantidade

- 1 (um) equipamento completo com quadro elétrico incluído comando e controle.

#### 11.1.8 Guarda-Malas

- Do lado da área de serviço, junto às aberturas existentes no painel divisório para a passagem das bagagens, serão previstos guarda-

malas em chapas de aço carbono de 2 mm de espessura (14 MSG), com 400 mm de altura (acima do nível de transporte) e com convite para orientação das bagagens fora de posição.

## 11.2 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

11.2.1 Para efeito de medição deste item para remuneração da Contratada dos serviços de Projeto Executivo, Fabricação, Transporte, Montagens e Testes (bem como eventuais serviços inerentes), considerando ser um sistema especial, deve estar de acordo com o Item 9 do Termo de Referência SEI/ABC – 0020240420 (DER), já tendo em vista o atendimento total do item 8 deste mesmo Termo.

“O pagamento será realizado por meio de ordem bancária e depósito em conta bancária informada pela Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da entrega, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente certificada pela Comissão de Recebimento, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencadas nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as legislações e instruções normativas vigentes.” (item 9, sub-item 9.2 – Pagamento do Termo de Referência do Compromisso).

11.2.2 Contudo, fica a cargo da atual Contratante, na fase de Contrato do Serviço de Engenharia (mediante outro certame) refinar o critério de medição deste item para remuneração da empresa Contratada dos serviços de Projeto Executivo, Fabricação, Montagem, etc.

## 12 ESPECIFICAÇÕES DOS QUADROS DE AÇÃOAMENTO DOS SISTEMAS DE ESTEIRAS E CARROSSÉIS

### 12.1 Generalidades

12.1.1 Os equipamentos de comando e controle serão firmemente montados em quadros rígidos de chapa de aço que satisfaçam aos requisitos da Norma ANSI C37. 20, de tipos e graus adequados à instalação, sendo o invólucro mínimo aceitável, o industrial à prova de poeira do tipo IP-54.

12.1.2 Os motores serão providos, no mínimo, de proteção térmica de sobre corrente ajustável, contra curto-círcuito, em toda as fases e relés de proteção contra falta de fase, quando trifásico.

### 12.2 Construção

12.2.1 Serão autossustentáveis e completamente fechados por chapas de aço especialmente selecionadas pelo seu acabamento plano e liso, de espessura não inferior a 2 mm.

12.2.2 As faces externas estarão isentas de rugosidade, rachaduras, massas e manchas, e não serão furadas ou soldadas para fixação de condutores ou equipamento, onde tais furos ou fixações sejam visíveis externamente.

- 12.2.3 As extremidades verticais de painéis adjacentes terão uma separação não superior a 0,8 mm. As chapas dos painéis não estarão afastadas mais do que 1,6 mm de verdadeiro. Painéis, guarnições, portas e armações terão acabamento de modo a apresentar boa aparência quando montados.
- 12.2.4 Para evitar o empeno dos painéis, todos os equipamentos serão suportados por meio de reforços montados na parte posterior.
- 12.2.5 Todos os parafusos e pinos usados para montar equipamentos em painéis serão fornecidos com arruelas ou dispositivos similares.
- 12.2.6 Os quadros serão aparafusados, na parte inferior, a vigas "U" que com perfis e cantoneiras tornarão rigidamente unido todo conjunto, de modo a formar uma estrutura autoportante.
- 12.2.7 As dobradiças das portas serão do tipo invisível e permitir que estas sejam abertas em ângulo não inferior a 105 graus a partir da posição fechada. Quando necessário, serão previsto batentes ou travas para limitar o curso da porta e assim evitar danosa às dobradiças e aos equipamentos adjacentes. A distância entre a extremidade da porta quando a mesma se encontrar fechada e o painel adjacente será uniforme e não exceder a 3 mm.
- 12.2.8 Cada porta será provida de um trinco e uma maçaneta tipo "T" e de uma fechadura com chaves extraíveis, tanto na posição aberta quanto na fechada.
- 12.2.9 As fechaduras, de todos os quadros terão chaves similares, de mesmo segredo, sendo fornecidas duas (02) chaves por fechadura.
- 12.2.10 As dobradiças assim como as partes móveis em que a pintura possa descascar ou ser arranhada serão de metal não ferroso como latão ou bronze, ou de aço inoxidável. Os pinos e arruelas das dobradiças serão de aço inoxidável.
- 12.2.11 Serão providos de ventilação, sendo que as aletas não prejudicarão sua aparência. Todas as aberturas para ventilação serão cobertas internamente com telas de reticulado fino, feitas de metal resistente à corrosão, a fim de impedir a entrada de insetos ou de partículas.

### 12.3 Arranjo e Montagem dos Equipamentos

- 12.3.1 Os componentes, instrumentos e outros dispositivos, assim como todos os barramentos e derivações de barramento serão dispostos de modo a manter a sequência de fases A-B-C da esquerda para a direita, de cima para baixo e da parte da frente para a de trás, quando o quadro for visto de frente.
- 12.3.2 Os barramentos, derivações de barramentos e ligações em corrente contínua serão dispostos de modo a manter as polaridades positivo-negativo da esquerda para a direita, de cima para baixo e da parte da frente para a parte de trás, quando o quadro for visto de frente.
- 12.3.3 Instrumentos e outros dispositivos para controle de um mesmo equipamento serão simétrica e esteticamente agrupados nos quadros.
- 12.3.4 A Contratada será responsável por um projeto completo e integrado, baseado na sua prática estabelecida e coordenado com as características do equipamento a ser controlado e protegido.

- 12.3.5 O arranjo dos quadros e a disposição dos componentes estarão sujeitos à aprovação da Fiscalização.
- 12.3.6 As aberturas previstas nos painéis para montagem de dispositivos no campo ou para instalações futuras serão cobertas com tampas facilmente removíveis.
- 12.3.7 Todos os dispositivos montados no interior dos quadros serão completamente acessíveis para fins de manutenção ou reposição. O equipamento será disposto de modo a permitir que quaisquer peças defeituosas possam ser facilmente substituídas.
- 12.3.8 Serão previstos meios para que a manutenção de rotina e os ajustes possam ser feitos sem remoção dos dispositivos.
- 12.3.9 Os ensaios serão realizados sem que seja necessária qualquer modificação na fiação.
- 12.3.10 Os relés e contatores serão montados de modo que sua operação não seja prejudicada nem por vibrações nem pela temperatura.

#### 12.4 Barramentos - Geral

- 12.4.1 Os barramentos serão rígidos, fabricados em cobre eletrolítico de alta condutividade. A capacidade de resistência térmica e mecânica dos barramentos será tal, que estes possam suportar as correntes de curto-círcito de 40ka, por 30 ciclos.
- 12.4.2 Os isoladores e suportes dos barramentos serão preferencialmente de epóxi e terão resistência mecânica suficiente para suportar, sem danos, os esforços produzidos pela corrente de curto-círcito.
- 12.4.3 Os espaçamentos entre isoladores suportes de uma mesma barra ou conjunto de barras paralelas para a mesma fase serão calculados de forma que para o caso de maior curto circuito previsto, as barras suportem, sem deformações permanentes, qualquer esforço provocado.
- 12.4.4 As conexões em barras serão revestidas em prata para que obtenham baixa resistência e bom contato elétrico, e serão isoladas por meio de luvas de vinil. O barramento principal será isolado com luvas termoplásticas de alta resistência e altamente dielétricas. As emendas em barramentos serão isoladas com fitas isolantes de polietileno.
- 12.4.5 Cada seção de barramento estará apoiada em pelo menos 02 (dois) suportes, para manter seu alinhamento.
- 12.4.6 Uma barra de terra em cobre eletrolítico estará-se-á por todo o quadro. Cada extremidade da barra será dotada de terminal para conexão de cabo de cobre nu de seção transversal de 67 mm<sup>2</sup> a 107 mm<sup>2</sup> (2/0 a 4/0 AWG).
- 12.4.7 A barra de terra e respectivo conectores será capaz de conduzir por um período de 0,5 segundos a corrente nominal de curto-círcito do componente de maior capacidade de curto-círcito.
- 12.4.8 Para os pontos de conexão entre a barra de terra e o conjunto, qualquer película não condutora será removida de forma a assegurar a boa continuidade elétrica no contato.

12.4.9 Todos os componentes complementares, tais como instrumentos, relés, etc. estarão devidamente aterrados.

12.4.10 Todos os conectores terminais necessários para cabos destinados a ligações externas fazem parte deste fornecimento.

## 12.5 Barramento para 380 V

12.5.1 Classe de tensão: 600 V

12.5.2 Tensão aplicada durante 1 minuto, com frequência nominal a seco: 2,2 kV

12.5.3 Distância mínima entre barramentos nus: 51 mm

12.5.4 Distância mínima entre barramentos nus e partes metálicas: 26 mm

## 12.6 Barramentos para tensões inferiores a 250 V

12.6.1 Para barramentos em tensões inferiores a 250 V, suas características estarão enquadradas na Norma NEMA PB-1 na sua edição mais recente no que esta complete a Norma ANSI-37.20.

## 12.7 Disjuntores em caixa moldada 380 e 220 Vca

12.7.1 Os disjuntores aqui especificados serão para instalação abrigada, do tipo caixa moldada “bolt-on”, disparo livre, sem fusível limitador, operação manual em tensão nominal de 380 V (tipos plug-in) e 220 V (tipos bolt-on), projetados com os requisitos gerais delineados abaixo e em conformidade com as normas NEMA AB.1 e ABNT-EB-186 nas suas mais recentes edições.

12.7.2 Está previsto disparador para evitar extração ou inserção de disjuntores “plug-in”, quando este estiver fechado.

12.7.3 Os disjuntores terão as seguintes características:

- Classe de isolamento: 600 V;
- Tensão nominal, rms: 380 ou 220 V;
- Tensão máxima m operação: 500 ou 250 V;
- Frequência nominal: 60hz;
- Corrente nominal em regime permanente, rms conforme necessário;
- Corrente de interrupção nominal, simétrica, rms: 30 kA;
- Tempo máximo de interrupção: 1,5 ciclos;

- Vida mecânica e elétrica mínima de operação conforme NEMA AB.1;
- Ciclo de operação nominal: 0-2 min;

#### 12.7.4 Estarão equipados com os seguintes acessórios:

- Unidade de disparo para proteção de sobrecarga constituída de elemento térmico bi metálico de tempo inverso retardado e para proteção contra curto-círcuito, constituída de elemento magnético instantâneo. O elemento térmico bi metálico possuirá compensação da temperatura de até 50° C;
- Dois jogos de contatos auxiliares do tipo “change-over” para indicação da posição do disjuntor, dimensionados para a tensão padrão de controle selecionado, para 10 A em regime contínuo e 0,5 A para abertura com  $L/R < 40$  ms;
- Contato auxiliar para alarme quando o disjuntor for disparado em condições de curto-círcuito e/ou sobrecarga, dimensionado, para 10 A em regime contínuo e 0,5 A para abertura com  $L/R < 40$  ms.
- Quando utilizados em conjuntos de partida de motores não possuirão o elemento térmico (bi metálico) para disparo retardado.
- Elemento magnético de disparo estará dimensionado para todas as características e funcionamento do motor e em conformidade com as condições estabelecidas pelo National Electrical Code (NEC).
- A Fiscalização poderá exigir que sejam efetuados todos os ensaios de rotina e que sejam fornecidos os certificados dos ensaios de tipo para os disjuntores conforme especificado na Norma NEMA AB.1.

### 12.8 Contatores em 380 Vca

12.8.1 Os contatores aqui especificados serão magnéticos tri polares, a seco, classe de isolamento 600 V, para tensão nominal de 380 V e tensão máxima de operação de 500 V, frequência nominal de 60 ou 50hz.

12.8.2 Terão uma capacidade mínima de condução de corrente, em regime contínuo de 115% da corrente à plena carga do equipamento comandado e não inferior a 20 A.

12.8.3 Terão uma vida mecânica mínima de dez milhões (10.000.000) de operações e uma vida elétrica mínima de um milhão (1.000.000) de operações para categoria de utilização AC3, como definido na Norma IEC-158.1.

12.8.4 Suportarão uma tensão de 110% de sua tensão nominal, em regime contínuo, sem que haja danos à bobina e atracarão com 85% de sua tensão nominal.

12.8.5 A tensão de desenergização da bobina do contator será inferior a 75% da tensão nominal da bobina.

12.8.6 Serão providos de no mínimo, quatro (04) contatos auxiliares reversíveis a serem ajustados na obra, sendo 2 NA e NF, com capacidade de condução de corrente de 10 A em 125 Vcc e 0,5 A de interrupção para circuito indutivo  $L/R < 40$  ms.

12.8.7 Serão capazes de suportar uma corrente de curto-círcuito igual à corrente de interrupção do disjuntor de retaguarda e durante o tempo necessário para que o disjuntor dispare.

12.8.8 Serão construídos de modo que, facilmente, possa ser feita, na obra, a substituição das bobinas e os contatos auxiliares.

12.8.9 Serão efetuados todos os Ensaios de rotina, conforme especificado na Norma IEC-158.1.

12.8.10 Serão fornecidos com placa de características, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marcas registradas;
- Tipo e número de identificação do fabricante;
- Classe de tensão;
- Capacidade de condução de corrente em regime contínuo;
- Frequência nominal;
- Tensão nominal da bobina;

## 12.9 Contatores em 220 Vca

12.9.1 Os contatores aqui especificados serão magnéticos tri polares, a seco, classe de isolamento 600 V, para tensão nominal de 220 V e tensão máxima de operação de 250 V, frequência nominal de 60 ou 50 Hz.

12.9.2 Terão uma vida mecânica mínima de dez milhões (10.000.000) de operações e uma vida elétrica mínima de um milhão (1.000.000) de operações para categoria de utilização A 13 (IEC-158.1).

12.9.3 Suportarão uma tensão de 100% de sua tensão nominal, em regime contínuo, sem que haja danos à bobina e atracarão com 85% de sua tensão nominal.

12.9.4 A tensão de desenergização da bobina do contator será inferior a 75% da tensão nominal da bobina.

12.9.5 Serão providos de no mínimo, quatro (04) contatos auxiliares reversíveis a serem ajustados na obra, sendo 2 NA e 2NF, com capacidade de condução de corrente de 10 A em 125 Vcc e 0,5 A de interrupção para circuito indutivo  $L/R < 40$  ms.

12.9.6 Serão capazes de suportar uma corrente de curto-circuito igual à corrente de interrupção do disjuntor de retaguarda e durante o tempo necessário para que o disjuntor dispare.

12.9.7 Serão construídos de modo que, facilmente, possa ser feito na Obra à substituição das bobinas e dos contatos auxiliares.

12.9.8 Serão fornecidos com placa de características, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marca registrada;
- Tipo e número de identificação do fabricante;
- Classe de tensão;
- Capacidade de condução de corrente em regime contínuo;
- Frequência nominal;
- Tensão nominal da bobina;

## 12.10 Transformadores de Controle

12.10.1 Os transformadores de controle serão do tipo seco, com carcaça em resina sintética, monofásicos, potencial constantes, construídos de acordo com a Norma ANSI C-89. 1 e possuirão as seguintes características:

- Classe de isolamento: 600 V
- Tensão primária nominal: 380 ou 220 V
- Frequência nominal: 60hz

12.10.2 Terão uma potência mínima em regime contínuo de 50 VA, mas basicamente atenderão a todo o consumo do circuito de controle, não sendo admitido nenhum fator de diversidade.

12.10.3 Serão protegidos no primário por disjuntores bipolares do tipo caixa moldada, tensão nominal 380 ou 220 V.

12.10.4 No secundário terão um dos condutores aterrados e outro protegido por fusível do tipo "Diazed".

12.10.5 Serão fornecidos com placa de características, contendo no mínimo as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marca registrada;
- Tipo e número de identificação do fabricante;
- Frequência nominal;
- Tensões primárias e secundárias nominais;
- Potência.

## 12.11 Anunciadores (IHM)

- 12.11.1 Quando disponível a tecnologia, todos os quadros serão providos de sinalizadores óticos locais que indicarão as condições anormais de operação e as ocorrências de falhas dos equipamentos controlados.
- 12.11.2 Todos os contatos adicionais, inclusive os de reversa serão ligados aos blocos terminais dos quadros.
- 12.11.3 Os quadros de sinalizadores serão do tipo com janelas iluminadas. Os conjuntos serão a prova de pó, apropriados para montagem embutida em painel de chapa de aço, com conexões traseiras.

## 12.12 Eletrodutos Rígidos

- 12.12.1 Todos os eletrodutos serão de aço carbono, conforme norma ABNT NBR-5598, sem costura, livre de rebarbas, tamanho nominal mínimo de 20 mm, classe média, galvanizada a quente, com rosca a gás, em barra de 3 metros.
- 12.12.2 A bitola mínima de eletrodutos permitida é 19,2 mm (3/4").
- 12.12.3 Todos os acessórios de eletrodutos e/ou caixas de derivação serão do tipo fundido, galvanizados, com furações rosqueadas para eletrodutos. As tampas serão de metal fundido com juntas de vedação.
- 12.12.4 Os eletrodutos serão montados expostos e quando possível, instalados em percursos horizontais e verticais.

## 12.13 Chaves de Fim de Curso

- 12.13.1 As chaves de fim de curso serão para serviço pesado similar ao tipo usado em metalurgia, e deverão estar encerradas em caixa reforçada, estanque ao pó e a umidade.

## 12.14 Componentes Elétricos Auxiliares

- 12.14.1 Os componentes elétricos a serem montados nas botoeiras dos quadros de comando, bem como nos painéis elétricos serão blindados e à prova de umidade.

## 12.15 Réguas Terminais

- 12.15.1 Todas as conexões externas a equipamentos fornecidos por terceiros serão feitas através de réguas terminais. Serão do tipo moldado, com barreiras entre bornes adjacentes.
- 12.15.2 As réguas terminais serão de alta qualidade, resistentes a impactos e que assegurem boa fixação mesmo quando sujeitas a vibração. Possuirão marcas

de identificação visíveis em cada terminal, de acordo com o fornecimento básico e os diagramas esquemáticos e de fiação.

12.15.3 Os terminais de reserva serão incluídos na quantidade de aproximadamente 20% de cada tipo de terminal usado, porém nunca inferior a cinco terminais sobressalentes em cada régua terminal.

## 12.16 Fiação

12.16.1 Todos os condutores serão flexíveis, apropriados às características da instalação, formados por fios de cobre eletrolítico de têmpera mole, sem emendas, isolados com composto termoplástico (PVC) de tipo antichama não propagante e autoextinguível ao fogo, classe mínima de isolamento de 600 V, sendo que em regime permanente as temperaturas nos condutores serão compatíveis com a corrente a ser transportada. A seção mínima de qualquer condutor será de 1,5 mm<sup>2</sup>.

12.16.2 Os grupos de fios e cabos serão amarrados com braçadeiras de plástico.

12.16.3 Toda a fiação será protegida por canaletas de plástico vazado com tampa removível.

12.16.4 Os condutores serão marcados individualmente, nas suas extremidades, por meio de anilhas plásticas com inscrições indelevelmente gravadas contendo a identificação do terminal ao qual será conectado.

12.16.5 Quanto à codificação de cores de fiação a Contratada obedecerá às seguintes prescrições:

- Circuitos de Tensão associados a Transformador de Potencial

- ✓ Fase A - Condutor Azul;
- ✓ Fase B - Condutor Branco;
- ✓ Fase C - Condutor Vermelho;
- ✓ Neutro - Condutor Preto;

- Circuitos de Correntes associados a Transformador de Corrente

- ✓ Fase A - Condutor Azul com luva plástica verde;
- ✓ Fase B - Condutor Branco com luva plástica verde;
- ✓ Fase C - Condutor Vermelho com luva plástica verde;
- ✓ Neutro - Condutor Preto com luva plástica verde;

- Circuitos de Corrente Alternados associados à Alimentação de Força em B.T.

- ✓ Pólo Fase - Condutor Preto com luva plástica da cor da fase (azul) (branco) (vermelho);

- ✓ Pólo Neutro - Condutor Preto com luva plástica verde e amarela;
- Condutores de Corrente alternada associados a Comando, Sinalização e Alarmes
  - ✓ Pólo Fase - Condutor Cinza com luva plástica branca;
  - ✓ Pólo Neutro - Condutor Cinza com luva plástica verde;
- Circuitos de Corrente Contínua associados a Comando, sinalização e Alarme
  - ✓ Pólo Positivo - Condutor Cinza com anilha amarela (+);
  - ✓ Pólo Negativo - Condutor Cinza com anilha amarela (-);
- Circuitos de Corrente Contínua associados às Saídas de Transdutores
  - ✓ Pólo Positivo e pólo Negativo - Condutor Cinza com luva plástica verde;
- Circuitos de Desligamento
  - ✓ Desligamento - Condutor cinza com luva plástica vermelha;
  - ✓ Demais circuitos - Condutores cinza;

## 12.17 Tomadas

12.17.1 Em cada quadro serão instaladas, internamente, uma tomada trifásica e uma tomada monofásica universal, circuitos independentes para pequenos reparos e manutenções.

## 12.18 Fusíveis

12.18.1 Os fusíveis serão do tipo “Diazed” ou “NH” da Siemens ou similar, totalmente intercambiáveis com esses, inclusive usando o mesmo dispositivo para extração e ajuste do anel.

## 12.19 Tratamento das Superfícies

### 12.19.1 Geral

- Todas as peças metálicas do equipamento serão fornecidas pintadas. As partes ou peças de aço expostas ao tempo e não condutoras, onde a pintura não for tecnicamente recomendável serão

galvanizadas a fogo. Todas as superfícies usinadas, que não receberem pintura serão transportadas e armazenadas cobertas de graxa ou de outra proteção antioxidante, facilmente removível, antes da montagem, por um solvente comercial adequado.

#### 12.19.2 Limpeza

- Todas as superfícies a serem pintadas serão preparadas de acordo com o seguinte procedimento:
  - Remoção de respingos de soldas e crespas, por meio de esmeril e/ou politrizes, sendo em seguida eliminadas todas as rebarbas e bordas das mesmas;
  - Limpeza total de qualquer sujeira e outras impurezas das superfícies por meio de solventes adequados.

#### 12.19.3 Pintura na Fábrica

- Serão aplicadas duas demãos de pintura de base utilizando Primer à base de cromato de zinco em veículo alquídico apresentando espessura mínima de 40 micra com a película seca.
- A aplicação final de duas demãos de pintura de acabamento utilizando esmalte sintético apresentando espessura mínima de 40 micra, com a película seca.
- A pintura de acabamento será a cor preto fosco.
- A Contratada incluirá tinta de acabamento e de base do mesmo tipo usado na fábrica em quantidade suficiente para eventuais retoques a serem feitos no campo.

#### 12.19.4 Galvanização

- Cantoneiras e chapas a serem galvanizadas serão executadas a quente de acordo com a Norma ASTM A-123 ou equivalente. Em perfis e chapas, a zincagem de partes rosqueadas, cantos de raio maiores que 238 mm suportarão quatro imersões no ensaio de Preece, de acordo com Norma NBR-7400.
- Parafusos, porcas, arruelas, contrapesos e ferragens similares serão zincadas a quente, de acordo com a Norma ASTM-A-153 ou

equivalente, ou ainda zincadas eletroliticamente devendo suportar ainda seis imersões no ensaio de Preece, de acordo com a Norma NBR-7400.

#### 12.19.5 Alternativas

- A Contratada submeterá a aprovação da Fiscalização o processo de tratamento de superfícies normalmente empregado na fabricação do equipamento, desde que tal processo seja equivalente aos procedimentos acima citados.

### 12.20 Placas de Identificação

#### 12.20.1 Placas Principais de Equipamento

- As placas de identificação principais serão feitas de aço inoxidável de características a serem aprovadas pela Fiscalização, com os dizeres em língua portuguesa gravados em baixo relevo, sem rasuras ou alterações nas gravações das placas.

- Pesos e dimensões serão representados em unidades do Sistema Internacional de Unidades.

#### 12.20.2 Placas Complementares

- Plaquetas e/ou etiquetas de identificação dos acessórios instalados nos equipamentos serão de acrílico com fundo na cor branca e as legendas de cor preta. As plaquetas poderão ser afixadas, coladas ou parafusadas.

- A Contratada submeterá os dizeres à aprovação da Fiscalização.

## 13 ESPECIFICAÇÕES DOS VÃOS DE PASSAGEM DE BAGAGENS

### 13.1 Generalidades

13.1.1 O STMB deverá ter sua interface com o lado Ar por meio de vãos devidamente dimensionados para passagem dos lances de esteiras lineares e carrossel de bagagens, nas dimensões a seguir:

- Altura: 1400mm

- Largura: 1200mm

13.1.2 Estes vãos deverão ser guarnecidos por portas de segurança, protegidas pelo Lado Terra com cortinas emborrachadas franjadas, vistas a isolar o ruído do Lado Operacional.

### 13.2 Portas de Segurança (PS-01/02/03)

13.2.1 Deverão ser fornecidas e instaladas Portas de Segurança/Corta-Fogo, em todos os pontos onde o Sistema de Manuseio de Bagagens, mude de ambiente em um mesmo piso. Estas portas deverão atender aos requisitos definidos pela ABNT, pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Rondônia e pelo IRB - Instituto de Resseguros do Brasil.

13.2.2 Deverão possuir capacidade de abertura vertical, tipo guilhotina, com dispositivo de travamento antiqueda e dispositivo de fechamento por cadeado de segredo e trinco, a serem fornecidos com o item.

13.2.3 As dimensões úteis das portas deverão ser superiores em 100mm para todas as dimensões em relação ao vão disponível para passagem dos ramos dos equipamentos.

### 13.3 Cortinas à prova de som

13.3.1 Deverão ser instaladas cortinas a prova de som, nas aberturas de passagem da bagagem entre área de público e a área de serviço, pelos carrosséis de restituição e esteira de ligação.

13.3.2 Estas cortinas deverão ser convenientemente instaladas e constituídas de material acústico com o objetivo de reduzir a transmissão dos ruídos provenientes das aeronaves, veículos e equipamentos para o interior do terminal.

13.3.3 Preferencialmente, as cortinas serão em material emborrachado, preto, e com franjas, conforme detalhes de desenho do Projeto Básico,

## 14 MONTAGEM, INSPEÇÃO E ENSAIOS DOS EQUIPAMENTOS DO STMB

### 14.1 Roteiro de Inspeção

14.1.1 Até trinta dias após a data de assinatura do Contrato, a Contratada enviará a Fiscalização para aprovação, um programa de inspeções que serão realizados, indicando local de realização, data de início da atividade e tempo previsto de duração.

14.1.2 A Fiscalização será notificada com trinta (30) dias de antecedência dos testes a serem realizados.

14.1.3 A Contratada enviará à Fiscalização dentro de dez (10) dias após o término de cada inspeção, seu relatório oficial sobre a mesma.

- 14.1.4 Qualquer equipamento somente será embarcado após seu relatório de inspeção ter sido aprovado pela Fiscalização, sendo que está terá cinco (05) dias após a recepção do relatório, para se pronunciar a respeito do mesmo.
- 14.1.5 Caso a Fiscalização não se pronuncie no prazo, a Contratada embarcará os equipamentos sob a total responsabilidade da Fiscalização.
- 14.1.6 A Fiscalização após o recebimento do programa de inspeções irá definir aqueles que deverão ser acompanhados por fiscais da contratante, especialmente aqueles que forem realizados fora do sitio aeroportuário.
- 14.1.7 A dispensa de acompanhamento de fiscais da contratante não libera a Contratada da realização dos testes e envio dos respectivos relatórios de acompanhamento e resultados à Fiscalização.

## 14.2 Montagem, Inspeções e Ensaios na Fábrica

- 14.2.1 Serão feitas verificações dimensionais, acabamento superficial, de tensão aplicada nas fiação e quaisquer outras verificações mecânicas ou elétricas necessárias, a fim de comprovar a obediência a todas as exigências desta Especificação Técnica, a qual fará parte integrante do Roteiro de Inspeções. O que for rejeitado pela Inspeção da Fabricante do STMB será reparado às expensas da mesma e submetido, novamente, aos ensaios que se aplicam.
- 14.2.2 Os aparelhos, dispositivos e cargas de ensaio a serem utilizados durante os ensaios e inspeções, serão fornecidos pela Contratada. Assim, a mesma comprometer-se-á a colocar à disposição, para uso durante os ensaios e inspeções, os aparelhos ou dispositivos especiais necessários aos ensaios, tais como multímetros, paquímetros, compressores, relógios de medição, etc.
- 14.2.3 O custo decorrente de qualquer exigência deste item será suportado pela Contratada, ressalvando-se as indicações claras em contrário.
- 14.2.4 Atrasos decorrentes dos tempos gastos nos ensaios e inspeções na fábrica, serão de responsabilidade exclusiva da Contratada.
- 14.2.5 A inspeção efetuada na fábrica não implicará na diminuição da responsabilidade da Contratada. Os componentes que tiverem que ser reparados, serão por conta da mesma dentro dos prazos previstos para a fabricação.
- 14.2.6 A montagem dos diversos componentes será completa e cuidadosa, incluindo a identificação das peças a serem montadas, com marcações em baixo relevo, de fácil identificação na obra.
- 14.2.7 A Contratada executará na fábrica todas as verificações, desmontagens e ensaios solicitados pela Fiscalização e tudo o mais que seja necessário para informar à Inspeção da Fabricante do STMB estrita observância às especificações, o perfeito funcionamento, a qualidade e o desempenho dos equipamentos.
- 14.2.8 A Contratada pré-montará na fábrica, um trecho completo de esteira para permitir um ensaio de funcionamento.
- 14.2.9 Comprovada a existência de falha ou falhas em qualquer equipamento, a Contratada providenciará as correções necessárias, submetendo-se novamente a todos os ensaios o equipamento em causa sem ônus para Fiscalização.

14.2.10 Os equipamentos serão inspecionados na fábrica com base nos desenhos aprovados, podendo ser submetidos aos ensaios discriminados a seguir:

a) Esteiras e Carrosséis

- ✓ Verificação de conformidade dos vários componentes com os desenhos aprovados.
- ✓ Verificação de operação eletromecânica dos componentes, se necessário
- ✓ Verificação de condições inseguras e de excessivos níveis de vibração e de ruídos.

b) Conjunto de Quadros

- ✓ Todos os ensaios de rotina aplicáveis aos quadros especificados, previstos na seção 5.3 da Norma C37.20 da ANSI serão executados em todos os quadros.
- ✓ Os relatórios de ensaios dos quadros serão incluídos no fornecimento.

### 14.3 Montagem No Campo

14.3.1 A montagem será realizada de acordo com as melhores práticas de montagem existentes e de acordo com a prática e experiência da Contratada, e de acordo com as marcações feitas na fábrica.

14.3.2 Os equipamentos enviados da fábrica como unidades completas serão verificados, reajustados e realinhados antes da instalação final.

14.3.3 Para realização dos trabalhos acima citados a Contratada seguirá o cronograma de montagem a ser estabelecido e comum acordo entre a mesma e a Fiscalização.

14.3.4 Serão aplicadas as Normas NB-129 da ABNT bem como verificadas todas as características de funcionamento exigidas nesta Especificação Técnica nos desenhos e catálogos de equipamentos ou de seus componentes fornecidos pela Contratada.

14.3.5 Será verificado se todos os componentes (mecânicos ou elétricos) do equipamento trabalham em condições normais de operação, nas condições definidas naqueles documentos ou em normas técnicas aplicáveis.

### 14.4 Ensaios, Testes e Verificações no Campo – Comissionamento

14.4.1 Até trinta (30) dias corridos antes da data prevista para o comissionamento dos itens do fornecimento, a Contratada enviará para apreciação e aprovação da Fiscalização, um roteiro/cronograma detalhado das atividades do comissionamento.

14.4.2 O comissionamento será constituído da verificação dos itens abaixo, seguindo o correspondente manual de comissionamento aprovado pela Fiscalização:

- Se todo o escopo contratado foi fornecido;
- Se todos os equipamentos e sistemas instalados possuem as características especificadas no projeto aprovado;
- Se todos os serviços foram prestados com a qualidade contratada;
- Se toda documentação “Como construído” foi entregue;
- Se o treinamento foi executado conforme especificado no item - correspondente das especificações técnicas.

14.4.3 Os trabalhos de comissionamento só serão iniciados após a conclusão satisfatória dos itens acima mencionados.

14.4.4 Todos os ensaios, testes e verificações no campo, integrantes do comissionamento a serem executados pela Contratada, terão acompanhamento da Fiscalização. Portanto, a Contratada providenciara um ou mais especialistas com conhecimento do sistema, equipamentos e componentes e todos os demais itens do fornecimento, para supervisionar todas as tarefas que serão executadas para um perfeito funcionamento do sistema.

14.4.5 De um modo geral, todos os equipamentos, após a montagem definitiva na obra, serão submetidos aos ensaios de funcionamento em vazio, com carga nominal e com sobrecarga, conforme definidos nas especificações técnicas, normas técnicas aplicáveis e no plano de comissionamento.

14.4.6 Caso existam diferenças/restricções/pendências, os sistemas, equipamentos, componentes, acessórios e instalações serão prontamente reparados ou substituídos pela Contratada, sem ônus à Fiscalização, incluindo-se os custos de reparos, embalagens, transportes, seguros, serviços, novos ensaios, etc.

14.4.7 O prazo para a reparação e solução das pendências e restrições será determinado pela Comissão de Comissionamento.

14.4.8 Nota: Independentemente dos resultados dos testes realizados, a Contratada manterá perfeitamente operacional, o seu sistema de qualidade interna, com pessoal devidamente qualificado para essas funções, conforme Normas vigentes no país.

#### 14.5 Operação Assistida

14.5.1 Após a colocação da operação do sistema, haverá um período de operação assistida mínimo de 2 (dois) meses de duração, em conjunto com pessoal designado pelo contratante, período em que todo o sistema será operado conjuntamente pela Contratada.

14.5.2 A operação assistida ocorrerá no horário de operação comercial do aeroporto, ou seja, 8 (oito) horas por dia, durante o prazo citado no item anterior.

14.5.3 O período de operação assistida será considerado quando todo o sistema estiver em funcionamento integrado.

#### 14.6 Período de Manutenção em Garantia

14.6.1 Concomitante com o período de operação assistida haverá um período de manutenção e garantia inicial de 12 (doze) meses, executado pela Contratada, em conjunto com pessoal designado pela contratante, que terá a função de assistir e supervisionar o serviço de manutenção e garantia.

14.6.2 A manutenção em garantia ocorrerá no horário integral da operação do Aeroporto, com pessoal devidamente habilitado e suficiente para este fim.

14.6.3 O período de manutenção será considerado quando todo o sistema estiver em funcionamento integrado e comissionado, até o limite de 12 meses.

14.6.4 Os custos com material, peças sobressalentes, pessoal e equipamento serão todos cobertos pela Contratada nesse período inicial, a partir do qual, findo o prazo, valerá a extensão da garantia conforme descrito no item 18 desta ETE.

### 15 EMBALAGENS

15.1 Todas as partes integrantes deste fornecimento terão embalagens adequadas para proteger o conteúdo contra danos durante o transporte, desde a fábrica até o local de montagem sob condições que envolvam embarques, desembarques transporte por rodovias não pavimentadas. As embalagens serão adequadas para armazenagem por período de no mínimo um (01) ano, estando em condições citadas anteriormente.

15.2 A Contratada adequará se necessário, seus métodos de embalagem, a fim de atender às condições mínimas estabelecidas acima, independente da inspeção e aprovação das embalagens pela Fiscalização ou seu representante.

15.3 As embalagens serão baseadas nos seguintes princípios:

15.3.1 Terão indicações de posicionamento, de centros de gravidade, de pesos, de pontos de levantamento.

15.3.2 Terão todas as embalagens numeradas consecutivamente.

15.3.3 Terão uma lista do conteúdo de cada embalagem.

15.3.4 Serão projetadas de modo a reduzir o tempo de carga e descarga, sem prejuízo da segurança dos operadores,

15.3.5 Cada embarque será acompanhado de uma lista de volumes com descrição, dimensões e conteúdo por caminhão.

15.4 O recebimento, descarga, manuseio interno, acondicionamento no local designado serão de responsabilidade da Contratada. A Fiscalização será responsável pela posse, guarda e adequação do local designado para o acondicionamento.

## 16 DOCUMENTOS A SEREM FORNECIDOS

### 16.1 Geral

16.1.1 Toda documentação técnica será elaborada em formatos padronizados pela ABNT, no tamanho máximo A1, sendo que os diagramas elétricos (uni filiares, trifiliares e esquemáticos) serão obrigatoriamente executados no formato A3.

### 16.2 Documentos Anexos Da Proposta

16.2.1 Fichas técnicas preenchidas para cada tipo e classe de equipamento.

16.2.2 Estudo básico do sistema como um todo, complementar a sua planilha de especificação e quantificação dos equipamentos, permitindo que seja demonstrado claramente o atendimento da exigência da redundância solicitada dentro do espaço físico disponibilizado para a instalação do sistema. Incluindo a disposição dos componentes, indicando nas vistas e nas seções as dimensões principais.

16.2.3 Catálogos dos produtos

16.2.4 Cronograma de implantação

### 16.3 Documentos Contratuais principais (na ocasião do aceite da proposta)

16.3.1 Lista de documentos a serem fornecidos;

16.3.2 Cronograma de fabricação;

16.3.3 Desenhos dimensionais incluindo vistas frontais, laterais e seções transversais e indicando os pesos;

16.3.4 Detalhes de fixação incluindo informações dos chumbadores;

16.3.5 Cargas estáticas e dinâmicas;

16.3.6 Desenho de disposição de todos os componentes;

16.3.7 Diagramas de ligações internas;

16.3.8 Desenhos das placas e plaquetas de identificação;

16.3.9 Informações dos esforços permanentes e dinâmicos permissíveis aplicáveis aos terminais dos equipamentos;

16.3.10 Esquema de tratamento e da pintura das superfícies;

### 16.4 Documentos Contratuais complementares (30 dias antes da entrega do sistema de Check-in)

16.4.1 Duas (02) vias dos Manuais de Instrução para Montagem, Operação e Manutenção constituídos dos seguintes capítulos:

- Dados e características do equipamento;
- Descrição funcional;
- Instruções para recebimento, manuseio e armazenagem;
- Instruções para montagem;
- Instruções para operação e manutenção;
- Lista completa de todas as ferramentas especiais e peças sobressalentes;
- Catálogos de todos os componentes;
- Documentos de início fabricação;

#### 16.5 Observações:

- 16.5.1 Após o entendimento de todos os comentários decorrentes da análise da documentação, os Manuais serão entregues completos em cinco (05) vias, até quinze (15) dias antes da entrega prevista dos equipamentos.
- 16.5.2 Todos os documentos descritivos deverão ser em português do Brasil, será tolerada a utilização de notação em Inglês em diagramas e desenhos cujas legendas permitam a sua identificação.
- 16.5.3 Todas as telas do sistema de gestão de operação e manutenção deverão ser elaboradas em português do Brasil.

#### 16.6 Ficha Técnica de Equipamentos

- 16.6.1 Deverão ser incluídas as respectivas fichas técnicas dos equipamentos ofertados

### 17 TREINAMENTOS

#### 17.1 Geral

- 17.1.1 A Contratada fornecerá, à pessoal previamente designado pela Fiscalização, treinamento operacional e técnico abrangendo todo o conjunto do sistema de transporte e manuseio de bagagens, para um mínimo de 8 (oito) profissionais, com carga horária referencial de 20 (vinte) horas para equipe de manutenção e 20 (vinte) horas para a equipe de operação, divididos em 2 turnos durante 5 dias.
- 17.1.2 O fornecimento do treinamento incluirá para os elementos envolvidos, a distribuição de todo o material didático necessário para o perfeito entendimento dos cursos, incluindo manuais e apostilas, bem como, desenhos, diagramas e quaisquer outros materiais técnicos que se façam necessários.

## 17.2 Treinamento de Operação STMB

17.2.1 Este treinamento habilitará os técnicos a operar corretamente o equipamento, possibilitando-os utilizar todos os recursos disponíveis corretamente.

17.2.2 Os cursos incluirão uma parte teórica, utilizando como texto o manual de operação do sistema e outra parte prática, a ser desenvolvida no Aeroporto de Cacoal, durante o comissionamento do mesmo, e abordará os seguintes aspectos:

- Descrição detalhada do funcionamento;
- Condições e limites de operação;
- Leitura e interpretação de todos os instrumentos e perfeito esclarecimento dos sistemas de supervisão, controle e segurança.
- Todos os procedimentos operacionais envolvidos;
- Testes e inspeções de rotina;
- Providências a serem tomadas em caso de falhas e constatação de situações anormais;
- Todos os procedimentos de emergência envolvidos;

## 17.3 Treinamento de Manutenção STMB

17.3.1 A Contratada fornecerá treinamento, de forma a habilitar os técnicos designados pela Fiscalização a executarem manutenções preventivas, preditiva e corretiva no sistema de transporte e manuseio de bagagens.

17.3.2 Será ministrado nas dependências do Aeroporto de Cacoal, bordando os seguintes aspectos

- Informação sobre o funcionamento dos equipamentos e seus parâmetros operacionais;
- Instruções, incluindo desenhos e esquemas de montagem, içamento, instalação e substituição de partes, peças e componentes elétricos e mecânicos;
- Procedimentos e critérios de manutenção preventiva, preditiva e corretiva;
- Frequência de procedimentos de inspeção periódica de rotinas;
- Procedimentos para troca e complementação de óleo lubrificante;
- Utilização de instrumentos e ferramentas especiais necessários à manutenção.

## 18 GARANTIA

- 18.1 A Contratada garantirá o perfeito funcionamento dos sistemas de embarque e desembarque de bagagens, e de cada um dos equipamentos previstos no escopo do fornecimento por um período de trinta e seis (36) meses a contar do seu Comissionamento e aceitação pela Fiscalização, incluído neste total o período de garantia mínima inicial de 12 meses, descrito no item 14.6, mais o adicional de 24 meses (extensão de garantia, garantia ordinária ou pós-entrega do sistema).
- 18.2 Na extensão de garantia, os ônus relativos à aquisição de materiais e peças não recairão sobre a Administração Aeroportuária, salvo os custos com serviços e movimentação de pessoal da Contratada.
- 18.3 Os períodos de garantia serão sempre suspensos, a partir da constatação de defeito pela Fiscalização até efetiva correção do mesmo pela Contratada e aceitação pela Fiscalização.
- 18.4 Na hipótese de substituições de peças, componentes e equipamentos, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído, contando-se o prazo a partir da aceitação pela Fiscalização da peça, componente ou equipamento novo.
- 18.5 A garantia aqui prestada cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da Contratada, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria prima, de fabricação, de montagem de coordenação técnica e administrativa.
- 18.6 Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva, produtos não compatíveis para transporte com as esteiras, de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da Contratada.
- 18.7 Esta garantia se estende também a todos os serviços e fornecimentos efetuados nos equipamentos fornecidos, em função da própria garantia, tais como de rodas, rolamentos e roletes do tipo de vida útil de 50.000 horas.
- 18.8 Na função da garantia inicial prestada, a Contratada se obriga, a substituir as peças defeituosas ou repará-las, colocando os equipamentos perfeitamente de acordo com o preconizado neste fornecimento, sem quaisquer ônus para a Fiscalização (conf. item 14.6).
- 18.9 Com a finalidade de reparação dos defeitos, a Fiscalização, a seu critério, colocará à disposição da Contratada as facilidades que julgar necessárias para o pronto reparo dos mesmos.
- 18.10 Caso a Contratada deixe de tomar providência necessária à reposição ou correção dos materiais e equipamentos dentro o prazo fixado de comum acordo com a Fiscalização, após recebimento de aviso, por escrito, a Fiscalização poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos e materiais conforme o caso, debitando a Contratada o custo desse procedimento, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando ou diminuindo a garantia geral prevista neste fornecimento.
- 18.11 A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada ou diminuída, sendo que, aprovações de desenhos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela Fiscalização, não elidirão a total e exclusiva responsabilidade da Contratada pela perfeita qualidade de fabricação, dos materiais e serviços por ela fornecidos ou

prestados e a perfeita funcionalidade dos sistemas de transporte e manuseio de bagagens do Aeroporto de Cacoal.

18.12 A Contratada disponibilizará a assistência técnica e o fornecimento de peças de reposição intercambiáveis durante um período de 10 (dez) anos contados a partir do recebimento das Esteiras e Carrosséis para embarque e desembarque de bagagens, sendo que o ônus desta prestação de serviços pós extensão da garantia (relativa ao item 18.2), será integralmente da Administração Aeroportuária Local.

---

**ARI CRUZ CHAVES**  
AS IV – ENGENHEIRO MECÂNICO  
CREA 15379-D/AM

07	Revisão conforme Nota Técnica nº 1/2022/DINV/SAC	04/02/2022	A.C.C	H.M.R.S.
06	Revisão pontual conforme Análise expedida pela SAC	13/12/2021	A.C.C	H.M.R.S.
05	Revisão pontual conforme Análise expedida pela SAC	03/11/2021	A.C.C	H.M.R.S.
04	Revisão conforme solicitação SAC	24/09/2021	A.C.C	H.M.R.S
03	Adequação geral do texto do MDG, conforme análise expedida pela SAC em 01/09/2021	03/09/2021	A.C.C	H.M.R.S
02	Retirada de equipamentos de inspeção fora do STMB, revisão geral do texto do MD	03/05/2021	A.C.C	H.M.R.S.
01	Adição de equipamento, alterações dimensionais, revisão geral do texto do MD	14/04/2021	A.C.C	H.M.R.S.
00	Emissão Inicial	11/03/2021	A.C.C	H.M.R.S.
Rev.	Modificação	Data	Autor(es)	Validador

Especialidades:	Autores do Documento:	CREA/UF - CAU	Validador
2. Mecânica /STMB	Ari Cruz Chaves	15379-D/AM	J. Augusto

Contratante:



Contratada:



Sítio

## AEROPORTO DE CACOAL / RO - SSKW

Data FEVEREIRO/2022	Área do sítio <b>TERMINAL DE PASSAGEIROS- TPS</b>	
Autor(es) Conforme Lista.	Especialidade / Subespecialidade <b>MECÂNICA – TRANSPORTADORES DE BAGAGENS</b>	
Aprovador Rubrica HEURIÊ MARCELO ROCHA DA SILVA	Tipo / Especificação do documento <b>MEMORIAL DESCRIPTIVO GERAL - MDG</b>	
Validador Rubrica HEURIÊ MARCELO ROCHA DA SILVA	Tipo de obra <b>INSTALAÇÃO</b>	Classe Geral do projeto <b>PROJETO BÁSICO</b>
Rubrica do(s) Autor(es) <i>Ari Cruz Chaves</i>	Codificação <b>KW.06/436.75/0001/07</b>	

## ÍNDICE

<u>1</u>	<u>OBJETIVO</u>	3
<u>2</u>	<u>DOCUMENTOS COMPLEMENTARES</u>	2
<u>3</u>	<u>NORMAS TÉCNICAS</u>	2
<u>4</u>	<u>CONTEÚDO DE FORNECIMENTO DA CONTRATADA</u>	5
<u>5</u>	<u>CONTEÚDO DE FORNECIMENTO DA CONTRATANTE</u>	6
<u>6</u>	<u>EXCLUSÕES AO ESCOPO DE FORNECIMENTO DA CONTRATADA (FABRICANTE/MONTADORA/INSTALADORA)</u>	7
<u>7</u>	<u>PRINCIPAIS CONDICIONANTES</u>	7
<u>8</u>	<u>DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROJETO DO STMB</u>	10
<u>9</u>	<u>CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS PREVISTAS</u>	11
<u>9.1</u>	<u>ESTEIRAS DE ALIMENTAÇÃO (EA):</u>	11
<u>9.2</u>	<u>ESTEIRAS COLETORAS (EC):</u>	11
<u>9.3</u>	<u>ESTEIRAS DE LIGAÇÃO (EL) E INSPEÇÃO DE BAGAGENS (RX-BAG):</u>	12
<u>9.4</u>	<u>ESTEIRA DE TRIAGEM (ET):</u>	12
<u>9.5</u>	<u>ESTEIRAS DE ROLETES LIVRES (ERL):</u>	13
<u>9.6</u>	<u>CARROSEL DE RESTITUIÇÃO DE BAGAGENS (CR):</u>	13
<u>9.7</u>	<u>VÃO PARA PASSAGENS DE BAGAGENS</u>	13

## 1 OBJETIVO

- 1.1 O presente documento tem por finalidade apresentar as linhas gerais do funcionamento e desempenho do Sistema de Transporte e Manuseio de Bagagens (STMB), para o Terminal de Passageiros do Aeroporto de Cacoal – Capital do Café, na cidade de Cacoal/RO, bem como os critérios gerais que devem ser atendidos pela contratação do projeto de fabricação e obra de instalação e configuração do conjunto de equipamentos cobertos pelo Sistema.
- 1.2 A presente contratação tem como finalidade a garantia da segurança dos passageiros, por meio da implantação de um controle de movimentação e inspeção de bagagens, utilizando equipamentos devidamente aprovados e certificados conforme padrões da IATA.

## 2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 2.1 Este Memorial Descritivo é parte integrante do conjunto de documentos que constituem o projeto os quais se complementam e formam um conjunto inseparável. Os referidos documentos são:
  - 2.1.1 Memorial Descritivo Geral (KW.06/435.75/0001/07);
  - 2.1.2 Memória de Cálculo e Dimensionamento (KW.06/436.76/0002/07);
  - 2.1.3 Especificações Técnicas Específicas (KW.06/436.92/0003/06);
  - 2.1.4 Planta baixa – Sistema de Transporte e Manuseio de bagagens (KW.06/436.08/0004/04);
  - 2.1.5 Cortes e Detalhes – Sistema de Transporte e Manuseio de bagagens (KW.06/436.11/0005/05);

## 3 NORMAS TÉCNICAS

- 3.1 As normas e práticas complementares utilizadas na elaboração deste memorial descritivo e do projeto básico como um todo, baseiam-se nos documentos a seguir:

- 3.1.1 Normas, Resoluções e Procedimentos normatizados do Brasil.
  - NBR 6678:2010 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia – Roletes – Dimensões;
  - NBR 10392:1988 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia - Anéis para Roletes – Dimensões;
  - NBR 8011:1995 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia - Cálculo da Capacidade;
  - NBR 6177:1999 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia – Terminologia;
  - NBR 6172:1995 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia- Tambores – Dimensões

- NBR 8205:1988 Transportadores Contínuos – Transportadores de Correia-Cálculo de Força e Potência
- NBR 6110:1988 Transportadores de Correia – Largura e Tolerâncias de Correias Transportadoras – Padronização
- NBR 6171:1993 Transportadores de Correia – Folgas das Bordas das Correias Transportadoras - Padronização
- PB - 30 Polias de Transmissão para Correias Chatas;
- PB - 28 Limites de Variação da Distância entre Eixos de Polias de Transmissão;
- NB – 207 -Capacidade Básica de Carga Dinâmica e Vida dos Rolamentos;
- NB – 274 - Capacidade Básica de Carga Estática, Carga Estática Equivalente e Segurança Estática dos Rolamentos;
- TB - 82 Dimensões e Tolerâncias de Rolamentos;
- ISO 9001- Sistema de Qualidade - Modelo para Garantia de Qualidade em Projeto/Desenvolvimento, Produção, Instalação e Assistência Técnica.

### 3.1.2 Normas internacionais

- ISO “International Organization for Standardization”;
- 340 Conveyor Belts-Flame Retardation-Specifications and Test Method;
- 284 Conveyor Belts-Electrical Conductivity - Specifications and Method of Test;
- R1680 Test Code for the Measurement of the Airbone Noise Emitted by Rotating Electrical Machinery;
- R 495 General Requirements for the Preparation of the Test Codes for measuring the Noise Emitted by Machines;
- IEC “International Electrotechnical Commission”;
- IEEE “The Institute of Electrical and Electronic Engineers”;
- A-12.1 Safety Code for Floor and Wall Openings Railings, and toe boards;
- B-20.1 Safety Code for Conveyors, Cableways and Related Equipment;
- B-29.0 Transmission, Roller Chains, and Sprocket Teeth;
- B-105.1 Specifications for Welding Steel Conveyors Pulleys;
- C-33.1 Safety standards for Flexible Cord and Fixture Wire;
- A-53. 1 Safety Color Code;

### 3.1.3 Normas do NATIONAL BUREAU OF STANDARDS (Handbook H 28 - Screw Thread Standards):

- DIN “Deutsche Industrie Normen”;
- ASTM “American Society for Testing and Materials”;
- ASME “American Society of Mechanical Engineers”;
- AISC “American Institute of Steel Construction”;
- SAE “Society of Automotive Engineers”;
- EC “National Electrical Code”;
- NEMA “National Electrical Manufacturers Association”;
- IC-S Industrial Controls and Systems;
- MG-1 Motors and Gear Motors;
- AWS “American Welding Society”;
- ATA “Air Transport Association”
- N° 101 Specification for Ground Equipment Technical Data, rev. may 1978
- AGMA “American Gear Manufacturers Association”;
- 60.04 Practice for Gear Motors;
- 461.01 Practice for Worm Gear Motors;
- AFBMA “Anti-Friction Bearing Manufacturers Association”;
- AISI “American Iron and Steel Institute”..

3.2 Outras normas não informadas e que sejam pertinentes a estes serviços, deverão ser seguidas caso necessário, de forma a garantir a qualidade final dos serviços, tais como Códigos, Normas, Leis, Decretos, Portarias e Regulamentos dos Órgãos Públicos e Concessionários que estejam em vigor, sob prévia análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO/comissão técnica de avaliação.

#### **4 CONTEÚDO DE FORNECIMENTO DA CONTRATADA**

4.1 O presente Memorial Descritivo tem por objetivo definir e orientar em linhas gerais o fornecimento e instalação total de 1 sistema de transporte, inspeção e manuseio de bagagens despachadas e 1 sistema de transporte e manuseio de bagagens restituídas.

4.2 Entende-se como fornecimento e instalação total a descrição pormenorizada do escopo a seguir:

4.2.1 Projeto Executivo de Fabricação de equipamentos transportadores de bagagens despachadas e restituídas, conforme orientação do projeto básico produzido pela INFRAERO e fornecido mediante Comissão Técnica de Avaliação (Fiscalização), a ser analisado e aprovado pelo CONTRATANTE via corpo técnico de sua fiscalização.

- 4.2.2 Fabricação de subconjuntos (quadros elétricos, elementos mecânicos, fechamentos, proteções, portas de segurança, roletes, direcionadores, etc.) com testes em fábrica.
- 4.2.3 Toda a logística envolvida: acondicionamento, transporte, recebimento, guarda e movimentação no local da obra.
- 4.2.4 Montagem, configuração e testes iniciais do sistema de despacho de bagagens (transportadores lineares do check-in);
- 4.2.5 Montagem, configuração e testes iniciais do carrossel de restituição de bagagem (transportador fechado da sala de desembarque);
- 4.2.6 Fornecimento de quadros elétricos para todos os subsistemas e ligação com ponto de força fornecido pela obra civil.
- 4.2.7 Toda a infraestrutura elétrica e eletrônica integrante dos equipamentos.
- 4.2.8 Toda a lubrificação de elos mecânicos para o primeiro ciclo de operações.
- 4.2.9 Testes finais com emissão de relatórios.
- 4.2.10 Treinamento de Operação e Manutenção, para membros da Comissão Técnica de Avaliação e profissionais de segurança e manutenção do Aeroporto de Cacoal, com emissão de material didático impresso e digital, bem como certificação de participação.
- 4.2.11 Operação Assistida, para vias de recebimento definitivo, acompanhados por membros da Comissão de Recebimento do Contrato, a ser designada por Ato Administrativo próprio.
- 4.2.12 Limpeza final de toda a instalação, com remoção e descarte de material inutilizado e remessa à Administração Aeroportuária Local, de eventuais sobressalentes devidamente identificados.
- 4.2.13 Projeto AS-BUILT do conjunto.

## 5 CONTEÚDO DE FORNECIMENTO DA CONTRATANTE

- 5.1 A Administração Aeroportuária Local, representada pela Fiscalização Orgânica do Contrato, deverá fornecer à Contratada da obra civil e à Subcontratada dos serviços referentes ao equipamento:
  - 5.1.1 Todos os documentos do Projeto Básico, constando informações relevantes e essenciais para desenvolvimento do Projeto Executivo e execução de obras e serviços inerentes ao contrato;
  - 5.1.2 Informações pertinentes ao fornecimento de energia elétrica para o futuro equipamento, bem como atendimento ao canteiro de obras;
  - 5.1.3 Fornecimento de informações pertinentes aos sistemas eletrônicos aeroportuários aos quais os equipamentos poderão ser integrados, como o SIV e o SISOM.

5.2 Demais itens de fornecimento, bem como responsabilidades ou atribuições contratuais serão descritas em Termo de Contrato específico.

## **6 EXCLUSÕES AO ESCOPO DE FORNECIMENTO DA CONTRATADA (FABRICANTE/MONTADORA/INSTALADORA)**

6.1 Obra civil de abertura de vãos, arremates e pintura de paredes.

6.2 Fornecimento de energia elétrica aos equipamentos (do Quadro de Força Geral do Aeroporto até os pontos de força definidos pelo Projeto Básico, incluindo infraestrutura de eletrodutos, lançamento de cabos e proteções elétricas).

6.3 Fornecimento de equipamento de inspeção de bagagens despachadas, item a ser descrito em outro fornecimento conforme ETE KW.06/000.92/0023/06.

6.4 Demais itens de fornecimento, bem como responsabilidades ou atribuições contratuais serão descritas em Termo de Contrato específico.

## **7 PRINCIPAIS CONDICIONANTES**

7.1 Para um perfeito entendimento do sistema e execução dos serviços concernentes, é imprescindível que este memorial seja lido em conjunto com a documentação técnica pertinente ao projeto – Especificações Técnicas, Planilha de Serviços e Quantidades e Representações gráficas;

7.2 O projeto foi orientado a atender as seguintes premissas:

7.2.1 Atender os princípios da lei 8.666/93 – Todas as soluções técnicas adotadas, inclusive do uso de tecnologias, são as mais vantajosas para a Contratante. Ou seja, deveram atender as necessidades da administração ao menor custo do somatório de investimento e manutenção durante o tempo de vida útil dos componentes;

7.2.2 Facilidade de manutenção dos equipamentos eletromecânicos;

7.2.3 Soluções que contemplaram economia de energia, maior segurança, e com menor impacto ambiental;

7.2.4 Atender as normas específicas para projetos especiais;

7.2.5 Projeto Básico de Arquitetura;

7.2.6 Prever um fluxo de 240 passageiros em processo de embarque e desembarque na hora de pico;

7.2.7 Para cada Check-in será considerado o despacho de 0,9 bagagens por passageiro, de acordo com índices obtidos por Medeiros (2004) em sua tese, em conjunto com um estudo promovido pela MBA Empresarial, visando a adequação dos índices bag/pax à realidade brasileira contidos nas seguintes recomendações e principais estudos internacionais:

- IATA (1995): Capacity Evaluation Study – Airport Terminal Facilities

- IATA (2014): Airport Development - Reference Manual

ÁREA DE RESTITUIÇÃO DE BAGAGENS		
Tipo de voo	Quantidade de bagagens/PAX	% de carrinhos/PAX
Internacional	1,2	80
Doméstico	0,9	70
Regional	0,5	60

Fonte: MEDEIROS, 2004

Obs: considerando o nível de serviço BOM para o terminal em questão, levando-se em conta apenas operação de voos domésticos, e regime permanente de fluxo de bagagens dentro do terminal (não há acúmulo ou perdimento de bagagens no interior do sistema de transporte e manuseio de bagagens), o que implica que a quantidade processada no despacho é igual à da restituição.

Fontes: Medeiros, A. G. M. (2004) - *Um método para dimensionamento de terminais de passageiros em aeroportos brasileiros*. Tese de Mestrado, ITA.

### 7.3 Condicionantes de fabricação, funcionalidade e operacionalidade.

7.3.1 Considerar para projeto os seguintes tipos de carrossel/esteira: Esteira Alimentadora (EA), Esteira Coletoras (ECL), Esteiras Reversíveis (ER), Esteiras de Ligação (EL) e Carrosséis de restituição de bagagens (CR).

7.3.2 Especificar Carrosséis de restituição que possibilitem que as bagagens sejam acomodadas manualmente após serem retiradas de containers/dollies ou carretas;

7.3.3 Especificar, para todo equipamento pertencente ao Sistema de Transporte de Bagagens, motores com dispositivo de partida suave, através de variadores de frequência ou equivalentes técnicos;

7.3.4 O movimento das bagagens das Esteiras Alimentadoras para as Esteiras Coletoras e destas para as de Ligação, deve ser monitorado através de células fotoelétricas, que determinarão a prioridade de trânsito;

7.3.5 Especificar dois segmentos para as Esteiras Alimentadoras, sendo o primeiro segmento a balança eletrônica (EB), e o segundo, a esteira onde ocorre a etiquetagem de bagagem ser embarcada (EI);

7.3.6 As esteiras de embarque devem ser projetadas para movimentar bagagens aéreas convencionais, com alças, etiquetas e rodízios, dentro dos seguintes limites (conforme orientação da publicação IATA, "Airport Terminals Reference Manual"):

### CARACTERÍSTICAS NOMINAIS PARA BAGAGENS DESPACHADAS

Limites	Máximo	Mínimo

Comprimento (mm)	900	450
Largura (mm)	300	150
Altura (mm)	750	400
Peso (Kg)	60	10

7.3.7 Espaço livre acima da superfície de transporte do carrossel de no mínimo 1 m;

7.3.8 Dimensões mínimas a considerar:

- Carrossel - largura = 1,00 m;
- Superfície de transporte - altura = 0,40 m.

7.3.9 Considerar uma capacidade de alimentação de check-in de 0,9 bagagens por minuto, e de restituição de 27,7 bagagens por minuto, conforme Memorial de Cálculo e Dimensionamento.

7.3.10 Inclinação máxima recomendada para Esteira de Correia - 20°;

7.3.11 Integrar e harmonizar o projeto de Esteiras de Bagagens com os projetos de arquitetura, estrutura e demais instalações e sistemas;

7.3.12 Dimensionar os comprimentos das correias de transporte, considerando sempre a distância máxima possível sem interrupções ou transferências;

7.3.13 Considerar que em cada transferência poderá haver um desnível entre as superfícies das correias de no mínimo 30 mm;

7.3.14 Aplicar sistema de transportes com esteira de correia de 30 m/min e de 25 m/min para os carrosséis, com transmissão através de acoplamento direto entre redutor de velocidade e tambor, ou tambor com redutor incorporado;

7.3.15 Considerar que todos os componentes do sistema operem em regime de 24 horas de serviço, durante todos os dias do ano, mesmo o aeroporto operando na prática em regime comercial;

7.3.16 Especificar botões de emergência, localizados em posições de fácil acessibilidade, para interromper o movimento de esteiras;

7.3.17 Todas as localizações de botões de emergência devem ser avaliadas pela Contratante;

7.3.18 Especificar sistemas de transporte de bagagens que causem os menores níveis de ruídos e vibrações durante o seu funcionamento;

7.3.19 Projetar transportadores de bagagens para um carregamento de carga útil de bagagem movimentada de 60 kg/m linear, com exceção de esteiras alimentadoras onde os dispositivos de acionamento deverão ser dimensionados para uma carga de 100 kg/m linear;

7.3.20 Considerar correias dos carrosséis/esteiras com resistência mínima de trabalho de 22,29 kg/cm linear;

- 7.3.21 Utilização de um fator de serviço de 1,25 e fator de fricção de 0,35, de modo a determinar o mínimo requisito de potência do motor; os acionadores das esteiras deverão possibilitar partidas em pleno carregamento;
- 7.3.22 Especificar correias com material caracterizado por retardar as chamas, conforme designado pela norma ISO 340-1982 (E);
- 7.3.23 As correias deverão resistir, sem deterioração, a um teste de resistência de 200 horas de duração com velocidade de 2 m/s deslizando sobre a chapa de aço com tensão de montagem de 0,5% (esticamento), e utilizando uma correia sem fim de 9000 mm de comprimento por 800 mm de largura;
- 7.3.24 Especificar correias com peso máximo de 4,5 kg/m<sup>2</sup> (+/- 8%).

## 8 DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROJETO DO STMB

- 8.1 Para o processamento das bagagens do Terminal de Passageiros serão fornecidos os seguintes equipamentos:
- 8.1.1 2 (duas) Esteiras Alimentadoras (EA), sendo 2 Esteiras com Balança (EB) com 1,24 m e 2 Esteiras Injetoras (EI) com 1,43 m cada;
- 8.1.2 02 (duas) linhas de Esteira Coletora (ECL) composta por dois trechos de comprimento 2,85 m;
- 8.1.3 03 (duas) linhas de Esteiras Ligação (EL) compostas por um trecho de comprimento 2,26 m, um segundo com 1,49 m e um terceiro com 6,89 m.
- 8.1.4 01 (uma) linha de Esteira de Ligação Reversível (ER), com trecho de esteira reta com comprimento 1,85 m;
- 8.1.5 02 (duas) Esteiras de Roletes Livres (ERL) com comprimento de 2,04 m;
- 8.1.6 01 (dois) Carrosséis de Restituição de Bagagem (CR) do tipo "O" para recebimento de bagagens desembarcadas com comprimento médio 20,35 m;
- 8.1.7 Fornecimento e instalação de 3 (três) portilhonas metálicas e cortinas emborrachadas nas transições com o lado ar.
- 8.2 Para o correto fornecimento e instalação dos equipamentos constituintes do sistema de transporte e manuseio de bagagens para o Aeroporto de Cacoal, seguem algumas orientações:
- 8.2.1 A localização dos equipamentos está detalhada nas Representações Gráficas, informando a correta e precisa localização, espaços e distribuição dos equipamentos na Sala de Desembarque, Check-in e Praça de Bagagens Embarcadas;
- 8.2.2 Os serviços deverão ser planejados objetivando a continuidade da operacionalidade dos demais equipamentos, de maneira alternada e ininterrupta;
- 8.2.3 Todas as técnicas e normas de segurança para transporte e montagens, desmontagens e armazenamentos de equipamentos de grande porte serão

respeitados, e os serviços executados com acompanhamento direto de engenheiro responsável, bem como funcionários da CONTRATANTE nomeados para tal;

8.2.4 Os horários de remoção e transporte na área do saguão de embarque poderão ser realizados em expediente noturno (orientação, já que SSKW opera as áreas públicas e de processamento de passageiros em horário comercial), quando haverá o menor número possível de passageiros e usuários do aeroporto, ficando os serviços de limpeza, catalogação e armazenagem para os horários administrativos; fica a cargo do Aeroporto de SSKW mediante acordo com a CONTRATADA prover movimentação por essas áreas durante expediente administrativo, via adoção de medidas cabíveis sem maior prejuízo da operação aeroportuária.

8.2.5 Todo material a ser empregado na execução dos serviços, deverá ser fornecido, transportado e acondicionado através da CONTRATADA, devendo este custo ser incluído na proposta a ser apresentada pela CONTRATADA;

8.2.6 A CONTRATADA deverá acondicionar todas as peças e acessórios que por ventura forem retirados do local de execução dos serviços, de modo a preservar suas características e especificações técnicas inerentes.

## 9 CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS PREVISTAS

### 9.1 ESTEIRAS DE ALIMENTAÇÃO (EA):

9.1.1 Cada equipamento é um conjunto de 02 (duas) Esteiras (Esteira Balança e Injetora) que funcionam alimentando o Sistema de Bagagens cadastrando o peso da bagagem e identificando-a.

9.1.2 Os dois equipamentos são previstos em estrutura metálica revestido em chapa de aço inox tendo altura de trabalho a 40cm acima do piso. O seu prato de suporte da bagagem é em esteira de borracha ligada ao sistema de roletes que através do seu giro dá movimento a esteira.

9.1.3 No primeiro equipamento, Esteira Balança, existe uma célula de pesagem acoplada para quantificar o peso da bagagem no sistema. E o segundo equipamento, Esteira Injetora, serve de apoio para colocar à identificação da bagagem e posteriormente encaminhá-la para a esteira seguinte.

9.1.4 O seu sistema funciona integrado com o sistema do Check-in, o qual promove o seu movimento ou parada, através de botoeiras ON/OFF instaladas ao alcance do operador.

9.1.5 A célula de pesagem confirma a leitura através de um display com saída para o operador e para o passageiro, instalados no balcão de check-in.

### 9.2 ESTEIRAS COLETORAS (EC):

9.2.1 Cada equipamento é em estrutura metálica revestido em chapa de aço inox com suportes metálicos de apoio. A sua área de trabalho fica a uma altura de 40cm acima do piso com guarda-corpo em estrutura metálica, sendo instalado em apenas no lado oposto ao que faceia o Check-in.

9.2.2 Esta divisória tem o objetivo de impedir o acesso de pessoas no fluxo de bagagem. O seu prato de suporte da bagagem é em esteira de borracha ligada ao sistema de roletes que através do seu giro dá movimento às bagagens.

9.2.3 Está sendo prevista a instalação de rolete móvel vertical na junção entre as Esteiras Coletoras e as Esteiras Injetoras 1 e 2, com função de direcionar melhor a transição da bagagem entre os dois segmentos de trajetórias diferentes.

### 9.3 ESTEIRAS DE LIGAÇÃO (EL) E INSPEÇÃO DE BAGAGENS (RX-BAG):

9.3.1 Os equipamentos serão em estrutura metálica revestido em chapa de aço inox com suportes metálicos de apoio. As suas área de trabalho ficam a uma altura de 40cm acima do piso com guarda-corpo em estrutura metálica, sendo instalado nos dois lados para que a bagagem não tombe da esteira e seja encaminhada para a Inspeção de Bagagem por Raio-X e posteriormente para a Esteira Reversora ou de Triagem.

9.3.2 O seu prato de suporte da bagagem é em esteira de borracha ligada ao sistema de roletes que através do seu giro dá movimento às bagagens. A motorização deste equipamento é baseada no sistema de “self-ajustment friction drive” e para haver uma parada emergência no sistema da esteira de ligação existirá um botão localizado em um ponto estratégico.

9.3.3 Para correto direcionamento do destino final da bagagem, a esteira de ligação 2 deve disponibilizar um intertravamento com equipamento de Inspeção de Bagagem por raio-X, vistas a enviar o volume para a Esteira de Triagem e ali, por meio de leitura de etiqueta, definir se ela será revertida para inspeção ou seguirá trajeto para a Esteira de Ligação 3.

9.3.4 O Equipamento de Inspeção de bagagem deverá ter construção autoportante, com apoios niveláveis e entrada de bagagens no mesmo nível da Esteira de ligação. O invólucro de inspeção deve ser metálico, protegido com cortinas de lona franjada e com proteção contra dispersão de radiação para o exterior em suas paredes.

9.3.5 O Equipamento de Inspeção de bagagem deverá ser ajustado para ter uma velocidade coerente com o processo de inspeção, e mostrar o resultado da inspeção em um monitor colorido, preferencialmente mostrando em tempo real.

9.3.6 O fornecimento do Equipamento de inspeção de bagagem não compete à contratada do projeto do STMB nem do serviço de instalação, com seu fornecimento descrito na ETE KW.06/000.92/0023/04.

### 9.4 ESTEIRA DE TRIAGEM (ET):

9.4.1 O equipamento é em estrutura metálica revestido em chapa de aço zinckado tratado com primer e com suportes metálicos de apoio. A sua área de trabalho fica a uma altura de 40cm acima do piso com guarda-corpo em estrutura metálica, sendo instalado nos dois lados para que as bagagens não tombem da esteira.

9.4.2 Este equipamento irá trabalhar como ponto de decisão do destino de bagagens, seja pro despacho para voo ou para outro procedimento de inspeção, sendo assim que sua motorização permita inverter o sentido de movimento da lona.

#### 9.5 ESTEIRAS DE ROLETES LIVRES (ERL):

9.5.1 Os equipamentos são em estrutura metálica em forma de mesa de rolo, confeccionados em chapa de aço com batente ao final do percurso tendo um comprimento de 2,04m. Estes equipamentos servem de apoio momentâneo para as bagagens que estão sendo despachadas para voo, ou bagagens suspeitas sendo retirada por agentes federais e levada até a um espaço apropriado para realizar os outros níveis de segurança.

9.5.2 Para seu suporte existe pedestais em estrutura metálica fixado na estrutura da esteira.

9.5.3 Sensores fotoelétricos instalados nas cabeceiras do equipamento irão dizer ao sistema de controle autônomo do STMB se há lotação, e sendo assim, ir parando as esteiras subsequentes.

#### 9.6 CARROSEL DE RESTITUIÇÃO DE BAGAGENS (CR):

9.6.1 Este equipamento é em estrutura metálica em forma de mesa tipo "O", com perímetro de 20,35m se constituindo em um ciclo fechado com altura de trabalho a 40cm acima do piso.

9.6.2 Sua superfície de transporte de bagagem é em pratos do tipo placa articulada interposta revestida por uma camada emborrachada na face superior.

9.6.3 Os fechamentos superiores (bordas) serão em aço inox escovado, e os fechamentos de base (paredes) em aço galvanizado com pintura de proteção preto fosco.

9.6.4 Está prevista a instalação de uma botoeira de parada de emergência na altura de alcance do passageiro, fixa em um pedestal, de modo a não interferir no fluxo de bagagens.

#### 9.7 VÃO PARA PASSAGENS DE BAGAGENS

9.7.1 É parte do fornecimento a execução, nos vãos deixados pela Obra Civil, de elementos de proteção da fronteira Lado-Terra/Lado Ar dos seguintes elementos de segurança:

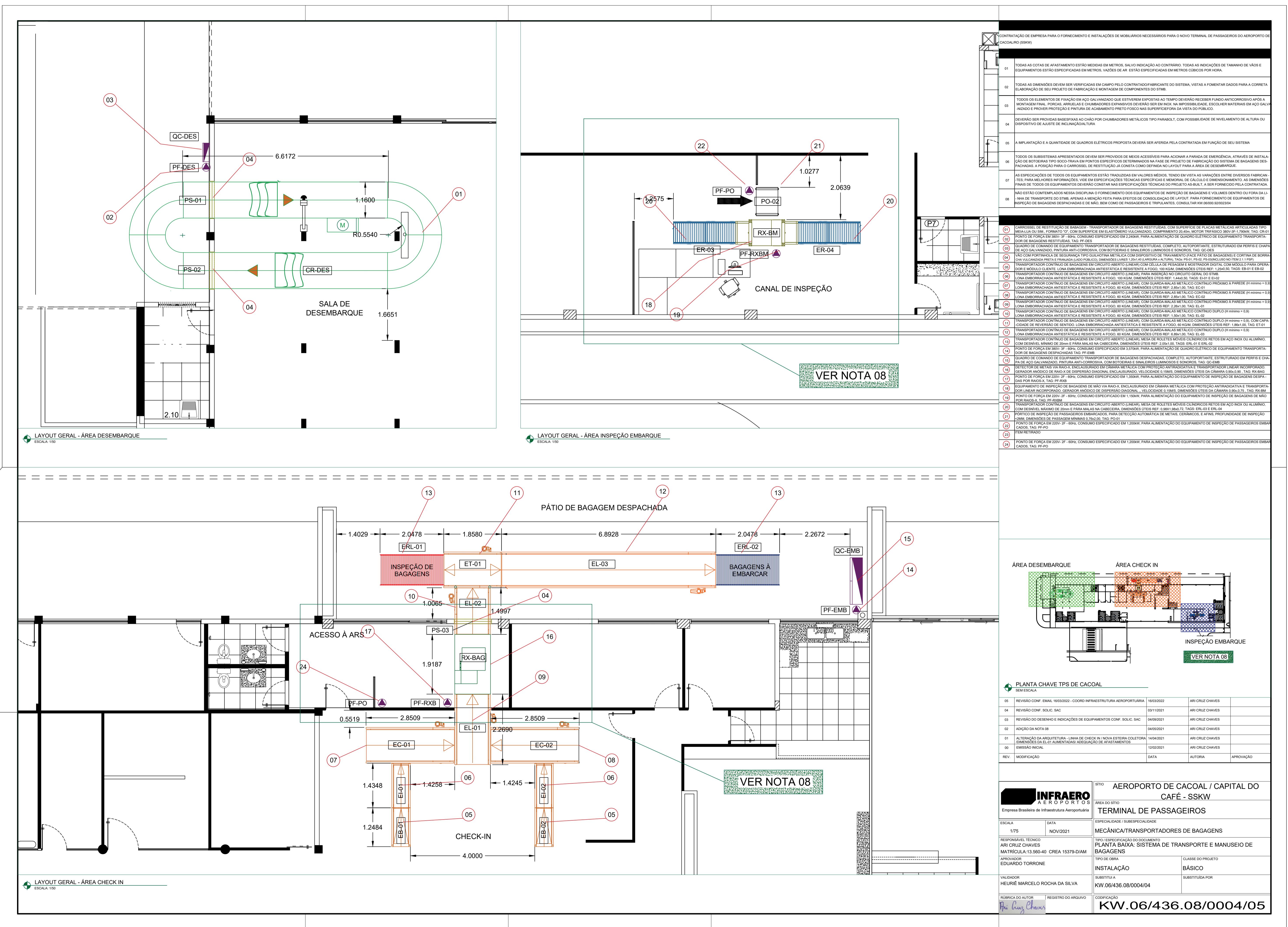
- Cortinas Sintéticas franjadas, presas por perfis e parafusos às paredes do Lado Público, nas dimensões constantes no Desenhos do Projeto Básico e características detalhas nas Especificações Técnicas Específicas.

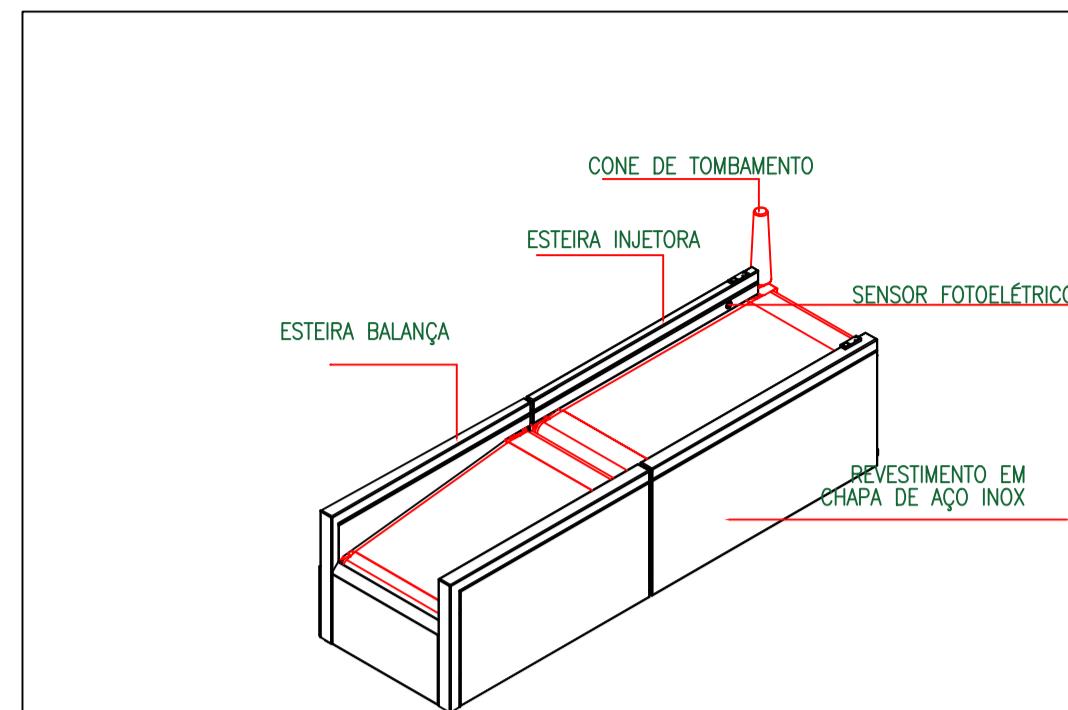
- Portinholas metálicas do tipo guilhotina vertical, presas nas paredes do Lado Operacional, nas dimensões constantes no Desenhos do Projeto Básico e características detalhas nas Especificações Técnicas Específicas.

9.7.2 Convém citar que por medida de segurança, as portinholas devem garantir não só a proteção contra invasão do Lado Ar, mas ter dispositivo agregado que iniba o funcionamento do sistema de esteiras do Check-in quando as mesmas estão baixadas, via sensores fotoelétricos ou soluções similares.

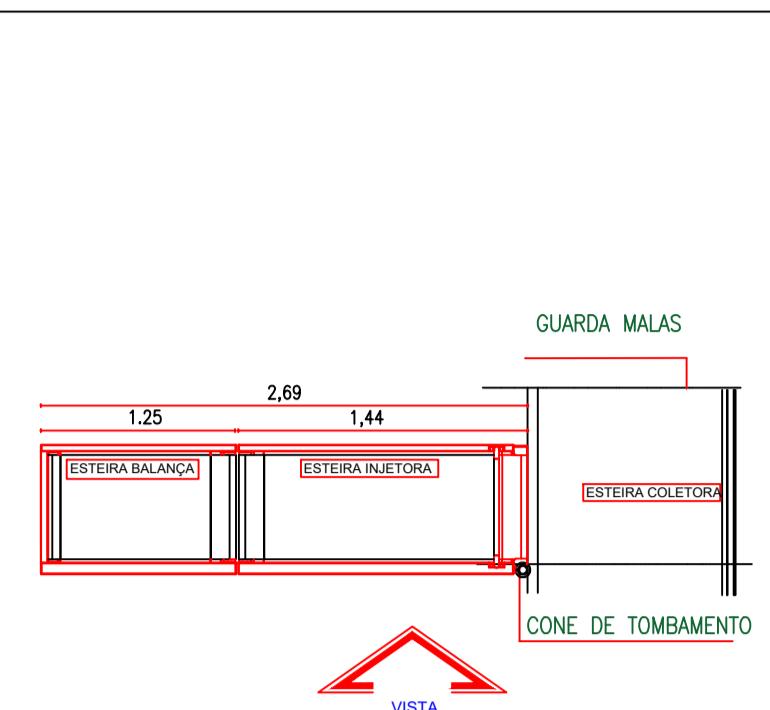
---

**ARI CRUZ CHAVES**  
AS IV – ENGENHEIRO MECÂNICO  
CREA 15379-D/AM

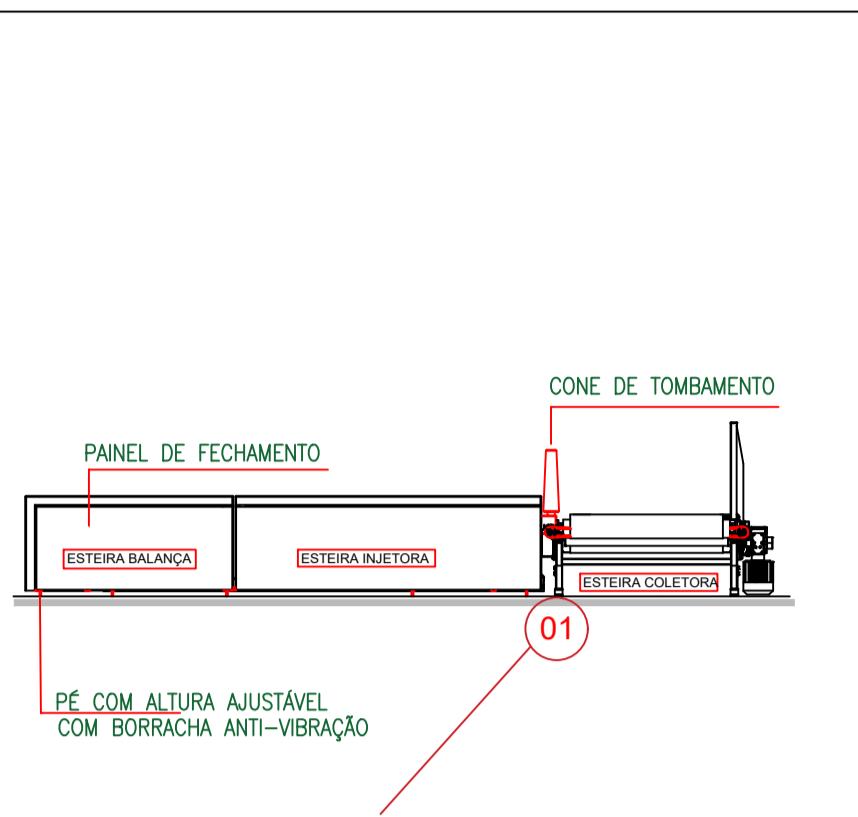




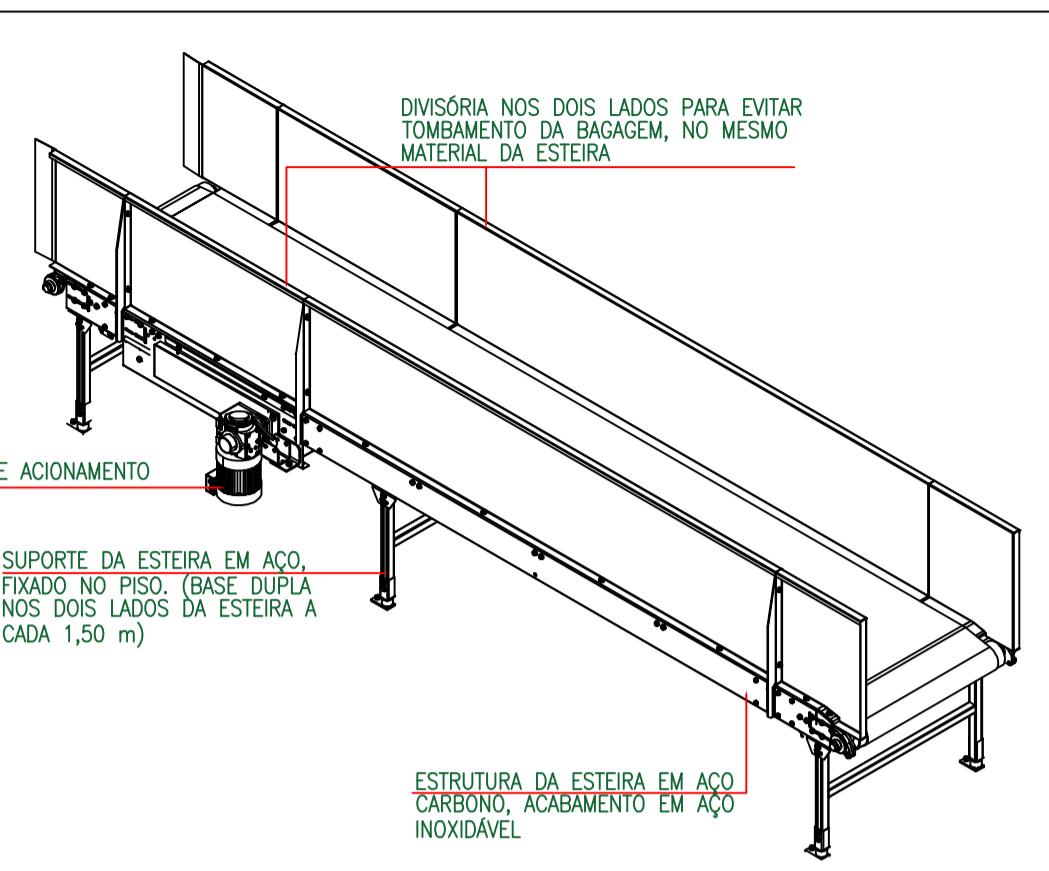
VISTA TÍPICA 3D: LINHA DE ESTEIRAS BALANÇA E INJETOR  
SEM ESCALA



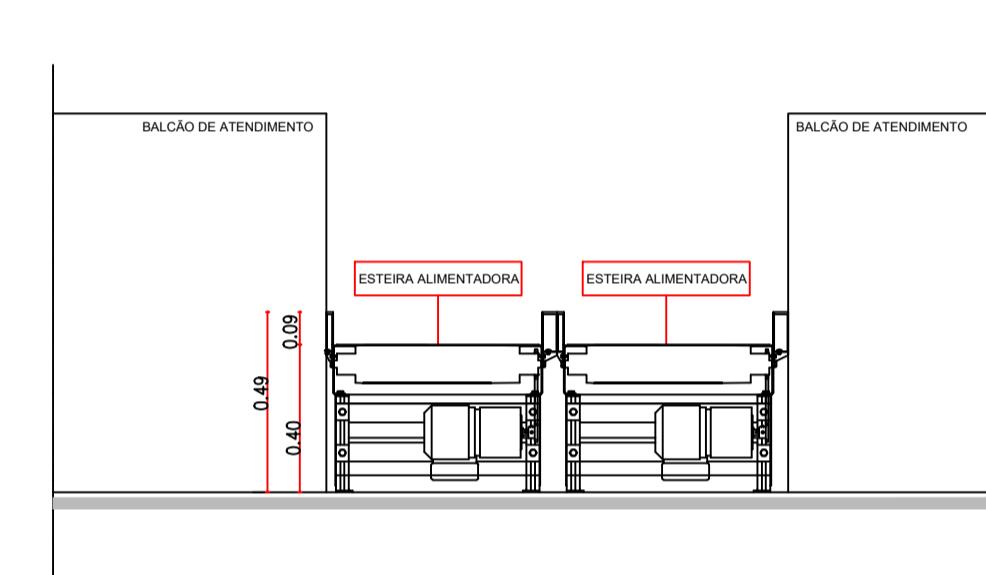
## VISTA TÍPICA: DISPOSIÇÃO DE ESTEIRAS BALANÇA E INJETORA



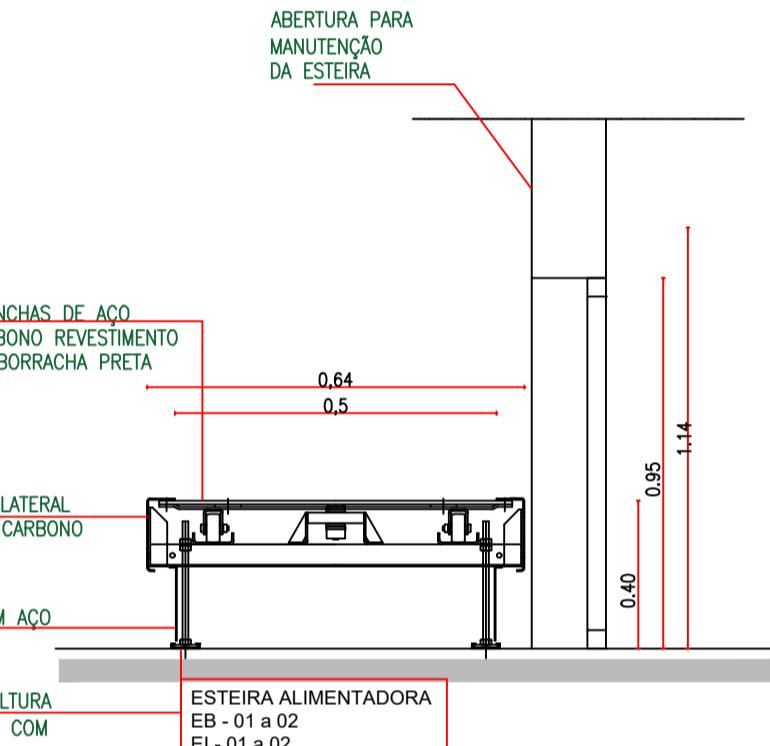
## VISTA TÍPICA: PERFIL DA LINHA DE ESTEIRAS ALIMENTADORAS



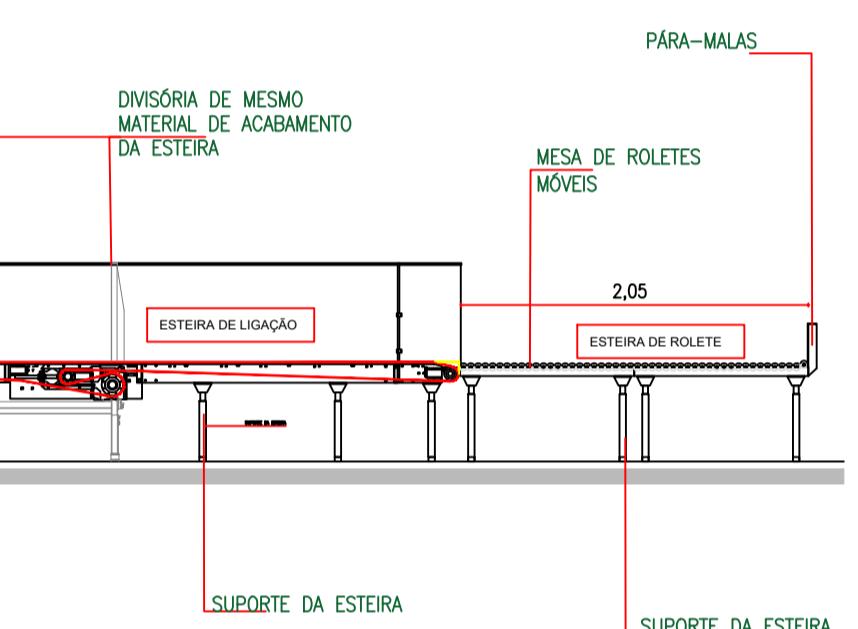
## VISTA TÍPICA 3D: ESTEIRA DE LIGAÇÃO SEM ESCALA



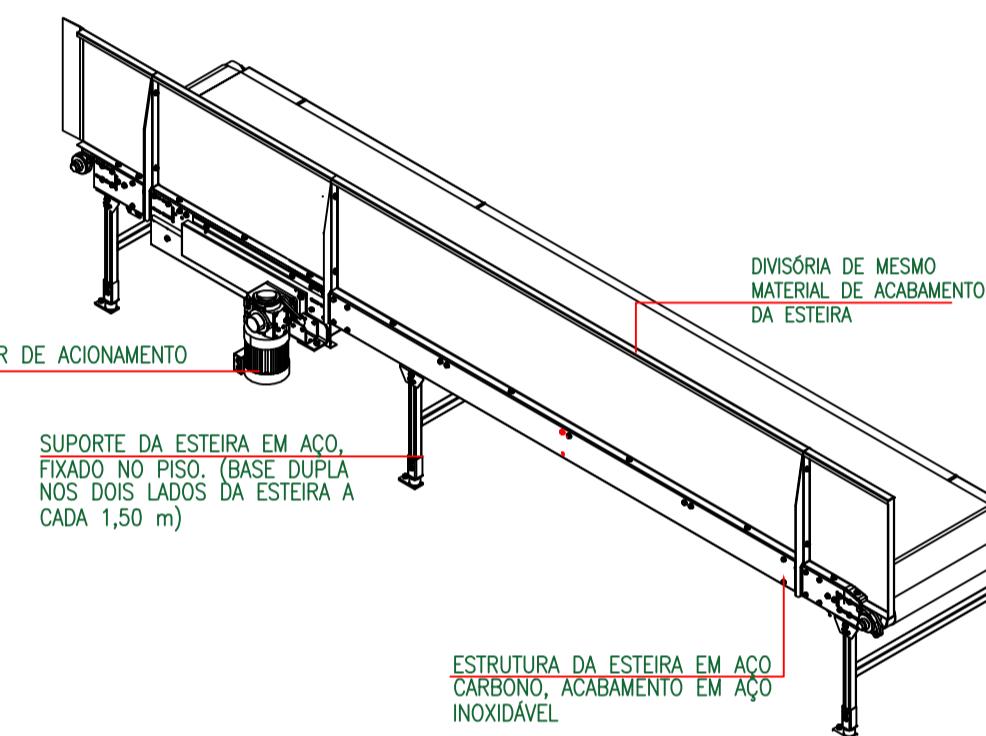
 VISTA TÍPICA: SEÇÃO TRANSVERSAL ESTEIRAS ALIMENTADORAS  
SEM ESCALA



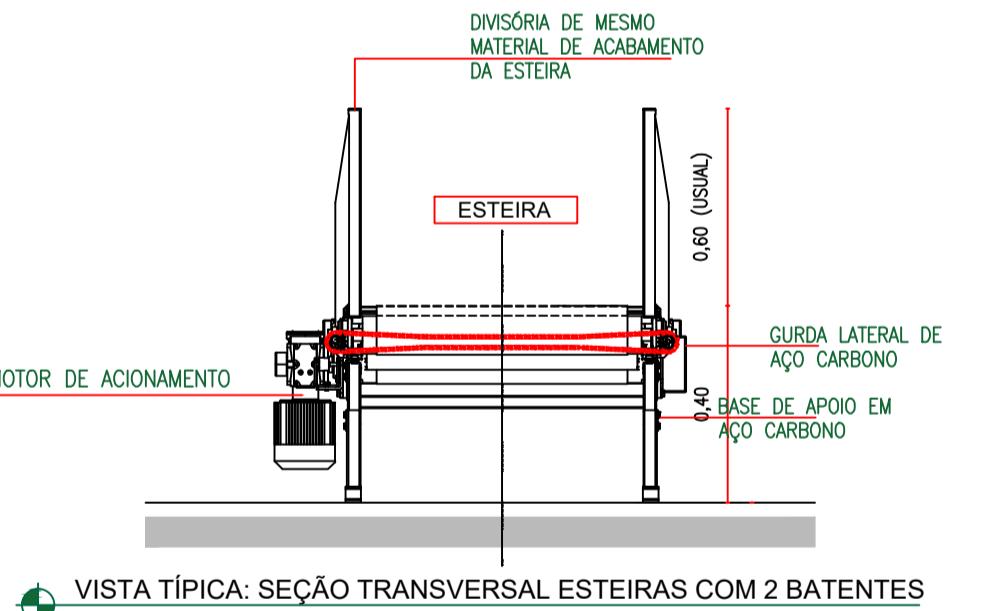
 VISTA TÍPICA : ABERTURAS NO BALCÃO PARA MANUTENÇÃO  
SEM ESCALA



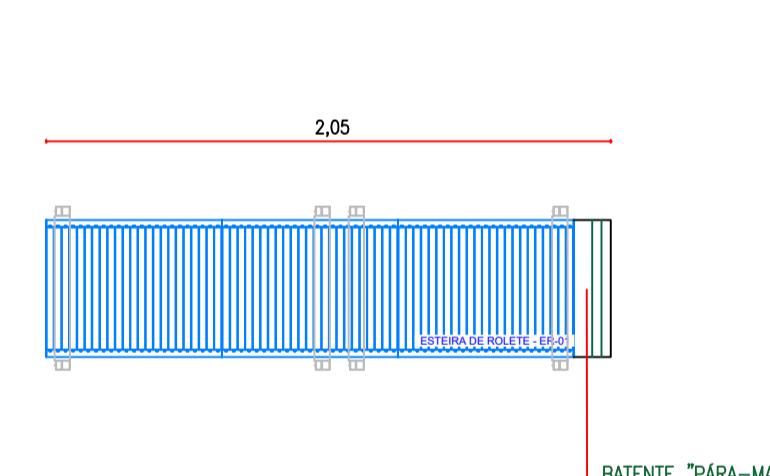
 VISTA TÍPICA: LINHA DE ESTEIRA DE LIGAÇÃO E DE ROLETE  
SEM ESCALA



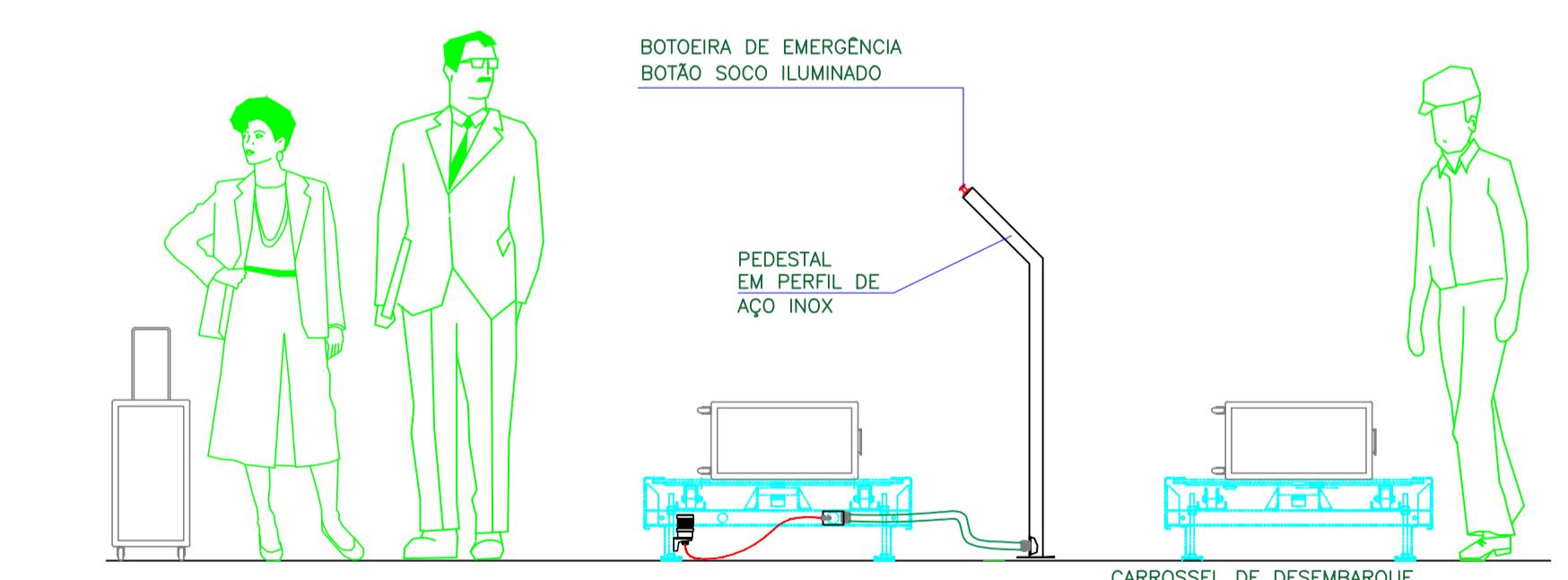
 VISTA TÍPICA : LINHA DE ESTEIRA COLETORA (CHECK-IN)  
SEM ESCALA



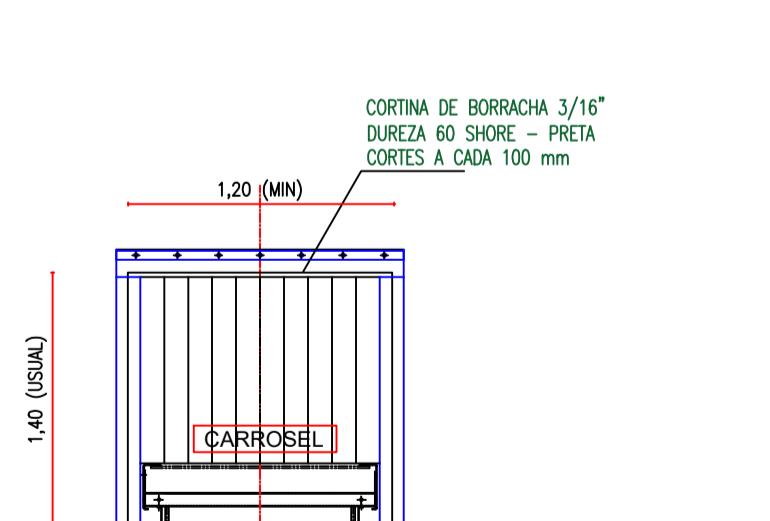
 VISTA TÍPICA: SEÇÃO TRANSVERSAL ESTEIRAS COM 2 BATENTES  
SEM ESCALA



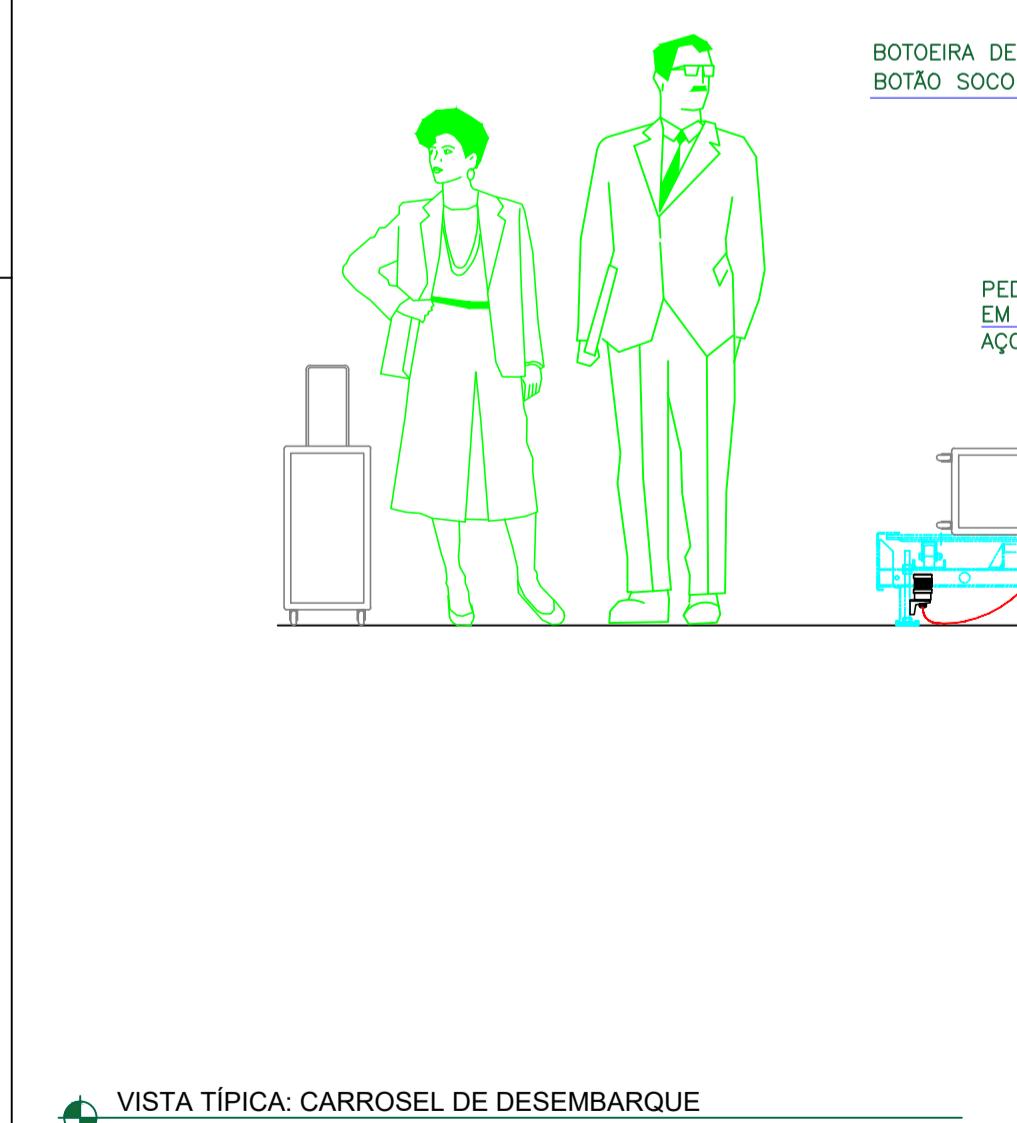
 VISTA TÍPICA: ESTEIRA DE ROLETE LIVRE  
SEM ESCALA



The diagram illustrates a conveyor belt drive system. A vertical red line indicates the center of the conveyor. A horizontal red line at the bottom represents the ground. A vertical dimension line on the left shows a height of 0,60 (USUAL) from the ground to the top of the conveyor frame. Another dimension line shows a height of 0,40 from the ground to the top of the motor and gearbox assembly. The conveyor frame is labeled 'ESTEIRA' and is supported by 'GURDA LATERAL DE AÇO CARBONO' (carbon steel side guard) and 'BASE DE APOIO EM AÇO CARBONO' (carbon steel support base). The conveyor belt is labeled 'LONA DE BORRACHA VULCANIZADA COM TRAMA DE FIOS METÁLICOS, FUNDO DESLIZANTE SOBRE PRANCHA DE AÇO GALVANIZADO LISO' (rubber vulcanized belt with metal wire mesh, sliding bottom on galvanized steel plate). The top of the conveyor is labeled 'DIVISÓRIA DE MESMO MATERIAL DE ACABAMENTO DA ESTEIRA' (divider of the same material finish as the conveyor).

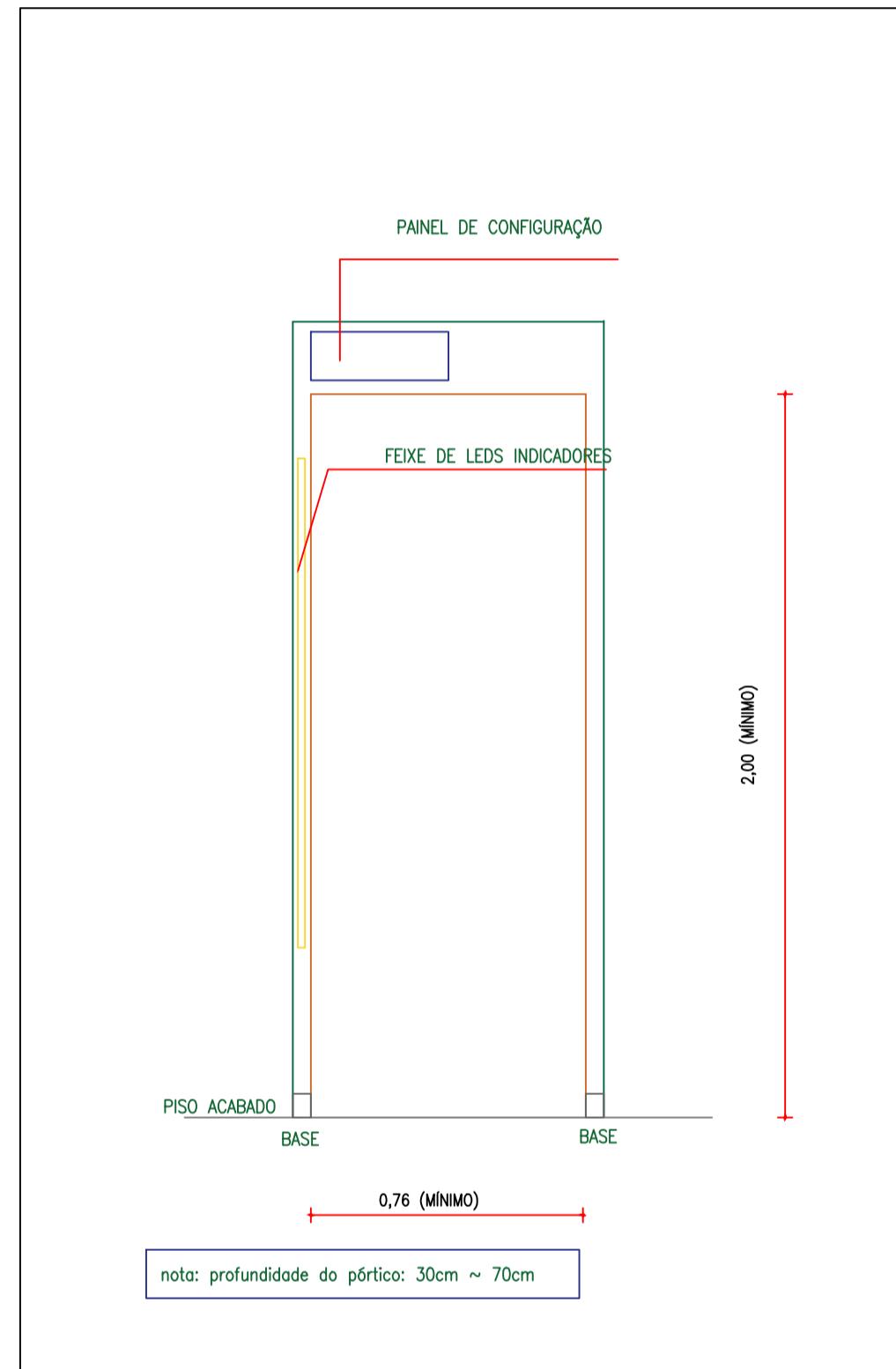


VISTA TÍPICA: VÃO PARA PASSAGEM DOS RAMOS DO CARROZO



#### VISTA TÍPICA: CARROSEL DE DESEMBARQUE

NOTAS DESTE DOCUMENTO	
01	TODAS AS COTAS DE AFASTAMENTO ESTÃO MEDIDAS EM METROS, SALVO INDICAÇÃO AO CONTRÁRIO. TODAS AS INDICAÇÕES DE TAMANHO DE VÃOS E EQUIPAMENTOS ESTÃO ESPECIFICADAS EM METROS, VAZÕES DE AR ESTÃO ESPECIFICADAS EM METROS CÚBICOS POR HORA.
02	TODAS AS DIMENSÕES DEVEM SER VERIFICADAS EM CAMPO PELO CONTRATADO/FABRICANTE DO SISTEMA, VISTAS A FOMENTAR DADOS PARA A CORRETA ELABORAÇÃO DE SEU PROJETO DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE COMPONENTES DO STMB.
03	TODOS OS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO QUE ESTIVEREM EXPOSTAS AO TEMPO DEVERÃO RECEBER FUNDO ANTICORROSIVO APÓS A MONTAGEM FINAL. PORCAS, ARRUELAS E CHUMBADORES EXPANSIVOS DEVERÃO SER EM INOX. NA IMPOSSIBILIDADE, ESCOLHER MATERIAIS EM AÇO GALVANIZADO E PROVER PROTEÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO PRETO FOSCO NAS SUPERFÍCIEFORA DA VISTA DO PÚBLICO.
04	DEVERÃO SER PROVIDAS BASESFIXAS AO CHÃO POR CHUMBADORES METÁLICOS TIPO PARABOLT, COM POSSIBILIDADE DE NIVELAMENTO DE ALTURA OU DISPOSITIVO DE AJUSTE DE INCLINAÇÃO/ALTURA
05	A IMPLANTAÇÃO E A QUANTIDADE DE QUADROS ELÉTRICOS PROPOSTA DEVERÁ SER AFERIDA PELA CONTRATADA EM FUNÇÃO DE SEU SISTEMA
06	TODOS OS SUBSISTEMAS APRESENTADOS DEVEM SER PROVIDOS DE MEIOS ACESSÍVEIS PARA ACIONAR A PARADA DE EMERGÊNCIA, ATRAVÉS DE INSTALAÇÃO DE BOTOEIRAS TIPO SOCÓ-TRAVA EM PONTOS ESPECÍFICOS DETERMINADOS NA FASE DE PROJETO DE FABRICAÇÃO DO SISTEMA DE BAGAGENS DESPACHADAS. A POSIÇÃO PARA O CARROSEL DE RESTITUIÇÃO JÁ CONSTA COMO DEFINIDA NO LAYOUT PARA A ÁREA DE DESEMBARQUE.
07	AS ESPECIFICAÇÕES DE TODOS OS EQUIPAMENTOS ESTÃO TRADUZIDAS EM VALORES MÉDIOS, TENDO EM VISTA AS VARAÇÕES ENTRE DIVERSOS FABRICANTES, PARA MELHORES INFORMAÇÕES, VIDE EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS E MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO. AS DIMENSÕES FINAIS DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO CONSTAR NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO AS-BUILT, A SER FORNECIDO PELA CONTRATADA.
08	NÃO ESTÃO COMTEMPLADOS NESSA DISCIPLINA O FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE INSPEÇÃO DE BAGAGENS E VOLUMES DENTRO OU FORA DA LINHA DE TRANSPORTE DO STMB, APENAS A MENÇÃO FEITA PARA EFEITOS DE CONSOLIDAÇÃO DE LAYOUT. PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE INSPEÇÃO DE BAGAGENS DESPACHADAS E DE MÃO, BEM COMO DE PASSAGEIROS E TRIPULANTES, CONSULTAR KW.06/000.92/0023/04



PÓRTICO DETECTOR DE METAIS - DESENHO BÁSICO

05	REVISÃO CONF. NOTA TÉCNICA 1/2022/DINV/SAC, DE 14/01/2022	01/02/2022	ARI CRUZ CHAVES	
04	REVISÃO CONF. SOLIC. SAC	03/11/2021	ARI CRUZ CHAVES	
03	ADIÇÃO DESENHO ESQUEMÁTICO DO PÓRTICO DE DETECÇÃO EM PESSOAS	03/09/2021	ARI CRUZ CHAVES	
02	ADIÇÃO DA NOTA 08	04/05/2021	ARI CRUZ CHAVES	
01	ADIÇÃO DE DETALHES	14/04/2021	ARI CRUZ CHAVES	
00	EMISSÃO INICIAL	12/02/2021	ARI CRUZ CHAVES	



# AEROPORTO DE CACOAL / CAPITAL DO CAFÉ - SSKW

ESCALA		DATA	TERMINAL DE PASSAGEIROS	
1/75		FEV/2022	ESPECIALIDADE / SUBESPECIALIDADE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO ARI CRUZ CHAVES MATRÍCULA:13.560-40 CREA 15379-D/AM		MECÂNICA/TRANSPORTADORES DE BAGAGENS		
APROVADOR EDUARDO TORRONE		TIPO / ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO CORTES E DETALHES TÍPICOS: SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS		
VALIDADOR HEURIÊ MARCELO ROCHA DA SILVA		TIPO DE OBRA INSTALAÇÃO	CLASSE DO PROJETO BÁSICO	SUBSTITUI A KW.06/436.11/0005/04
RÚBRICA DO AUTOR		REGISTRO DO ARQUIVO		
		CODIFICAÇÃO KMM-06/436.11/0005/04		

07	Revisão conforme Nota Técnica nº 1/2022/DINV/SAC	04/02/2022	A.C.C	H.M.R.S.
06	Revisão pontual conforme Análise expedida pela SAC	13/12/2021	A.C.C	H.M.R.S.
05	Revisão pontual conforme Análise expedida pela SAC	03/11/2021	A.C.C	H.M.R.S.
04	Revisão geral do texto do documento	24/09/2021	A.C.C	H.M.R.S
03	Adequação geral do texto do MCD, conforme análise expedida pela SAC em 01/09/2021	03/09/2021	A.C.C	H.M.R.S
02	Revisão geral do cálculo do MCD	03/05/2021	A.C.C	H.M.R.S.
01	Adição de equipamento, alterações dimensionais, revisão geral do cálculo do MCD	14/04/2021	A.C.C	H.M.R.S.
00	Emissão Inicial	11/03/2021	A.C.C	H.M.R.S.
Rev.	Modificação	Data	Autor(es)	Validador

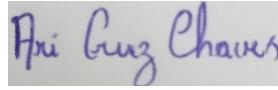
Especialidades:	Autores do Documento:	CREA/UF - CAU	Validador
2. Mecânica /STMB	Ari Cruz Chaves	15379-D/AM	J. Augusto

Contratante:



Contratada:



Sítio <b>AEROPORTO DE CACOAL / RO - SSKW</b>				
Data FEVEREIRO/2022	Área do sítio <b>TERMINAL DE PASSAGEIROS- TPS</b>			
Autor(es) Conforme Lista.	Especialidade / Subespecialidade <b>MECÂNICA – TRANSPORTADORES DE BAGAGENS</b>			
Aprovador Rubrica HEURIÊ MARCELO ROCHA DA SILVA	Tipo / Especificação do documento <b>MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO - MCD</b>			
Validador Rubrica HEURIÊ MARCELO ROCHA DA SILVA	Tipo de obra <b>INSTALAÇÃO</b>		Classe Geral do projeto <b>PROJETO BÁSICO</b>	
Rubrica do(s) Autor(es) 	Codificação <b>KW.06/436.76/0002/07</b>			

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b><u>OBJETIVO</u></b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><u>DOCUMENTOS COMPLEMENTARES</u></b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b><u>CÁLCULO DA CAPACIDADE DE TRANSPORTE</u></b>	<b>3</b>
3.1	<u>NOTAS GERAIS</u>	3
3.2	<u>CAPACIDADE DE ALIMENTAÇÃO DA LINHA DE CHECK-IN</u>	5
3.3	<u>CAPACIDADE DE TRANSPORTE DAS ESTEIRAS INJETORAS (EI-01 E EI-02)</u>	6
3.4	<u>CAPACIDADE DE TRANSPORTE DAS ESTEIRAS COLETORAS (EC-01 E EC-02)</u>	6
3.5	<u>CAPACIDADE DE TRANSPORTE DAS ESTEIRAS DE LIGAÇÃO (EL-01 A 03)</u>	6
3.6	<u>OBSERVAÇÕES GERAIS A RESPEITO DOS RESULTADOS OBTIDOS</u>	7
3.7	<u>CAPACIDADE DE TRANSPORTE DO CARROSSEL DE RESTITUIÇÃO DO DESEMBARQUE (CR-01)</u>	7
<b>4</b>	<b><u>ESTIMATIVA DE POTÊNCIAS ELÉTRICAS</u></b>	<b>7</b>
4.1	<u>NOTAS GERAIS</u>	7
4.2	<u>POTÊNCIA DAS ESTEIRAS BALANÇA (EB-01 E EB-02)</u>	8
4.3	<u>POTÊNCIA DAS ESTEIRAS INJETORAS (EI-01 E EI-02)</u>	9
4.4	<u>POTÊNCIA DAS ESTEIRAS COLETORAS (EC-01 E EC-02)</u>	9
4.5	<u>POTÊNCIA DA ESTEIRA DE LIGAÇÃO 1 (EL-01)</u>	10
4.6	<u>POTÊNCIA DO RAIO-X DE BAGAGEM (RX-BAG)</u>	11
4.7	<u>POTÊNCIA DA ESTEIRA DE LIGAÇÃO 2 (EL-02)</u>	11
4.8	<u>POTÊNCIA DA ESTEIRA DE TRIAGEM (ET-01)</u>	11
4.9	<u>POTÊNCIA DA ESTEIRA DE LIGAÇÃO 3 (EL-03)</u>	12
4.10	<u>POTÊNCIA ELÉTRICA ESTIMADA PARA O PONTO DE FORÇA DO SISTEMA DE ESTEIRAS DO CHECK-IN + RAIO-X DE BAGAGENS (CONSIDERAR 25% DE FOLGA PARA EQUIPAMENTOS DO CHECK-IN E POTÊNCIA ATVA DO RIO-X COMO MÉDIA DOS FABRICANTES)</u>	13
4.11	<u>POTÊNCIA DO CARROSSEL DE RESTITUIÇÃO (CR-01)</u>	13
4.12	<u>POTÊNCIA ELÉTRICA ESTIMADA PARA O PONTO DE FORÇA PARA O CARROSSEL DE RESTITUIÇÃO (CONSIDERAR 25% DE FOLGA PARA EQUIPAMENTOS DO DESEMBARQUE)</u>	14
4.13	<u>POTÊNCIA ELÉTRICA ESTIMADA PARA OS PONTOS DE FORÇA DOS EQUIPAMENTOS FORA DA LINHA DO STMB (RAIO-X DE BAGAGENS DE MÃO, RAIO-X DE PORÃO, E PÓRTICO DE INSPEÇÃO DE PESSOAL)</u>	14
4.14	<u>TEMPO DE PERCURSO DA BAGAGEM</u>	15
<b>5</b>	<b><u>RESULTADOS</u></b>	<b>15</b>

## 1 OBJETIVO

- 1.1 O objetivo deste memorial é fazer um resumo dos critérios e parâmetros adotados para o cálculo e dimensionamento dos equipamentos e componentes essenciais do sistema de transporte e manuseio de bagagem despachada/restituída, do ponto de vista de suas capacidades de atendimento, a ser fornecido para o Terminal de Passageiros do Aeroporto de Cacoal/Capital do Café, em Cacoal/RO.
- 1.2 Esse dimensionamento também está voltado para a previsão de carga elétrica dos subsistemas de equipamentos, previsão essa a ser fornecida pelo Aeroporto de Cacoal mediante adequações a serem feitas às suas expensas, bem como determinar parâmetros adequados de desempenho operacional.

## 2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 2.1 Este Memorial de Cálculo e Dimensionamento é parte integrante do conjunto de documentos que constituem o projeto os quais se complementam e formam um conjunto inseparável. Os referidos documentos são:
  - 2.1.1 Memorial Descritivo Geral (KW.06/435.75/0001/07);
  - 2.1.2 Memória de Cálculo e Dimensionamento (KW.06/436.76/0002/07);
  - 2.1.3 Especificações Técnicas Específicas (KW.06/436.92/0003/06);
  - 2.1.4 Planta baixa – Sistema de Transporte e Manuseio de bagagens (KW.06/436.08/0004/04);
  - 2.1.5 Cortes e Detalhes – Sistema de Transporte e Manuseio de bagagens (KW.06/436.11/0005/05);

## 3 CÁLCULO DA CAPACIDADE DE TRANSPORTE

### 3.1 Notas Gerais

- 3.1.1 O dimensionamento do sistema de transporte de bagagem a ser instalado no TPS deste aeroporto além do atendimento à demanda tem como principais condicionantes, o local pré-estabelecido, juntamente com as dimensões, características, limitações de áreas, interferências e demais aspectos do projeto arquitetônico, conforme especificações técnicas e memorial descritivo e demais documentos integrantes do projeto básico deste subsistema.
- 3.1.2 Apresentam-se ainda como condicionantes do projeto básico as características e especificações de equipamento com o padrão existente no mercado, tomando assim como base de cálculo e dimensionamento o adotado pelos fabricantes que atuam neste mercado.
- 3.1.3 Para efeito de compreensão dos cálculos que serão apresentados, convém apresentar os parâmetros utilizados e suas correspondentes simbologias, conforme tabela a seguir.
- 3.1.4 Para cada Check-in será considerado o despacho de 0,9 bagagens por passageiro, de acordo com índices obtidos por Medeiros (2004) em sua tese, em conjunto com um estudo promovido pela MBA Empresarial, visando a adequação

dos índices bag/pax à realidade brasileira contidos nas seguintes recomendações e principais estudos internacionais:

- IATA (1995): Capacity Evaluation Study – Airport Terminal Facilities
- IATA (2014): Airport Development - Reference Manual

<b>ÁREA DE RESTITUIÇÃO DE BAGAGENS</b>		
Tipo de voo	Quantidade de bagagens/PAX	% de carrinhos/PAX
Internacional	1,2	80
Doméstico	0,9	70
Regional	0,5	60

Fonte: MEDEIROS, 2004

Obs: considerando o nível de serviço BOM para o terminal em questão, levando-se em conta apenas operação de voos domésticos, e regime permanente de fluxo de bagagens dentro do terminal (não há acúmulo ou perdimento de bagagens no interior do sistema de transporte e manuseio de bagagens), o que implica que a quantidade processada no despacho é igual à da restituição.

Fontes: Medeiros, A. G. M. (2004) - *Um método para dimensionamento de terminais de passageiros em aeroportos brasileiros*. Tese de Mestrado, ITA.

Símbolo	Descrição	Unidade
<b>N</b>	Quantidade de balcões de check-in	-
<b>n</b>	Média padrão nacional (SAC) para capacidade de atendimento por balcão de check-in	min/pax
<b>C</b>	Capacidade de atendimento total da linha de check-in	pax/min
<b>f<sub>bp</sub></b>	Fator bagagem/passageiro	bag/pax
<b>C<sub>a</sub></b>	Capacidade de alimentação da linha de check-in	bag/min bag/h
<b>V<sub>I</sub></b>	Velocidade de transporte das Esteiras Injetoras	m/min
<b>C<sub>EI</sub></b>	Capacidade de transporte das Esteiras Injetoras	bag/min bag/h
<b>V<sub>c</sub></b>	Velocidade de transporte das Esteiras Coletoras	m/min
<b>C<sub>EC</sub></b>	Capacidade de transporte das Esteiras Coletoras	bag/min bag/h
<b>V<sub>L</sub></b>	Velocidade de transporte das Esteiras de Ligação	m/min
<b>C<sub>EL</sub></b>	Capacidade de transporte das Esteiras de Ligação	bag/min bag/h
<b>V<sub>R</sub></b>	Velocidade de transporte dos Carrosséis de Restituição	m/min
<b>C<sub>CR</sub></b>	Capacidade de transporte dos Carrosséis de Restituição	bag/min bag/h

### 3.2 Capacidade de alimentação da linha de check-in

#### 3.2.1 Dados de Entrada:

- $N = 2$
- $n = 2 \text{ min/pax}$
- $f_{bp} = 0,9 \text{ bag/pax}$

#### 3.2.2 Cálculo de Capacidade de Alimentação:

- Capacidade de atendimento total:  **$C = N/n$**

$$C = 2 / 2$$

$$C = 1 \text{ pax/min}$$

- Capacidade de alimentação da linha de check-in:

$$C_a = C \cdot f_{bp}$$

$$C_a = 1 \cdot 0,9$$

$$C_a = 0,9 \text{ bag/min ou } 54 \text{ bag/h}$$

### 3.3 Capacidade de transporte das Esteiras Injetoras (EI-01 e EI-02)

#### 3.3.1 Dados de Entrada:

- $V_c = 30 \text{ m/min}$
- $I = 0,9 \text{ m/bag}$

#### 3.3.2 Cálculo de Capacidade de Transporte:

- Capacidade de Transporte:  $C_{EI} = V_c/I$

$$C_{EI} = 30/0,9$$

$$C_{EI} = 33,3 \text{ bag/min ou } 1980 \text{ bag/h}$$

### 3.4 Capacidade de transporte das Esteira Coletoras (EC-01 e EC-02)

#### 3.4.1 Dados de Entrada:

- $V_c = 30 \text{ m/min}$
- $I = 0,9 \text{ m/bag}$

#### 3.4.2 Cálculo de Capacidade de Transporte:

- Capacidade de Transporte:  $C_{EC} = V_c/I$

$$C_{EC} = 30/0,9$$

$$C_{EC} = 33,3 \text{ bag/min ou } 1980 \text{ bag/h}$$

### 3.5 Capacidade de transporte das Esteiras de Ligação (EL-01 a 03)

#### 3.5.1 Dados de Entrada:

- $V_L = 30 \text{ m/min}$
- $I = 0,9 \text{ m/bag}$

#### 3.5.2 Cálculo de Capacidade de Transporte:

- Capacidade de Transporte:  $C_{EL} = V_L/I$

$$C_{EL} = 30/0,9$$

$$C_{EL} = 33,3 \text{ bag/min ou } 1980 \text{ bag/h}$$

3.6 Observações gerais a respeito dos resultados obtidos.

3.6.1 Através dos dados obtidos dessa primeira parte da metodologia de cálculo, nota-se que a capacidade de transporte do sistema de bagagem despachada (EI, EC e EL), é superior à capacidade de alimentação do check-in.

$$C_{EI} = C_{EC} = C_{EL} > C_a$$

3.7 Capacidade de transporte do Carrossel de Restituição do desembarque (CR-01)

3.7.1 Dados de Entrada:

- $V_R = 25\text{m/min}$
- $I = 0,9 \text{ m/bag}$

3.7.2 Cálculo de Capacidade de Transporte:

- Capacidade de Transporte:  $C_{CR} = V_R/I$

$$C_{CR} = 25/0,9$$

$$C_{CR} = 27,7 \text{ bag/min ou } 1662 \text{ bag/h}$$

## 4 ESTIMATIVA DE POTÊNCIAS ELÉTRICAS

4.1 Notas gerais

4.1.1 O dimensionamento dos motores elétricos que acionarão os equipamentos está sendo fundamentado apenas em considerações físicas. Como referência, as normas competentes à disciplina de dimensionamento dos componentes para esteiras rolantes podem resultar em valores menores.

4.1.2 Os valores aqui obtidos são apenas referenciais, sendo que a escolha de equipamentos mais adequados pode ser feita analisando a capacidade de atendimento de transporte de carga, nas velocidades determinadas em projeto, em conjunto com especificações já conhecidas de fabricantes destes equipamentos.

4.1.3 Para efeito de compreensão dos cálculos que serão apresentados, convém apresentar os parâmetros utilizados e suas correspondentes simbologias, conforme tabela a seguir.

Símbolo	Descrição	Unidade
<b>L</b>	Comprimento da Esteira	Kg/bag
<b>g</b>	Aceleração da gravidade local	$\text{m/s}^2$
<b>s</b>	Carga linear sobre a esteira	Kg/m

<b>f</b>	Fator de fricção	-
<b>P<sub>t</sub></b>	Carga total sobre a esteira	N kg.m/s <sup>2</sup>
<b>F</b>	Força de contato ou acionamento	N kg.m/s <sup>2</sup>
<b>V</b>	Velocidade de transporte de equipamento	m/min
<b>W</b>	Potência elétrica do motor de acionamento	kW

#### 4.2 Potência das Esteiras Balança (EB-01 e EB-02)

##### 4.2.1 Dados de entrada:

- $V = 30 \text{ m/min} = 0,5 \text{ m/s}$
- $g = 10 \text{ m/s}^2$
- $s = 100,00 \text{ kg/m}$
- $L = 1,25 \text{ m}$
- $f = 0,35$

##### 4.2.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre da Esteira:

- $$P_t = s \cdot L \cdot g$$

$$P_t = 100 \cdot 1,25 \cdot 10$$

$$P_t = 1250,00 \text{ N}$$

##### 4.2.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $$F = f \cdot P_t$$

$$F = 0,35 \cdot 1250,00$$

$$F = 437,50 \text{ N}$$

##### 4.2.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $$W = F \cdot V / 1000$$

$$W = (437,5 \cdot 0,5) / 1000$$

$$W = 0,22 \text{ kW} = 0,295 \text{ HP}$$

#### 4.3 Potência das Esteiras Injetoras (EI-01 e EI-02)

##### 4.3.1 Dados de entrada:

- $V = 30 \text{ m/min} = 0,5 \text{ m/s}$
- $g = 10 \text{ m/s}^2$
- $s = 100,00 \text{ kg/m}$
- $L = 1,44 \text{ m}$
- $f = 0,35$

##### 4.3.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre da Esteira:

- $P_t = s \cdot L \cdot g$

$$P_t = 100 \cdot 1,44 \cdot 10$$

$$P_t = 1440,00 \text{ N}$$

##### 4.3.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $F = f \cdot P_t$

$$F = 0,35 \cdot 1440,00$$

$$F = 504,00 \text{ N}$$

##### 4.3.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $W = F \cdot V_c / 1000$

$$W = (504,00 \cdot 0,5) / 1000$$

$$W = 0,252 \text{ kW} = 0,338 \text{ HP}$$

#### 4.4 Potência das Esteiras Coletora 1 e 2 (EC-01 e EC-02)

##### 4.4.1 Dados de entrada: todos os dados se mantém, exceto os abaixo:

- $s = 60 \text{ kg/m}$
- $L = 2,85 \text{ m}$

##### 4.4.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre a Esteira:

- $P_t = s \cdot L \cdot g$

$$P_t = 60 \cdot 2,85 \cdot 10$$

$$P_t = 1710 \text{ N}$$

4.4.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $F = f \cdot P_t$

$$F = 0,35 \cdot 1710$$

$$F = 598,5 \text{ N}$$

4.4.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $W = F \cdot V_c / 1000$

$$W = (598,5 \cdot 0,5) / 1000$$

$$W = 0,299 \text{ kW} = 0,4 \text{ HP}$$

#### 4.5 Potência da Esteira de Ligação 1 (EL-01)

4.5.1 Dados de entrada: todos os dados se mantém, exceto os abaixo:

- $s = 60 \text{ kg/m}$
- $L = 2,26 \text{ m}$

4.5.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre a Esteira:

- $P_t = s \cdot L \cdot g$

$$P_t = 60 \cdot 2,26 \cdot 10$$

$$P_t = 1356 \text{ N}$$

4.5.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $F = f \cdot P_t$

$$F = 0,35 \cdot 1356$$

$$F = 474,6 \text{ N}$$

4.5.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $W = F \cdot V_c / 1000$

$$W = (474,6 \cdot 0,5) / 1000$$

$$W = 0,237 \text{ kW} = 0,317 \text{ HP}$$

#### 4.6 Potência do Raio-X de bagagem (RX-BAG)

4.6.1 Dados de entrada: médias das referências dos fabricantes:

- Potência Total = 1500 kVA
- Fator de Potência ( $\mu$ ): 0,90
- Potência Ativa:  $1500 \cdot 0,9 = \mathbf{1,350 \text{ kW}}$

#### 4.7 Potência da Esteira de Ligação 2 (EL-02)

4.7.1 Dados de entrada: todos os dados se mantém, exceto os abaixo:

- $s = 60 \text{ kg/m}$
- $L = 1,50 \text{ m}$

4.7.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre a Esteira:

- $\mathbf{P_t = s.L.g}$

$$P_t = 60 \cdot 1,50 \cdot 10$$

$$\mathbf{P_t = 900 \text{ N}}$$

4.7.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $\mathbf{F = f.P_t}$

$$F = 0,35 \cdot 900$$

$$\mathbf{F = 315 \text{ N}}$$

4.7.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $\mathbf{W = F.Vc/1000}$

$$W = (315 \cdot 0,5)/1000$$

$$\mathbf{F = 0,157 \text{ kW} = 0,211 \text{ HP}}$$

#### 4.8 Potência da Esteira de Triagem (ET-01)

4.8.1 Dados de entrada: todos os dados se mantém, exceto os abaixo:

- $s = 60 \text{ kg/m}$
- $L = 1,86 \text{ m}$

4.8.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre a Esteira:

- $\mathbf{P_t = s.L.g}$

$$P_t = 60 \cdot 1,86 \cdot 10$$

$$P_t = 1116 \text{ N}$$

4.8.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $F = f \cdot P_t$

$$F = 0,35 \cdot 1116$$

$$F = 390,6 \text{ N}$$

4.8.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $W = F \cdot V_c / 1000$

$$W = (390,6 \cdot 0,5) / 1000$$

$$W = 0,195 \text{ kW} = 0,261 \text{ HP}$$

#### 4.9 Potência da Esteira de Ligação 3 (EL-03)

4.9.1 Dados de entrada: todos os dados se mantém, exceto os abaixo:

- $s = 60 \text{ kg/m}$
- $L = 6,90 \text{ m}$

4.9.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre a Esteira:

- $P_t = s \cdot L \cdot g$

$$P_t = 60 \cdot 6,90 \cdot 10$$

$$P_t = 4140 \text{ N}$$

4.9.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $F = f \cdot P_t$

$$F = 0,35 \cdot 4140$$

$$F = 1449 \text{ N}$$

4.9.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $W = F \cdot V_c / 1000$

$$W = (1449 \cdot 0,5) / 1000$$

$$W = 0,725 \text{ kW} = 0,972 \text{ HP}$$

4.10 Potência Elétrica estimada para o Ponto de Força do sistema de esteiras do Check-in + Raio-X de Bagagens (CONSIDERAR 25% DE FOLGA PARA EQUIPAMENTOS DO CHECK-IN E POTÊNCIA ATVA DO RIO-X COMO MÉDIA DOS FABRICANTES)

PONTO DE FORÇA PF-EMB		
Equipamento	Descrição	Pot. Estimada (kW)
EB-01	ESTEIRA BALANÇA	0,220
EB-02	ESTEIRA BALANÇA	0,220
EI-01	ESTEIRA INJETORA	0,252
EI-02	ESTEIRA INJETORA	0,252
EC-01	ESTEIRA COLETORA	0,299
EC-02	ESTEIRA COLETORA	0,299
EL-01	ESTEIRA DE LIGAÇÃO	0,237
EL-02	ESTEIRA DE LIGAÇÃO	0,157
ET-01	ESTEIRA DE TRIAGEM	0,195
EL-03	ESTEIRA DE LIGAÇÃO	0,725
PF-EMB	PONTO DE FORÇA 380V-3F-60Hz/EMBARQUE (+25%)	3,570

PONTO DE FORÇA PF-RXB		
Equipamento	Descrição	Pot. Estimada (kW)
RX-BAG	EQUIPAMENTO DE INSPEÇÃO POR RAIOS-X	1,35
PF-RXB	PONTO DE FORÇA 220V-2F-60Hz/RAIO-X	1,35

4.11 Potência do Carrossel de Restituição (CR-01)

4.11.1 Dados de entrada: todos os anteriores se mantêm, exceto o abaixo.

- $L = 20,40\text{ m}$
- $V = V_R = 25\text{m/min} = 0,42\text{m/s}$

## 4.11.2 Parâmetro 01 – Carga Total sobre a Esteira:

- $P_t = s \cdot L \cdot g$

$$P_t = 60 \cdot 20,4 \cdot 10$$

$$P_t = 12240 \text{ N}$$

## 4.11.3 Parâmetro 02 – Força de Contato ou acionamento:

- $F = f \cdot P_t$

$$F = 0,35 \cdot 12240$$

$$F = 4284 \text{ N}$$

## 4.11.4 Parâmetro 03 – Potência elétrica do motor de acionamento:

- $W = F \cdot V_c / 1000$

$$W = (4284 \cdot 0,42) / 1000$$

$$F = 1,79 \text{ kW} = 2,41 \text{ HP}$$

4.12 Potência Elétrica estimada para o Ponto de Força para o Carrossel de restituição  
(CONSIDERAR 25% DE FOLGA PARA EQUIPAMENTOS DO DESEMBARQUE)

PONTO DE FORÇA PF-DES		
Equipamento	Descrição	Pot. Estimada (kW)
CR-01	CARROSEL DE RESTITUIÇÃO POR PLACAS ARTICULADAS	1,790
PF-DES	PONTO DE FORÇA 380V-3F- 60Hz/DESEMBARQUE	2,240

## 4.13 Potência Elétrica estimada para os Pontos de Força dos equipamentos fora da linha do STMB (Raio-X de Bagagens de Mão, Raio-X de Porão, e Pórtico de inspeção de pessoal)

PONTO DE FORÇA PF-BM		
Equipamento	Descrição	Pot. Estimada (kW)

RX-BM	EQUIPAMENTO DE INSPEÇÃO DE BAGAGENS DE MÃO POR RAIO-X	1,15
PF-RXBM	PONTO DE FORÇA 220V-2F-60Hz/RX-BM	1,15

PONTO DE FORÇA PF-PO		
Equipamento	Descrição	Pot. Estimada (kW)
PO	EQUIPAMENTO DE INSPEÇÃO DE PESSOAS TIPO PÓRTICO 0,76x2,00	1,20
PF-PO	PONTO DE FORÇA 220V-2F-60Hz/PRT	1,20

#### 4.14 Tempo de percurso da bagagem

4.14.1 Tempo de Percurso das bagagens despachadas (pior situação possível: balança mais distante do check-in): o cálculo foi feito a partir da estimativa de tempos de percurso médios, compreendendo os seguintes trechos.

- Pesagem e etiquetagem na esteira balança (EB-01) = 120 s (considerando a média nacional de 2min/pax ou 120s/pax com 1 bagagem a despachar)
- Percurso na esteira injetora (EI-01) = 1,44 m / 0,5 m/s = 2,88 s
- Percurso na esteira coletora (ECL-01) = 2,85 m/0,5 m/s= 5,7 s
- Percurso na esteira de ligação (EL-01) = 2,26m /0,5 m/s= 4,52 s
- Percurso no raio-x de bagagens (RX-BAG) – considerando informações de fornecedores = 2,00m /0,15m/s = 13 s
- Percurso na esteira de ligação (EL-02) = 1,5m /0,5 m/s= 3 s
- Percurso na esteira de triagem (ET-01)= (1,86 m/ 0,5m/s) + 2s de mudança de direção = 5,72 s
- Percursos na esteira de ligação (EL-03) = 7,83m /0,5 m/s= 15,66 s
- Tempo total de percurso: 170,48 segundos ou 2min51s

## 5 RESULTADOS

5.1 Encontram-se abaixo os resultados do dimensionamento dos equipamentos transportadores de bagagem, com algumas características adicionais:

### 5.1.1 Esteiras Injetoras (EB-01 e EB-02)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras em circuito aberto (linear) com célula de pesagem e mostrador digital com módulo para operador e módulo cliente.
- Comprimento útil: 1,25 m
- Largura nominal: 0,5 m
- Largura útil: 0,5 m
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 30 m/min – 0,5 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 1250N (aprox. 125kg)
- Capacidade de Transporte: máxima de 1980 bag/h e mínima de 84 bag/h (limitada à capacidade de alimentação da linha de check-in)
- Potência de acionamento: 0,22 kW – 0,295 HP (monofásico)

#### 5.1.2 Esteiras Injetoras (EI-01 e EI-02)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras em circuito aberto (linear)
- Comprimento útil: 1,44 m
- Largura nominal: 0,5 m
- Largura útil: 0,5 m
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 30 m/min – 0,5 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 1440N (aprox. 144kg)
- Capacidade de Transporte: máxima de 1980 bag/h e mínima de 84 bag/h (limitada à capacidade de alimentação da linha de check-in)

- Potência de acionamento: 0,252 kW – 0,338 HP (monofásico)

#### 5.1.3 Esteiras Coletoras (EC-01 e EC-02)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras em circuito aberto (linear)
- Comprimento útil: 2,86 m
- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 1,0 m
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 30 m/min – 0,5 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 1710N (aprox. 171kg)
- Capacidade de Transporte: máxima de 1980 bag/h e mínima de 84 bag/h (limitada à capacidade de alimentação da linha de check-in)
- Potência de acionamento: 0,299 kW – 0,400 HP (trifásico)

#### 5.1.4 Esteira de Ligação 1 (EL-01)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras em circuito aberto (linear)
- Comprimento útil: 2,26 m
- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 1,0 m
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 30 m/min – 0,5 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 1356N (aprox. 136kg)

- Capacidade de Transporte: máxima de 1980 bag/h e mínima de 84 bag/h (limitada à capacidade de alimentação da linha de check-in)
- Potência de acionamento: 0,237 kW – 0,317 HP (monofásico)

#### 5.1.5      Equipamento de Inspeção de bagagem por raio-x 1 (RX-BAG)

- Tipo: detector de metais via raio-x, enclausurado em câmara metálica com proteção antiradioativa e transportador linear incorporado.
- Comprimento útil: 2,00 m
- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 0,9 m
- Altura mínima da câmara: 0,9 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 15 m/min – 0,25 m/s.
- Carga Total sobre a esteira em movimento, conforme referencias de fabricantes: 1600N (aprox. 160kg)
- Capacidade de detecção: resolução de fio 36 AWG, penetração de 32mm.
- Gerador anódico: direção de raio diagonal, capacidade 160kVA, hermeticamente selado na câmara.
- Potência de acionamento: 1,35 kW – 1,5 HP (bifásico)
- Fornecimento independente do fabricante do STMB

#### 5.1.6      Esteira de Ligação 2 (EL-02)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras em circuito aberto (linear)
- Comprimento útil: 1,50 m
- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 1,0 m
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m

- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 30 m/min – 0,5 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 900N (aprox. 90kg)
- Capacidade de Transporte: máxima de 1980 bag/h e mínima de 84 bag/h (limitada à capacidade de alimentação da linha de check-in)
- Potência de acionamento: 0,157 kW – 0,211 HP (monofásico)

#### 5.1.7 Esteira de Triagem 1 (ET-01)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras em circuito aberto (linear), com capacidade de reversão da rotação do tambor da lona, via leitura de bagagem suspeita indexada pelo Raio X de bagagem.
- Comprimento útil: 1,86 m
- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 1,0 m
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 30 m/min – 0,5 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 1116N (aprox. 112kg)
- Capacidade de Transporte: máxima de 1980 bag/h e mínima de 84 bag/h (limitada à capacidade de alimentação da linha de check-in)
- Potência de acionamento: 0,195 kW – 0,261 HP (monofásico)

#### 5.1.8 Esteira de Ligação 3 (EL-03)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras em circuito aberto (linear)
- Comprimento útil: 6,89 m

- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 1,0 m
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Desnível máximo: 20mm
- Velocidade de transporte: 30 m/min – 0,5 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 4134N (aprox. 414kg)
- Capacidade de Transporte: máxima de 1980 bag/h e mínima de 84 bag/h (limitada à capacidade de alimentação da linha de check-in)
- Potência de acionamento: 0,725 kW – 0,972 HP (trifásico)

#### 5.1.9 Esteiras de Roletes Livres (ER-01 e 02)

- Tipo: transportador contínuo de esteiras de roletes livres em circuito aberto (linear), com dispositivo anti-queda de bagagem
- Comprimento útil: 2,05 m
- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 1,0 m
- Nível de Instalação inicial: 400 mm
- Desnível mínimo: 20mm
- Velocidade de transporte: não definida
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 1150N (aprox. 115kg)
- Capacidade de Transporte: não definida
- Potência de acionamento: não motorizada

#### 5.1.10 Carrossel de Restituição 1 (CR-01)

- Tipo: transportador contínuo de placas metálicas articuladas, revestidas por elastômero vulcanizado em circuito fechado “o”.
- Comprimento útil: 20,40 m

- Largura nominal: 1,15 m
- Largura útil: 1,00 m
- Nível de Instalação: 400 mm
- Altura do gabarito (passa/não-passa): 0,9 m
- Velocidade de transporte: 25 m/min – 0,42 m/s (ajustável via variador de voltagem e frequência).
- Carga Total sobre a esteira em movimento: 12240,00 N (aprox.. 1224 kg)
- Capacidade de Transporte: 1662 bag/h
- Potência de alimentação: 1,79 kW – 2,44 HP (trifásico)

---

**ARI CRUZ CHAVES**  
AS IV – ENGENHEIRO MECÂNICO  
CREA 15379-D/AM

## ESTUDO TÉCNICO

### 1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para Fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW).

### 2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Aeroporto de Cacoal (SSKW) desempenha um papel importante no transporte aéreo da região, sendo uma infraestrutura essencial para a mobilidade e desenvolvimento econômico local. Com a crescente demanda por segurança, eficiência e modernização das operações aeroportuárias, a instalação de novos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos é fundamental para garantir o funcionamento adequado da infraestrutura, conforme as normas técnicas e exigências da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

2.2. Assim, em virtude da obra de Reforma e Ampliação do Terminal de Passageiros - TPS do Aeroporto de Cacoal (SSKW), que visa atender satisfatoriamente as necessidades da população, atraindo mais voos e serviços e, assim, resultando em desenvolvimento para a região, a aquisição de Equipamentos para o novo terminal é de suma importância melhorar a viabilidade técnica e econômica.

2.3. Sobre a viabilidade técnica esta envolve a análise da capacidade de implementar, operar e manter os sistemas e equipamentos eletromecânicos/eletrônicos no Aeroporto de Cacoal, com os seguintes aspectos:

2.3.1. Tecnologia Atualizada: A escolha de equipamentos modernos, com tecnologias de ponta, garante maior precisão, confiabilidade e segurança, atendendo aos requisitos exigidos pela aviação civil.

2.3.2. Compatibilidade com Infraestrutura Existente: A análise de compatibilidade com a infraestrutura atual do aeroporto garante a integração eficiente dos novos sistemas, minimizando a necessidade de modificações estruturais excessivas.

2.3.3. Desempenho e Confiabilidade: Equipamentos e sistemas de alta qualidade são selecionados para garantir a operação contínua e minimizar falhas, o que é crucial para o funcionamento do aeroporto, principalmente nas áreas de segurança, controle de tráfego aéreo e sistemas de iluminação.

2.3.4. Manutenção e Suporte Técnico: A escolha de fornecedores com robustos serviços de suporte e garantia assegura a continuidade das operações, com planos de manutenção preventiva e corretiva, aumentando a vida útil dos equipamentos.

2.4. Já, quanto a viabilidade econômica esta baseia-se na relação custo-benefício do fornecimento e instalação dos equipamentos, além da avaliação do impacto financeiro no curto, médio e longo prazo. Alguns pontos chave dessa análise incluem:

2.4.1. Eficiência e Redução de Custos Operacionais: A instalação de equipamentos de última geração pode resultar em economia de energia, redução de custos com manutenções inesperadas e aumento da eficiência operacional, otimizando a utilização dos recursos humanos e materiais.

2.4.2. Retorno sobre Investimento (ROI): A implementação dos novos sistemas deverá gerar retorno positivo por meio de melhorias no desempenho operacional, aumento na segurança, otimização de processos e maior capacidade de atendimento ao público, resultando em uma gestão mais eficiente e competitiva.

2.4.3. Impacto na Receita e Sustentabilidade Financeira: A modernização dos sistemas pode aumentar a competitividade do aeroporto, atraindo mais voos, ampliando o fluxo de passageiros e gerando maior volume de receitas operacionais, como taxas de embarque, serviços aeroportuários e comércio.

2.5. Além do mais, a aquisição dos equipamentos visa o cumprimento do termo de compromisso nº 07/2017 e plano de trabalho, junto a Secretaria Nacional de Aviação Civil- SAC, uma vez que a mesma é detentora do recurso orçamentário.

2.6. Desse modo, o fornecimento e instalação dos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos no Aeroporto de Cacoal são não apenas tecnicamente viáveis, como também apresentam excelente justificativa econômica. A adoção de tecnologias avançadas resultará em aumento de segurança, eficiência e rentabilidade, além de proporcionar um impacto positivo na sustentabilidade do aeroporto a longo, bem como, alinhar com as necessidades de modernização e crescimento do aeroporto atual, refletindo um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a viabilidade econômica.

### 3. ALINHAMENTO COM OS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL

3.1. O objeto de contratação encontra no Plano de Contratação Anual de 2025, que se encontra nos autos processo n. 0009.010202/2024-65, publicado por meio da Portaria 148 de 17 de janeiro de 2025 (0056577060) no item 59.

### 4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.1. A quantidade demandada a ser contratada tem como referência os projetos, especificações técnicas e memoriais descritivos realizados pela INFRAERO (Anexo A) o qual resultou no quantitativo conforme abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD
-	<b>SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS - FORNECIMENTO TOTAL</b>		
1	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de sistema de transporte e manuseio de bagagens despachadas em transportadores retilíneos de roletes e lonas, excluindo inspeção integrada por raio-x, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas	CJ	01
2	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de carrossel de restituição de bagagens em placas articuladas ou similar, tipo O, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas	CJ	01
-	<b>INSPEÇÃO FORA DA LINHA DE MANUSEIO DE BAGAGENS</b>		
3	Fornecimento e instalação de esteiras de roletes livres em perfis e cilindros retos de aço ou alumínio, medidas aproximadas 0,90x1,98x0,72 (TAGs: ERL-03/ERL-04), atendendo raio-x de bagagens de mão conforme ETE	CJ	02

### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Sobre o Levantamento de Mercado, justifica-se que a solução a ser adotada para contratação do objeto se deu através dos projetos contratados (Contrato Nº 088/2020/PJ/DER-RO (0015057860)) e realizados pela empresa **EMPRESA BRASILEIRA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA - INFRAERO** os quais de todos objetos necessários a serem adquiridos e fornecidos restaram somente os que constam no item 4.1 deste Estudo Técnico Preliminar cujo os projetos, memoriais descritivos, quantitativos e especificações técnicas estão previstos no **Anexo A** deste Estudo Técnico Preliminar. Ademais, tais objetos fazem parte de um estudo técnico realizado pela INFRAERO com medidas, fabricação, fornecimento e instalação apropriados para o bom funcionamento no Aeroporto de Cacoal.

Ainda, o objeto de ser contratado faz parte Termo De compromisso nº 007/2017 (0052641858) celebrado entre a União e o Estado de Rondônia, por Intermédio do Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER para realização de investimentos no Aeroporto de Cacoal cujo objeto é a “Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros (TPS); Mobiliário e **Equipamentos do TPS**; Ajustes do Sistema Viário de acesso ao TPS; Estacionamento de Veículos; Ajustes nas Vias de Serviços Internas e no Pátio de Aeronaves; Reforma do Sistema de Balizamento Luminoso; Sinalização Horizontal (PPD, TWY e Pátio de Aeronaves); e Serviços Complementares do Aeroporto de Cacoal/RO (SSKW).

Desse modo, considerando a negativa técnica na pesquisa de mercado virtude da complexidade do objeto, conforme Memorando 800 (0052836096), quanto a contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, bem como, os insumos desses equipamentos são importados e fabricados no Brasil conforme o projeto da necessidade do aeroporto a ser fornecido, assim, a única forma de viabilidade de contratação encontrada no mercado do serviço pretendido é a Contratação de empresa especializada para Fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW) na qual esta empresa contratada fica responsável por fornecer e instalar tais equipamentos devido a sua complexibilidade técnica, tendo em vista que, o DER não possui mão de obra técnica qualificada para a instalação dos equipamentos citados.

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Foram encontradas dificuldades ao chegar na etapa de estimativa de preços para compor este estudo técnico, tendo em vista que os equipamentos a serem fornecidos e instalados são complexos e importados e devido a isto, sofrem alterações cambiais.

Dito isto, foram encaminhados e-mails, bem como, tentativas telefônicas e via WhatsApp, as quais objetivavam a cotação de preços de mercado junto aos fornecedores locais que, a princípio, possuem a qualificação técnica para a execução do serviços.

De inicio, foram recebidas as propostas Proposta Comercial Cassioli (0052290543) a qual fornece somente o item que corresponde ao SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DE BAGAGENS (item 1 e 2) no valor de **R\$ 2.424.000,00 (dois milhões quatrocentos e vinte e quatro mil reais)** e também a Proposta Comercial Ulma (0052335728) que fornece todos o itens previsto no item 4.1 deste estudo técnico no valor de **R\$ 2.637.140,67 (dois milhões, seiscentos e trinta e sete mil cento e quarenta reais e sessenta e sete centavos)**

No entanto, foi encaminhado também a proposta para as Empresas do ramo INVENT CORP e TECHSCAN porém, não obtivemos retorno, conforme 0052633174, como também, para empresa NUCTECH DO BRASIL a qual respondeu que não possuem os equipamentos no escopo da empresa, conforme ID (0052855288).

Ainda, foi solicitado apoio Técnico na Cotação de Preços a DER-GEL (Despacho 0052637887), entretanto não foi obtido êxito nas cotações em virtude da complexidade do objeto, conforme Memorando 800 (0052836096).

Assim, considerando pesquisa de mercado acima exposta, bem como, no banco de preços a estimava de valor a ser considerada será a Proposta Comercial Ulma (0052335728) que fornece todos o itens previsto no item 4.1 deste estudo técnico no valor de **R\$ 2.637.140,67 (dois milhões, seiscentos e trinta e sete mil cento e quarenta reais e sessenta e sete centavos)**

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

7.1. A contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos e eletrônicos é fundamental para garantir a execução eficiente, segura e de alta qualidade da reforma da ampliação do Terminal de Passageiros (TPS) do Aeroporto de Cacoal (SSKW). A seguir, são apresentados os principais motivos que justificam essa decisão:

- a) **Expertise Técnica Necessária:** A natureza dos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos requer conhecimentos especializados em sua operação, manutenção e instalação. A experiência e o conhecimento técnico de uma empresa especializada asseguram que todos os equipamentos sejam instalados de acordo com as normas técnicas, proporcionando maior confiabilidade e eficiência.
- b) **Atendimento às Normas de Segurança e Regulamentações:** O aeroporto, por ser uma infraestrutura crítica de transporte aéreo, deve atender a rigorosas normas de segurança e regulamentações tanto em relação à funcionalidade quanto à segurança elétrica e operacional dos sistemas. Uma empresa especializada tem expertise para garantir que todos os requisitos legais e regulamentares sejam seguidos, evitando problemas futuros de conformidade.
- c) **Garantia de Qualidade e Desempenho:** Empresas especializadas no fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos e eletrônicos possuem a capacidade de entregar soluções de alta qualidade, com tecnologias modernas e de última geração, que atendem aos mais altos padrões de desempenho. Isso é essencial para que o terminal de passageiros tenha instalações eficientes e com maior durabilidade, além de contribuir para a sustentabilidade do projeto.
- d) **Redução de Riscos Operacionais:** A contratação de uma empresa especializada minimiza os riscos operacionais relacionados à instalação inadequada ou à falha de equipamentos. Profissionais qualificados são capazes de prever e mitigar possíveis falhas durante a execução da obra, assegurando a continuidade das operações do aeroporto sem comprometimento da segurança ou eficiência.
- e) **Eficiência e Cumprimento de Prazos:** Empresas especializadas têm experiência em coordenar e gerenciar todas as etapas da instalação de equipamentos eletromecânicos e eletrônicos, o que contribui para o cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma da obra. A utilização de fornecedores e instaladores que entendem do processo garante que a obra será concluída no tempo certo e com a máxima eficiência.
- f) **Soluções Personalizadas para o Aeroporto:** Cada aeroporto tem características e necessidades específicas que exigem soluções personalizadas. A empresa especializada é capaz de desenvolver e implementar sistemas sob medida, considerando as particularidades do Aeroporto de Cacoal (SSKW), de forma a atender tanto às exigências operacionais quanto às necessidades dos passageiros e funcionários.
- g) **Eficiência Econômica:** Embora a contratação de uma empresa especializada possa parecer um investimento inicial mais alto, ela representa uma economia a longo prazo. Equipamentos e instalações bem feitos reduzem a necessidade de reparos constantes, minimizando custos com manutenção e evitando paradas prolongadas que possam afetar a operação do aeroporto. Além disso, a eficiência do sistema operacional contribui para uma gestão de custos mais eficaz a longo prazo.
- h) **Integridade e Responsabilidade Contratual:** Ao contratar uma empresa especializada, há maior garantia de responsabilidade quanto à execução do serviço, com possibilidade de acompanhamento e fiscalização do progresso da obra. A empresa é a responsável legal pela execução dos serviços, incluindo eventuais problemas que possam surgir durante ou após a instalação.

7.2. Assim, contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos no Aeroporto de Cacoal (SSKW) é a solução mais adequada para garantir que a reforma e ampliação do Terminal de Passageiros seja realizada de forma

eficiente, segura e conforme as normas técnicas. A expertise, qualidade, redução de riscos e cumprimento dos prazos são fatores essenciais que tornam a escolha de uma empresa especializada a melhor solução para este projeto.

## 8. JUSTIFICATIVAS DE PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Justifica-se que o agrupamento por grupo se deu em razão da natureza e características do objeto que possa ser fornecido por um mesmo fornecedor em cada item, sendo mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do objeto, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador, trazendo economicidade e vantajosidade no procedimento licitatório.

8.2. Ainda, não haverá o parcelamento dos grupos da contratação pelas seguintes razões:

8.2.1. Os serviços apresentam características semelhantes, e ainda, pela inviabilidade econômica vez que é mais vantajoso a empresa oferecer os serviços conjuntamente, pois os custos são rateados para os postos contratados; se forem ofertados separadamente e se até forem prestados por empresas diferentes encareceria, uma vez que os custos para o gerenciamento dos postos seriam multiplicados.

8.2.2. Perda de escala com a divisão da solução ocasionando o encarecimento da prestação de serviços tornando-a ineficiente e desvantajosa.

8.2.3. Ausência de aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade com a divisão da solução pois no mercado é comum oferecer os serviços de técnico juntos, separando estes itens a competitividade seria prejudicada, podendo ocasionar prejuízo as empresas e encarecendo o valor do serviço oferecido.

## 9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Espera-se com essa contratação, tendo em vista a reforma do Aeroporto de Cacoal, incrementar a segurança e comodidade ao Aeroporto de Cacoal/RO (SSKW), oferecendo melhor qualidade aos usuários da aviação regular, como também, atrair novas companhias aéreas para o aeroporto para gerar desenvolvimento para a região.

## 10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. Os serviços a serem contratados se enquadram como serviços comuns, haja vista comuns que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

10.2. O período de vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua assinatura da ordem de serviço, podendo ser prorrogado conforme necessidade e conveniência da Administração em observância o que preconiza a [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#).

10.3. A contratada, com registro no CREA, deverá ter em seu quadro de funcionários Engenheiro compatível com o objeto a ser fornecido, para prestação dos serviços de fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW) previstos no Anexo A.

10.4. A CONTRATADA encaminhará a Anotação de Responsabilidade Técnica;

10.5. A CONTRATADA deverá ter profissional capacitado com todos os cursos necessários para a instalação do equipamentos previstos na proposta a ser contratada;

10.6. A contratada deverá Executar o objeto conforme especificações estabelecidas no Edital, Termo de Referência e seus anexos, empregando boa técnica e materiais de primeira qualidade.

10.7. Todas as despesas relativas execução dos serviços e fornecimento do bem, mão-de-obra, equipamentos, maquinários e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais, etc.

10.8. Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a contratada deverá obter todo e qualquer tipo de licença, junto aos órgãos fiscalizadores e concessionárias de serviços públicos, para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.

10.9. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes dos serviços, em época própria, tais como: salários, cursos de reciclagem, uniformes, exames de saúde física e mental e de aptidão psicológica, seguros de acidentes, seguros de vida, auxílio-funeral, taxas, impostos e contribuições, indenizações, auxílio alimentação/refeição, vale-transporte, etc., quando concernente, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por lei.

10.10. Recolher todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los em época própria, apresentando as respectivas certidões negativas à contratante para fins de liquidação dos pagamentos devidos à contratada.

10.11. Atender todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, inclusive o transporte, quando em ocorrência da espécie forem vítimas os empregados durante a execução dos serviços.

10.12. Não vincular o pagamento de salários e demais vantagens dos empregados aos pagamentos das faturas efetuadas pela contratante.

10.13. Responder por qualquer ato doloso ou culposo causado por seus empregados ao patrimônio da contratante, ou de terceiros, ainda que omissão involuntária, devendo ser adotadas, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, as providências necessárias ao resarcimento.

10.14. Manter, durante toda a duração do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para participação na licitação.

10.15. Propiciar, no local de execução dos serviços, os meios e as condições necessárias para que a contratante possa realizar inspeções periódicas, bem como, os órgãos de controle externo de fiscalização.

10.16. Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução ou de materiais empregados, nos termos da Lei nº.14133/2021;

10.17. Atender minuciosamente todas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes durante a execução do contrato.

10.18. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do(s) servidor(es) da contratante, encarregado(s) de acompanhar a execução do contrato prestando todos os esclarecimentos que forem solicitados e atendendo as reclamações formuladas.

10.19. Permitir livre acesso de servidores do Ministério da Infraestrutura, do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, bem como do Tribunal de Contas da União, aos documentos e registros contábeis da contratada;

10.20. A contratada deverá apresentar no momento da assinatura do contrato a Prova de Regularidade com o CREA, da empresa e de seus responsáveis técnicos;

10.21. Não utilizar de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do que dispõe o artigo 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal.

10.22. Responsabilizar-se pela fiel execução do objeto proposto;

10.23. Fazer acompanhar, após o termo de recebimento pela fiscalização do fornecimento e instalação do objeto, a respectiva nota fiscal, na qual deve haver referência ao processo e a respectiva nota de empenho da despesa, na qual deverá constar o objeto proposto com seus valores

correspondentes.

10.24. Comunicar a Contratante, verbalmente no prazo de 12 (doze) horas e por escrito no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam, ainda que temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do contrato, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior.

10.25. Cumprir fielmente o presente Contrato, de forma que os equipamentos contratados sejam entregue em perfeito estado e condições, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade;

10.26. À CONTRATADA além das previstas acima, competem as seguintes incumbências:

a) Todos os equipamentos descritos no objeto contratual deverão ser fornecidos completos, de acordo com os requisitos da Especificação Técnica, conjunto de desenhos, memoriais de cálculos e planilhas de quantitativos, compreendendo, pelo menos, os componentes, acessórios e serviços mencionados a seguir:

- I - Todos os acessórios especificados incluindo medidores, sensores, botoeiras de emergência e placas de identificação;
- II - Sistema de transporte, incluindo: Transporte vertical (dentro e fora do TPS) e Transporte horizontal (dentro e fora do TPS);
- III - Embalagens;
- IV - Transporte do local de fabricação ao local de montagem;
- V - Testes de aceitação e ensaios na fábrica;
- VI - Montagem e instalação (prontos para operação);
- VII - Ferramentas e dispositivos especiais, necessários para instalação, desinstalação, montagem, desmontagem, remoção ensaios e manutenção;
- VIII - Peças sobressalentes suficientes para um período mínimo necessário para um perfeito funcionamento do sistema e que seja compatível com as exigências em vigor no mercado internacional;
- IX - O fabricante será inteiramente responsável, após fornecimento completo, montagem, instalação, teste e funcionamento dos equipamentos;
- X - Supervisão de montagem, de ensaio de campo e de operação inicial;
- XI - Documentação completa do projeto incluindo desenhos, memórias de cálculo, catálogos e manuais de instrução de montagem, desmontagem, instalação, desinstalação, plano de execução dos serviços de desinstalação, desmontagem e remoção de equipamentos, operação e manutenção;
- XII - Curso de treinamento sobre manutenção e operação;
- XIII - Todos os demais elementos necessários para o fornecimento completo e funcional, em acordo com o presente Termo;
- XIV - O fabricante será inteiramente responsável pelo fornecimento completo, montagem, teste e funcionamento no aeroporto dos equipamentos Eletromecânicos especificados e seus respectivos acessórios, mesmo os não explicitamente aqui mencionados, que deverão funcionar corretamente e de um modo seguro.
- XV - Entrega do manual do equipamento proposto, bem como, caso não seja traduzido em português, poderá ser em língua inglesa.

10.27. A CONTRATADA deverá fornecer o objeto proposto conforme Projetos, Especificações Técnicas e Memoriais constantes no Anexo A.

10.28. Fazem parte do escopo os ensaios na fabricação, a embalagem e transporte até o local de instalação, assim como os testes de aceitação de máquinas e instalações fornecidas.

10.29. Cabe ao fornecedor incluir todos os sistemas (quadros elétricos) e interligações elétricas de força e comando (cabeamento até o painel elétrico com disponibilidade de energia adequada à potência requerida), eletroduto/canaletas/eletro calhas, e mecanismos de segurança e controle, com dispositivo de correção de fator de potência ( $\geq 0,92$  e  $\leq 1,00$  indutivo) e interfaces de acabamento com arquitetura.

10.30. O mesmo será responsável pela limpeza do local de instalação dos transportadores, e demais equipamentos de inspeção, após a conclusão dos serviços.

10.31. DAS GARANTIAS DE FORNECIMENTO:

10.31.1. A contratada deverá garantir sobre os itens de seu Fornecimento:

10.31.2. Transportadores de Bagagens:

I - A Contratada garantirá o perfeito funcionamento dos sistemas de embarque e desembarque de bagagens, e de cada um dos equipamentos previstos no escopo do fornecimento por um período de trinta e seis (36) meses a contar do seu comissionamento e aceitação pela fiscalização, incluído neste total o período de garantia mínima inicial de 12 meses, mais o adicional de 24 meses (extensão de garantia, garantia ordinária ou pós-entrega do sistema);

II - Na extensão de garantia, os ônus relativos à aquisição de materiais e peças não recarão sobre a Administração Aeroportuária;

III - Os períodos de garantia serão sempre suspensos, a partir da constatação de defeito pela Fiscalização até efetiva correção do mesmo pela Contratada e aceitação pela fiscalização;

IV - Na hipótese de substituições de peças, componentes e equipamentos, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído, contando-se o prazo a partir da aceitação pela Fiscalização da peça, componente ou equipamento novo.

V - A garantia aqui prestada cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da contratada, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria prima, de fabricação, de montagem de coordenação técnica e administrativa.

VI - Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva, produtos não compatíveis para transporte com as esteiras, de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da contratada.

VII - Esta garantia se estende também a todos os serviços e fornecimentos efetuados nos equipamentos fornecidos, em função da própria garantia, tais como de rodas, rolamentos e roletes do tipo de vida útil de 50.000 horas.

VIII - Na função da garantia inicial prestada, a contratada se obriga, a substituir as peças defeituosas ou repará-las, colocando os equipamentos perfeitamente de acordo com o preconizado neste fornecimento, sem quaisquer ônus para a fiscalização.

IX - Com a finalidade de reparação dos defeitos, a fiscalização, a seu critério, colocará à disposição da contratada as facilidades que julgar necessárias para o pronto reparo dos mesmos.

X - Caso a contratada deixe de tomar providência necessária à reposição ou correção dos materiais e equipamentos dentro o prazo fixado de comum acordo com a Fiscalização, após recebimento de aviso, por escrito, a Fiscalização poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos e materiais conforme o caso, debitando a Contratada o custo desse procedimento, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando ou diminuindo a garantia geral prevista neste fornecimento.

XI - A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada ou diminuída, sendo que, aprovações de desenhos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela Fiscalização, não elidirão a total e exclusiva responsabilidade da contratada pela perfeita qualidade de fabricação, dos materiais e serviços por ela fornecidos ou prestados e a perfeita funcionalidade dos sistemas de transporte e manuseio de bagagens do Aeroporto de Cacoal.

XII - A contratada disponibilizará a assistência técnica e o fornecimento de peças de reposição durante um período de 10 (dez) anos contados a partir do recebimento das Esteiras e Carrosséis para embarque e desembarque de bagagens, sendo que o ônus desta prestação de serviços pós extensão da garantia, será da Administração Aeroportuária Local.

#### 10.31.3. Assistência Técnica do Fornecimento:

I - A contratada deverá dispor de canal de comunicação direto ou eletrônico que permita a geração de número de protocolo ou outra forma de registro individual dos chamados técnicos;

II - Durante o Período de Garantia a assistência técnica dos equipamentos, objeto deste contrato, terá atendimento “on-site” após o chamado técnico em, no máximo 48h (quarenta e oito horas);

III - O prazo de recuperação será contado a partir da abertura do chamado por escrito ou por registro eletrônico, com solução definitiva por prazo não superior a 72h (setenta e duas horas);

IV - Não sendo possível a recuperação do equipamento no prazo de 72h (setenta e duas horas), durante o período de garantia, deve ser providenciada a substituição do mesmo por um equipamento equivalente ou superior, em caráter provisório, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis;

V - O prazo para o restabelecimento do equipamento inoperante, após a substituição em caráter provisório, é de até 30 (trinta) dias úteis a contar da data de abertura do chamado de assistência técnica. Após este prazo, a substituição passará a ser definitiva, desde que o equipamento seja novo;

VI - Se a substituição em caráter provisório do equipamento inoperante tiver ocorrido por um equipamento usado, a contratada deverá efetuar a retirada do mesmo e providenciar um novo equipamento para reposição simultânea, no mesmo prazo estabelecido no item anterior, sem qualquer ônus para a contratante;

VII - A realização da manutenção deve ser acompanhada da respectiva Ordem de Serviço (OS), devidamente preenchida, informando os motivos da pane apresentada e as ações tomadas para saná-la;

a) Será emitida, sem ônus para a contratante, 01 (uma) cópia da ordem de serviço devidamente preenchida e assinada pelo técnico da contratada e por um membro da fiscalização local, para guarda na respectiva localidade.

#### 10.32. GARANTIA DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

10.32.1. Para todos os serviços realizados, a garantia mínima será de 90 (noventa) dias, onde ocorrendo reincidência do mesmo problema dentro desse prazo, a empresa deverá realizar nova manutenção sem custos para a contratante.

10.32.2. Para as peças substituídas, a garantia mínima será aquela prevista na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) ou a ofertada pelo fabricante da peça, prevalecendo o prazo de garantia que for maior.

10.32.3. É de responsabilidade da contratada a substituição das peças que foram utilizadas e que não atenderem as especificações do equipamento manutenido ou que apresentarem defeito de fabricação sem custos adicionais para a contratante.

10.32.4. A contratada terá um prazo de 72 (setenta e duas) horas para realizar corrigir problemas advindos de serviços ora realizados e, caso não os resolva, cometerá infração grave, a menos que apresente justificativa técnica.

**O PROFISSIONAL ESPECIALIZADO DA CONTRATADA, QUANTO DA REALIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO, DEVE REALIZAR OS PROCEDIMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CREDENCIAMENTO NA LOCALIDADE E SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO LOCAL, VISANDO NÃO IMPACTAR NA OPERACIONALIDADE DO AEROPORTO A SER ATENDIDO;**

I - As manutenções só poderão ser efetuadas por agentes credenciados e qualificados pela contratada ou fabricante;

a) As manutenções preventivas devem ocorrer em horário administrativo, das 08 às 17 h (oito às dezenove horas), de segunda a sexta-feira, devendo a contratada apresentar planilha prévia no aeroporto onde os equipamentos estão instalados, explicitando dia e horário da execução das manutenções e partes dos equipamentos a serem verificadas, para apreciação e autorização do período de início e término da intervenção técnica, bem como autorização de acesso pela contratada;

b) Caso o equipamento não atenda às funcionalidades constantes neste Estudo Técnico após a manutenção, deve ser substituído.

II - Caso ocorram 03 (três) chamadas, devidamente formalizadas, para problemas de mesma natureza e para um mesmo equipamento e acessórios integrantes do fornecimento, a contratada deverá substituir todas as partes integrantes que apresentarem defeitos repetitivos ou aquela unidade defeituosa (equipamento e/ou acessório), às suas expensas, no prazo de 60 (sessenta) dias úteis após ser notificado pela CONTRATANTE.

III - O técnico, se estrangeiro, deve se comunicar em português do Brasil ou ser acompanhado por pessoa que realize a tradução;

IV - Os técnicos, independentemente de serem estrangeiros ou não, devem ser legal e tecnicamente habilitados para a realização de todos os serviços envolvidos nas atividades de manutenção preventiva e/ou corretivas, bem como na operação do equipamento fornecido.

V -

#### 10.33. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

10.33.1. b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais. Capital Social ou Patrimônio Líquido de 5% (cinco por cento) do valor estimado para o grupo no qual estiver participando.

10.33.2. As exigências de qualificação econômico-financeira encartadas acima estão em harmonia com o que prevê o **art. 69 da Lei 14.133/21** sendo necessário, para garantir que a (s) vencedora (as) detenha (am) condições econômicas para executar o futuro contrato. Bem como, quanto ao índice de 5% (cinco por cento) do Capital Social ou Patrimônio Líquido o valor estimado para o grupo, este, como é facultado a administração pública, foi optado o índice previsto em 5% (cinco por cento) tendo em vista a abertura de concorrência ampla de mercado do serviço a ser contratado.

#### 10.34. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.34.1. O atestado deverá indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, fax, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da descrição do objeto e quantidade expressa em unidade.

10.34.2. Na ausência dos dados indicados, antecipa-se a diligência prevista no artigo 64 da Lei Federal 14.133/2021 para que sejam encaminhados em conjunto os documentos comprobatórios de atendimentos, quais sejam cópias de contratos, notas de empenho, acompanhados de editais de licitação, dentre outros. Caso não sejam encaminhados, o Pregoeiro os solicitará no decorrer do certame para certificar a veracidade das informações e atendimento da finalidade do Atestado.

10.34.3. Para fins de aferimento da qualificação técnica, as empresas interessadas em participar do certame, deverão apresentar atestado de capacidade técnica, (declaração ou certidão) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento em contrato pertinente e compatível com o objeto da licitação compatível com características e quantidades.

10.34.4. A comprovação de compatibilidade em **CARACTERÍSTICA** se dará por meio da apresentação de atestado de capacidade técnica que evidencie que o licitante já prestou serviço descritos no item que será proposto;

10.34.5. A comprovação de **QUANTIDADE** se dará por meio da apresentação de atestado de capacidade técnica que evidencie que o licitante forneceu no mínimo 1 (uma) unidade descritos no item que será proposto;

10.34.6. As exigências de qualificação técnica estão adequadas ao objeto, sendo necessárias em função da quantidade do item/grupo (itens/grupos), seu valor (seus valores) e complexidade, estando em harmonia com o que dispõe o art. 67 da Lei 14.133/21 objetivando, única e exclusivamente, garantir que a (s) empresa (s) vencedora (as) detenha (m) expertise técnica para executar o futuro contrato garantindo, desta forma, o pleno atendimento as necessidades públicas.

#### 10.35. **COTAS ME/EPP**

10.35.1. Pelas características do objeto da licitação, que visa a contratação de mão-de-obra especializada para o fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos necessários para o novo terminal de passageiros do aeroporto de Cacoal/RO (SSKW) entendemos ser inaplicável a reserva de cota prevista no Decreto Estadual n. 21.675/2017, art. 8º, eis que estamos diante de um bem de natureza indivisível.

10.35.2. Além disso, tendo em vista que o objeto possui a características que não se encontram facilmente no mercado devido as suas especificidades, conforme pagina 27 da Especificação Técnica Transportadores de Bagagens (0051099760);

10.35.3. Ademais, , conforme o **art. 6º do Decreto Estadual nº 21.675/2017**, que estipula que licitações destinadas exclusivamente a microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) devem ser realizadas apenas quando o valor do item ou lote da contratação não ultrapassar o limite de **R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)**. Assim, no caso descrito, como o valor estimado da contratação é superior a esse limite, não há obrigatoriedade legal de realizar um processo licitatório exclusivamente voltado para MEs e EPPs. Dessa forma, a participação dessas empresas não é priorizada, e o procedimento licitatório pode ser aberto a todas as empresas, independentemente de seu porte, respeitando as disposições da Lei de Licitações aplicável e outros regulamentos pertinentes.

10.35.4. Essa análise está em conformidade com o objetivo do decreto, que é fomentar a competitividade e participação das MEs e EPPs em contratações públicas, mas sem prejudicar a eficiência e economicidade quando os valores ultrapassam os limites previstos.

#### 10.36. **DO LOCAL/do prazo/ RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

10.36.1. O **local** do fornecimento do objeto Aeroporto de Cacoal/RO (SSKW): Linha E - Aeroporto, Cacoal - RO, 76962-000 - Segunda-Feira à Sexta-Feira - Horário 08:00h às 18:00h .

10.36.2. O **prazo** para entrega final do objeto será de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados da data de recebimento da ordem de serviço

10.36.3. O **recebimento** do objeto da aquisição se dará conforme o disposto no artigo 140, da Lei nº 14133/2021, e compreenderá duas etapas distintas, a seguir discriminadas:

10.36.4. provisoriamente, em até **30 (trinta) dias**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;

10.36.5. definitivamente, em até **60 (sessenta) dias**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação. A comissão de recebimento constará a:

10.36.6. Verificação física do objeto adquirido para constatar a integridade do mesmo;

10.36.7. Verificação da conformidade com a quantidade e especificações técnicas.

10.36.8. A critério exclusivo da Comissão de Recebimento, poderão ser realizados análises nos materiais de forma a verificar a compatibilidade dos mesmos com as especificações constantes do Termo de Referência.

10.36.9. Sendo satisfatórias as verificações acima, lavrar-se-á um Termo de Recebimento Definitivo.

10.36.10. Caso insatisfatórias as verificações acima, lavrar-se-á um Termo de Recusa e Devolução, no qual se consignarão as desconformidades com as especificações. Nesta hipótese, o respectivo objeto integrante do Termo de Referência em questão será rejeitado, devendo ser substituído no prazo máximo de 05 (cinco) dias, quando se realizarão novamente as verificações necessárias.

10.36.11. Caso a substituição não ocorra neste prazo, a contratada incorrendo em atraso na entrega, estará sujeita à aplicação das sanções previstas.

10.36.12. Os custos da substituição do objeto rejeitado desta aquisição ocorrerão exclusivamente a expensas da contratada.

10.36.13. O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do objeto fornecido, cabendo-lhe sanar qualquer irregularidade detectada quando da utilização do mesmo.

10.36.14. À Contratada caberá sanar as irregularidades apontadas no recebimento provisório e recebimento definitivo, submetendo a etapa impugnada à nova verificação, ficando sobrestado o pagamento até a execução das correções necessárias, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

#### 10.37. **PARTICIPAÇÃO SOB FORMA DE COOPERATIVA**

10.37.1. Fica VEDADA a participação de empresa sob forma de Cooperativa na presente contratação.

10.37.2. A vedação das cooperativas se dá devido a desnecessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade devido a natureza do serviço e o modo de como será executado no mercado

#### 10.38. **DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO:**

10.38.1. Não poderão participar do certame as empresas que estejam reunidas em consórcio, e que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição.

10.38.2. A participação de empresas em consórcio, tendo em vista que o objeto a ser licitado não envolve questões de alta complexidade técnica, operacional ou econômica que impeça, isoladamente, a prestação do serviço a ser contratado. A medida visa ainda privilegiar a competitividade, nos termos de Lei, o que redundará em maior economicidade e contribuirá para a obtenção de proposta mais vantajosa, em favor da Administração.

#### 10.39. **DA SUBCONTRATAÇÃO**

10.39.1. Ficam vedadas a subcontratação total ou parcial do objeto, pela contratada à outra empresa, a cessão ou transferência total ou parcial do objeto.

#### **11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL**

11.1. Sobre a capacitação dos Servidores entende-se não haver providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, tendo em vista que já foram tomadas todas as providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados por meio de cursos, congressos, palestras, Workshop's, debates, dentes outros para fiscalização e gestão contratual mais eficiente e melhor adequação do ambiente da organização. Contudo, é recomendável a Administração faça um levantamento dos servidores/empregados que ainda necessitam serem capacitados, afinal o aprimoramento por parte dos servidores é imprescindível para a melhoria do controle dos serviços

11.2. Sobre o local que serão executados os serviços a administração deverá prover e auxiliar os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente o fornecimento e instalação dos equipamentos, caso necessário.

11.3. A administração deverá designar agentes públicos, previamente à celebração do contrato, logo após a homologação do certame, os Fiscais e Gestores de Contrato para a presente contratação.

#### **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

I - Processo Sei Nº 0009.000911/2023-51

II - Processo Sei Nº 0009.329483/2021-84

#### **13. RISCOS E IMPACTOS AMBIENTAIS MEDIDAS MITIGADORAS**

13.1. É dever da contratada a promoção de curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.

13.2. A contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

13.3. Em todo o processo de fabricação, serão utilizados componentes e equipamentos elétricos de melhor rendimento disponíveis no mercado, atentando-se para o parâmetro custo/benefício, visando racionalizar o consumo de energia elétrica. Atenção especial deverá dada aos motores, os quais apresentarão alta eficiência cumprindo com as novas normas internacionais IE2, IE3 e IE4 para motores de baixa tensão.

13.4. No projeto e na instalação, verão ser feitas considerações e provisões no sentido de evitar condições e fontes inseguras, de excessivos níveis de vibrações e ruídos no funcionamento dos sistemas. Deverá ser fornecida e instalada toda e qualquer tecnologia e acessório que se tornar necessário para minimizar os efeitos de vibrações

13.5.

13.6. A contratada deve seguir as orientações do [GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS](#) da AGU, no que couber do objeto proposto.

13.7. As empresas participantes do certame deverão adotar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, no que couber:

- a) Os produtos comercializados devem ser constituídos no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável;
- b) As licitantes devem observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.
- c) Os produtos comercializados devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

#### **14. JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DE PARTICIPAÇÃO DE PESSOAS FÍSICAS NA LICITAÇÃO**

14.1. Considerando a vasta complexidade e os intrincados detalhes inerentes às contratações públicas, conforme delineado pelo Decreto Estadual nº 28.874/24, a decisão de restringir a participação de cidadãos comuns em licitações é respaldada por uma série de razões fundamentais. Estas razões são orientadas não apenas para assegurar a eficiência das operações, mas também para garantir que os contratos estatais sejam transparentes e executados de forma eficaz.

14.2. Complexidade e Escala das Contratações: Frequentemente, os projetos de contratação pública apresentam-se como empreendimentos altamente complexos e de grande envergadura, demandando conhecimentos técnicos especializados, substanciais recursos financeiros e capacidade operacional. Cidadãos comuns geralmente carecem dos recursos necessários para enfrentar tais demandas, o que pode comprometer a qualidade dos serviços prestados.

14.3. Garantia de Capacidade Técnica e Financeira: Ao restringir a participação às empresas, torna-se viável estabelecer critérios mais criteriosos, assegurando que somente aquelas com experiência e recursos adequados estejam aptas a concorrer e, consequentemente, a executar os contratos de forma satisfatória.

14.4. Controle e Fiscalização: As empresas estão sujeitas a obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e de controle de qualidade bem definidas, facilitando a fiscalização e garantindo o cumprimento das obrigações contratuais. Cidadãos comuns podem enfrentar dificuldades em cumprir tais obrigações, o que aumenta os riscos de problemas para o Estado.

14.5. Promoção da Concorrência Justa: A restrição da participação às empresas garante uma competição equitativa entre aquelas que possuem os recursos e capacidades necessárias, evitando a participação de indivíduos sem os meios para competir de maneira justa.

14.6. Segurança Jurídica: Ao limitar a participação a empresas devidamente constituídas, o Estado pode mitigar os riscos jurídicos associados a possíveis litígios decorrentes de questões com participantes individuais.

14.7. Assim sendo, a exclusão de cidadãos comuns das licitações, conforme estabelecido pelo Decreto Estadual nº 28.874/24, visa garantir a eficácia, transparência e regularidade das contratações públicas, ao mesmo tempo em que promove os interesses públicos subjacentes.

#### **15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO**

15.1. O fornecimento e instalação dos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos no Aeroporto de Cacoal são não apenas tecnicamente viáveis, como também apresentam excelente justificativa econômica. A adoção de tecnologias avançadas resultará em aumento de segurança, eficiência e rentabilidade, além de proporcionar um impacto positivo na sustentabilidade do aeroporto a longo, bem como, alinhar com as necessidades de modernização e crescimento do aeroporto atual, refletindo um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a viabilidade econômica.

15.2. Portanto o Estudo Técnico Preliminar foi elaborado para a contratação em tela, para análise da sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração.

#### **ANEXO A**

- a) Especificação Técnica Transporte de Bagagens (0051099760)

- b) Memorial Descritivo Transporte de Bagagens (0051099801)
- c) Memória de Cálculo e Dimensionamento Transporte de Bagagens (0051100545)
- d) Planta Layout Transporte de Bagagens (0051099891)
- e) Planta Layout Transporte e Manuseio de Bagagens (0051099987)

Cidade, data e hora do sistema.

Elaboração:

**PAULA BASTOS DE PAULA**  
Assessora Técnica de Gerência

De acordo  
**ROGÉRIO LEME RODRIGUES**  
Coordenador de Infraestrutura Aeroportuária - CIA

**EDER ANDRÉ FERNANDES DIAS**  
Diretor-Geral - DER/RO



Documento assinado eletronicamente por **PAULA BASTOS DE PAULA, Assessor(a)**, em 02/04/2025, às 11:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Leme Rodrigues, Coordenador(a)**, em 02/04/2025, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0058675013** e o código CRC **B17B8530**.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER

ANÁLISE DE RISCOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS/ELETRÔNICOS PARA O AEROPORTO DE CACOAL (SSKW) PROCESSO SEI Nº 0009.005625/2024-63							
IDENTIFICAÇÃO DE RISCO			NÍVEL DE RISCO		ALOCAÇÃO DO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
RISCO	CAUSA DO RISCO	CONSEQUÊNCIA(S)	BAIXO	MÉDIO			
<b>ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP - (§ 1º, ART. 18, LEI 14.133/2021)</b>							
Demasiados erros na elaboração do ETP	Falta de conhecimento técnico e/ou pesquisas na Elaboração do ETP	<ul style="list-style-type: none"><li>Prejuízo para a comunidade</li><li>Prejuízo para a instituição</li><li>Atraso no processo de contratação</li></ul>	BAIXO		DER-CIA	<ul style="list-style-type: none"><li>Pesquisas eficientes e aprofundadas para encontrar a melhor solução de contratação</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Participação de cursos relativos à elaboração de ETP</li></ul>
Atraso e morosidade na tramitação do processo	Deixar de acompanhar ou atrasar o andamento do processo	<ul style="list-style-type: none"><li>Prejuízo para a comunidade</li><li>Perda de recursos disponibilizados</li><li>Atraso no processo de contratação</li></ul>	MÉDIO		DER-GEL/DER-CIA	<ul style="list-style-type: none"><li>Primar pelo princípio da eficiência, celeridade, racionalidade e razoabilidade</li><li>Evitar burocracia</li><li>Evitar a morosidade</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Acompanhar a tramitação do processo</li></ul>

ETAPA DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA E EDITAL

Atraso e morosidade nas análises e parecer	Alta demanda de processos de contratação	<ul style="list-style-type: none"><li>Atraso no processo de contratação</li><li>Perda de recursos disponibilizados</li></ul>		ALTO	DER-GEL/DER-PGE/SUPEL	<ul style="list-style-type: none"><li>Definir prazos razoáveis para análise</li><li>Primar pelo princípio da eficiência, celeridade, racionalidade e razoabilidade</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Elaborar os pareceres e análise com celeridade e eficiência</li></ul>
Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.	Exigências restritivas	<ul style="list-style-type: none"><li>Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado</li><li>Atrasos para início e, consequentemente, para entrega do objeto.</li></ul>	BAIXO		DER-CIA/DER-GEL	<ul style="list-style-type: none"><li>Observar o que dispõe os art. 62 a 70 Lei n. 14.133/2021, especialmente no que se refere às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação</li><li>Observar as orientações dos órgãos de orientação e fiscalização da Administração Pública</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica.</li></ul>
Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos, especificações técnicas e/ou orçamento estimativo.	erros de projetos, especificações técnicas e/ou orçamento estimativo.	<ul style="list-style-type: none"><li>Atraso no processo de contratação</li></ul>	MÉDIO		DER	<ul style="list-style-type: none"><li>Para os projetos e especificações técnicas por empresas terceirizadas, acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função</li><li>Para os projetos pelo DER, revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam com as correções.</li><li>Republicação do Edital, com a reabertura da contagem de prazos.</li></ul>
Atraso e morosidade para elaboração de edital e julgamento das propostas	Alta demanda de processos	<ul style="list-style-type: none"><li>Atraso no processo de contratação</li><li>Perda de recursos disponibilizados</li></ul>		ALTO	SUPEL	<ul style="list-style-type: none"><li>Primar pelo princípio da eficiência, celeridade, racionalidade e razoabilidade</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Estabelecer prazos</li></ul>

Atraso e morosidade em função de recurso, impugnações e pedidos de esclarecimentos	Deixar de acompanhar ou atrasar o andamento do processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constantes avisos adiamento do certame por falta de tempo hábil</li> <li>Atraso no processo de contratação</li> <li>Perda de recursos disponibilizados</li> </ul>		ALTO	DER-CIA/SUPEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumprir os prazos determinados pela legislação</li> <li>Evitar de mandar os pedidos de impugnação e esclarecimentos para o setor demandante no último dia do prazo estabelecido</li> <li>Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam com as correções</li> <li>Primar pelo princípio da eficiência, celeridade, racionalidade e razoabilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priorização na análise e respostas dos recursos, pedidos de impugnação e esclarecimentos do certame</li> </ul>
O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração	Empresas desinteressadas ou propostas fora dos parâmetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de republicação da licitação ou da realização de dispensa de licitação, impactando no planejamento estratégico e orçamentário</li> <li>Atrasos para início e, consequentemente, para entrega do objeto.</li> </ul>		ALTO	SUPEL E DER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correto planejamento das exigências postas para a contratação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame.</li> </ul>
A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente.	Contratada não assinar o instrumento de contrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atrasos para início e, consequentemente, para entrega do objeto.</li> </ul>	BAIXO		DER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prever, dentre as cláusulas contratuais, sanções que contemplem esta situação.</li> <li>Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta.</li> <li>Nos termos de art. 90 da Lei 14.133/2021, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar as sanções previstas na contratação</li> </ul>

#### ETAPA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Empresa sem profissionalismo	Contratada deixar de cumprir o que é estabelecido no contrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atrasos na entrega dos serviços</li> <li>Baixa qualidade na execução dos serviços</li> <li>Não cumprimento de cláusulas contratuais</li> <li>Transtornos à comunidade</li> </ul>		MÉDIO	CONTRATADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exigir atestados de capacidade técnica</li> <li>Exigir habilitação Técnica</li> <li>Reunião Prévia anterior à execução do contrato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiscalização mais atuante</li> <li>Advertências</li> <li>Notificação</li> </ul>
Deixar de acompanhar a execução o contrato	Fiscalização e Gestão não acompanhar o contrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>perda de prazos e vigência e execução</li> <li>não cumprimento de cláusulas contratuais</li> </ul>	BAIXO		FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniões e visitas técnicas com a contratada sobre duvidas de surgir</li> <li>Acompanhar a execução do contrato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiscalização e gestão do contrato mais atuante</li> </ul>
Atraso na entrega dos serviços contratados	Contratada não cumprir o prazo estabelecido em contrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>atraso na entrega</li> <li>Prejuízo para a comunidade</li> </ul>		ALTO	CONTRATADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiscalização mais atuante</li> <li>Advertências</li> <li>Notificação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar penalidades</li> </ul>
Execução dos serviços com qualidade abaixo da	Contratada deixar de cumprir o que é	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração dos custos inicialmente previstos</li> </ul>	MÉDIO		CONTRATADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiscalizar continuamente a execução dos serviços,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notificar prontamente a</li> </ul>

especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	estabelecido no contrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>para execução da obra.</li> <li>Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>realizando visitas in loco.</li> <li>Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.</li> </ul>	Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicação das sanções previstas na contratação.</li> </ul>
Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	Contratada deixar de cumprir obrigações contratuais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto</li> <li>Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante.</li> </ul>	BAIXO			CONTRATADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prever, dentre as cláusulas do contrato, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.</li> <li>Prever, dentre as cláusulas do Contrato, sanções que contemplem esta situação</li> <li>Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reter o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada <ul style="list-style-type: none"> <li>Rescisão contratual.</li> </ul> </li> </ul>	
Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.	Inobservâncias das normas de Segurança do Trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho</li> <li>Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações.</li> </ul>	BAIXO			CONTRATADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prever, dentre as cláusulas do contrato, que a Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços;</li> <li>Prever, dentre as cláusulas do Contrato, que a Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.</li> <li>Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de Equipamentos de Proteção Individual e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva.</li> <li>Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho</li> <li>Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação</li> <li>Solicitar à contratada seguro coletivo contra acidentes de trabalho.</li> <li>Exigir o cumprimento das normas de segurança do Trabalho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em caso de acidentes, solicitar que a Contratada realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social</li> </ul>	
Risco de inadimplência da Contratante.	Falta de planejamento orçamentário	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias, contados da emissão da nota fiscal, dos pagamentos devidos pela Administração, o Contratado poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.</li> <li>Atrasos para entrega da obra.</li> </ul>	BAIXO			DER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Llicitação da obra somente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários pelo Governo Federal, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução da obra pela Contratada</li> </ul>	



Documento assinado eletronicamente por **PAULA BASTOS DE PAULA, Assessor(a)**, em 30/07/2024, às 14:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0051167900** e o código CRC **D1A33E6C**.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER

**MINUTA DE CONTRATO**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS/ELETRÔNICOS PARA O AEROPORTO DE CACOAL/RO (SSKW), N.º \_\_\_\_ QUE ENTRE SI CELEBRAM, O \_\_\_\_\_ E A EMPRESA \_\_\_\_\_(NOME)\_\_\_\_\_.**

Aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_ do ano de 2025, o **DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES – DER/RO**, sediada a Rua \_\_\_\_\_ nº \_\_\_, doravante denominada apenas **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Senhor \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_ CPF \_\_\_, e a firma \_\_\_, CNPJ/MF nº \_\_\_, estabelecida no \_\_\_, em \_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, (nacionalidade), RG \_\_\_, CPF \_\_\_, residente e domiciliado na \_\_\_, celebram o presente Contrato, decorrente do **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0009.005625/2024-63** o qual originou o Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/2024/SUPEL/RO, homologado pela Autoridade Competente, regido pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e Decreto Estadual nº 28.874/24, de 25 de janeiro de 2024 e, ainda, demais legislações vigentes, sujeitando-se às normas dos supramencionados diplomas legais, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO - DO OBJETO:** Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW).

**PARÁGRAFO SEGUNDO - DO OBJETIVO:** Espera-se com essa contratação, tendo em vista a reforma do Aeroporto de Cacoal, incrementar a segurança e comodidade ao Aeroporto de Cacoal/RO (SSKW), oferecendo melhor qualidade aos usuários da aviação regular, como também, atrair novas companhias aéreas para o aeroporto para gerar desenvolvimento para a região.

**PARÁGRAFO TERCEIRO - DO QUANTITATIVO A SER CONTRATADO:** O serviço a ser de prestado de Fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW) tem como demandada o levantamento realizado da quantidade estimada pela INFRAERO:

ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
<b>Sistema de Transporte e Manuseio de Bagagens - Fornecimento Total</b>						
1	2267	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de sistema de transporte e manuseio de bagagens despachadas em transportadores retilíneos de roletes e lonas, excluindo inspeção integrada por raio-x, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	01		
2	2267	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de carrossel de restituição de bagagens em placas articuladas ou similar, tipo O, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	01		
<b>Inspeção Fora da Linha de Manuseio de Bagagens</b>						
3	2267	Fornecimento e instalação de esteiras de roletes livres em perfis e cilindros retos de aço ou alumínio, medidas aproximadas 0,90x1,98x0,72 (TAGs: ERL-03/ERL-04), atendendo raio-x de bagagens de mão conforme ETE.	CJ	02		

**PARÁGRAFO QUARTO - DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:** As especificações técnicas detalhadas dos objetos, são as constantes nos documentos citados no **ANEXO I** deste Termo Referência.

**PARÁGRAFO QUINTO - GARANTIA DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

1. Para todos os serviços realizados, a garantia mínima será de 90 (noventa) dias, onde ocorrendo reincidência do mesmo problema dentro desse prazo, a empresa deverá realizar nova manutenção sem custos para a contratante.
2. Para as peças substituídas, a garantia mínima será aquela prevista na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) ou a ofertada pelo fabricante da peça, prevalecendo o prazo de garantia que for maior.
3. É de responsabilidade da contratada a substituição das peças que foram utilizadas e que não atenderem as especificações do equipamento manutenido ou que apresentarem defeito de fabricação sem custos adicionais para a contratante.
4. A contratada terá um prazo de 72 (setenta e duas) horas para realizar corrigir problemas advindos de serviços ora realizados e, caso não os resolva, cometerá infração grave, a menos que apresente justificativa técnica.

**PARÁGRAFO SEXTO - DO REGIME DE EXECUÇÃO:** O regime de execução dos serviços será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços emitida pela Coordenadoria de Infraestrutura Aeroportuária (CIA).

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1. O Termo de Referência;
2. O Edital de Licitação;
3. A proposta do contratado; e
4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO DO OBJETO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO - DO LOCAL DA ENTREGA E EXECUÇÃO DO SERVIÇOS:** O local do fornecimento do objeto Aeroporto de Cacoal/RO (SSKW): Linha E - Aeroporto, Cacoal - RO, 76962-000 - Segunda-Feira à Sexta-Feira - Horário 08:00h às 18:00h .

**PARÁGRAFO SEGUNDO - DO PRAZO PARA ENTREGA:** O prazo para entrega final do objeto será de **120 (cento e vinte) dias corridos**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço.

**PARÁGRAFO TERCEIRO - DO RECEBIMENTO:** O **recebimento** do objeto da aquisição se dará conforme o disposto no artigo 140, da Lei nº 14133/2021, e compreenderá duas etapas distintas, a seguir discriminadas:

- a) **PROVISORIAMENTE**, em até **30 (trinta) dias**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;
- b) **DEFINITIVAMENTE**, em até **60 (sessenta) dias**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação. A comissão de recebimento constará a:
  - I - Verificação física do objeto adquirido para constatar a integridade do mesmo;
  - II - Verificação da conformidade com a quantidade e especificações técnicas.

1. A critério exclusivo da Comissão de Recebimento, poderão ser realizados análises nos materiais de forma a verificar a compatibilidade dos mesmos com as especificações constantes do Termo de Referência.

2. Sendo satisfatórias as verificações acima, lavrar-se-á um Termo de Recebimento Definitivo.

3. Caso insatisfatórias as verificações acima, lavrar-se-á um Termo de Recusa e Devolução, no qual se consignarão as desconformidades com as especificações. Nesta hipótese, o respectivo objeto integrante do Termo de Referência em questão será rejeitado, devendo ser substituído no prazo máximo de 05 (cinco) dias, quando se realizarão novamente as verificações necessárias.

4. Caso a substituição não ocorra neste prazo, a contratada incorrendo em atraso na entrega, estará sujeita à aplicação das sanções previstas.

5. Os custos da substituição do objeto rejeitado desta aquisição ocorrerão exclusivamente a expensas da contratada.

6. O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do objeto fornecido, cabendo-lhe sanar qualquer irregularidade detectada quando da utilização do mesmo.

7. À Contratada caberá sanar as irregularidades apontadas no recebimento provisório e recebimento definitivo, submetendo a etapa impugnada à nova verificação, ficando sobrestando o pagamento até a execução das correções necessárias, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Todas as despesas relativas execução dos serviços e fornecimento do bem, mão-de-obra, equipamentos, maquinários e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais, etc.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** À contratada além das previstas nas Obrigações da Contratada, competem as seguintes incumbências:

1. Todos os equipamentos descritos no objeto contratual deverão ser fornecidos completos, de acordo com os requisitos da Especificação Técnica, conjunto de desenhos, memoriais de cálculos e planilhas de quantitativos, compreendendo, pelo menos, os componentes, acessórios e serviços mencionados a seguir:

I - Todos os acessórios especificados incluindo medidores, sensores, botoeiras de emergência e placas de identificação;

II - Sistema de transporte, incluindo: Transporte vertical (dentro e fora do TPS) e Transporte horizontal (dentro e fora do TPS);

III - Embalagens;

IV - Transporte do local de fabricação ao local de montagem;

V - Testes de aceitação e ensaios na fábrica;

VI - Montagem e instalação (prontos para operação);

VII - Ferramentas e dispositivos especiais, necessários para instalação, desinstalação, montagem, desmontagem, remoção ensaios e manutenção;

VIII - Peças sobressalentes suficientes para um período mínimo necessário para um perfeito funcionamento do sistema e que seja compatível com as exigências em vigor no mercado internacional;

IX - O fabricante será inteiramente responsável, após fornecimento completo, montagem, instalação, teste e funcionamento dos equipamentos;

X - Supervisão de montagem, de ensaio de campo e de operação inicial;

XI - Documentação completa do projeto incluindo desenhos, memórias de cálculo, catálogos e manuais de instrução de montagem, desmontagem, instalação, desinstalação, plano de execução dos serviços de desinstalação, desmontagem e remoção de equipamentos, operação e manutenção;

XII - Curso de treinamento sobre manutenção e operação;

XIII - Todos os demais elementos necessários para o fornecimento completo e funcional, em acordo com o presente Termo;

XIV - O fabricante será inteiramente responsável pelo fornecimento completo, montagem, teste e funcionamento no aeroporto dos equipamentos Eletromecânicos especificados e seus respectivos acessórios, mesmo os não explicitamente aqui mencionados, que deverão funcionar corretamente e de um modo seguro.

XV - Entrega do manual do equipamento proposto, bem como, caso não seja traduzido em português, poderá ser em língua inglesa.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A CONTRATADA deverá fornecer o objeto proposto conforme Projetos, Especificações Técnicas e Memoriais constantes no Anexo I deste Termo de Referência.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Fazem parte do escopo os ensaios na fabricação, a embalagem e transporte até o local de instalação, assim como os testes de aceitação de máquinas e instalações fornecidas.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Cabe ao fornecedor incluir todos os sistemas (quadros elétricos) e interligações elétricas de força e comando (cabeamento até o painel elétrico com disponibilidade de energia adequada à potência requerida), eletroduto/canaletas/eletro calhas, e mecanismos de segurança e controle, com dispositivo de correção de fator de potência ( $\geq 0,92$  e  $\leq 1,00$  indutivo) e interfaces de acabamento com arquitetura.

**PARÁGRAFO SEXTO:** O mesmo será responsável pela limpeza do local de instalação dos transportadores, e demais equipamentos de inspeção, após a conclusão dos serviços.

**PARÁGRAFO SÉTIMO - DAS GARANTIAS DE FORNECIMENTO:** A contratada deverá garantir sobre os itens de seu Fornecimento:

#### **1. Transportadores de Bagagens:**

1.1. A Contratada garantirá o perfeito funcionamento dos sistemas de embarque e desembarque de bagagens, e de cada um dos equipamentos previstos no escopo do fornecimento por um período de trinta e seis (36) meses a contar do seu comissionamento e aceitação pela fiscalização, incluído neste total o período de garantia mínima inicial de 12 meses, mais o adicional de 24 meses (extensão de garantia, garantia ordinária ou pós-entrega do sistema);

1.2. Na extensão de garantia, os ônus relativos à aquisição de materiais e peças não recarão sobre a Administração Aeroportuária;

1.3. Os períodos de garantia serão sempre suspensos, a partir da constatação de defeito pela Fiscalização até efetiva correção do mesmo pela Contratada e aceitação pela fiscalização;

1.4. Na hipótese de substituições de peças, componentes e equipamentos, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído, contando-se o prazo a partir da aceitação pela Fiscalização da peça, componente ou equipamento novo.

1.5. A garantia aqui prestada cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da contratada, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria prima, de fabricação, de montagem de coordenação técnica e administrativa.

1.6. Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva, produtos não compatíveis para transporte com as esteiras, de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da contratada.

1.7. Esta garantia se estende também a todos os serviços e fornecimentos efetuados nos equipamentos fornecidos, em função da própria garantia, tais como de rodas, rolamentos e roletes do tipo de vida útil de 50.000 horas.

1.8. Na função da garantia inicial prestada, a contratada se obriga, a substituir as peças defeituosas ou repará-las, colocando os equipamentos perfeitamente de acordo com o preconizado neste fornecimento, sem quaisquer ônus para a fiscalização.

1.9. Com a finalidade de reparação dos defeitos, a fiscalização, a seu critério, colocará à disposição da contratada as facilidades que julgar necessárias para o pronto reparo dos mesmos.

1.10. Caso a contratada deixe de tomar providência necessária à reposição ou correção dos materiais e equipamentos dentro o prazo fixado de comum acordo com a Fiscalização, após recebimento de aviso, por escrito, a Fiscalização poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos e materiais conforme o caso, debitando a Contratada o custo desse procedimento, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando ou diminuindo a garantia geral prevista neste fornecimento.

1.11. A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada ou diminuída, sendo que, aprovações de desenhos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela Fiscalização, não elidirão a total e exclusiva responsabilidade da contratada pela perfeita qualidade de fabricação, dos materiais e serviços por ela fornecidos ou prestados e a perfeita funcionalidade dos sistemas de transporte e manuseio de bagagens do Aeroporto de Cacoal.

1.12. A contratada disponibilizará a assistência técnica e o fornecimento de peças de reposição durante um período de 10 (dez) anos contados a partir do recebimento das Esteiras e Carrosséis para embarque e desembarque de bagagens, sendo que o ônus desta prestação de serviços pós extensão da garantia, será da Administração Aeroportuária Local.

#### **2. Assistência Técnica do Fornecimento:**

2.1. A contratada deverá dispor de canal de comunicação direto ou eletrônico que permita a geração de número de protocolo ou outra forma de registro individual dos chamados técnicos;

- 2.2. Durante o Período de Garantia a assistência técnica dos equipamentos, objeto deste contrato, terá atendimento “on-site” após o chamado técnico em, no máximo 48h (quarenta e oito horas);
- 2.3. O prazo de recuperação será contado a partir da abertura do chamado por escrito ou por registro eletrônico, com solução definitiva por prazo não superior a 72h (setenta e duas horas);
- 2.4. Não sendo possível a recuperação do equipamento no prazo de 72h (setenta e duas horas), durante o período de garantia, deve ser providenciada a substituição do mesmo por um equipamento equivalente ou superior, em caráter provisório, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis;
- 2.5. O prazo para o restabelecimento do equipamento inoperante, após a substituição em caráter provisório, é de até 30 (trinta) dias úteis a contar da data de abertura do chamado de assistência técnica. Após este prazo, a substituição passará a ser definitiva, desde que o equipamento seja novo;
- 2.6. Se a substituição em caráter provisório do equipamento inoperante tiver ocorrido por um equipamento usado, a contratada deverá efetuar a retirada do mesmo e providenciar um novo equipamento para reposição simultânea, no mesmo prazo estabelecido no item anterior, sem qualquer ônus para a contratante;
- 2.7. A realização da manutenção deve ser acompanhada da respectiva Ordem de Serviço (OS), devidamente preenchida, informando os motivos da pane apresentada e as ações tomadas para saná-la;
- 2.8. Será emitida, sem ônus para a contratante, 01 (uma) cópia da ordem de serviço devidamente preenchida e assinada pelo técnico da contratada e por um membro da fiscalização local, para guarda na respectiva localidade.

**PARÁGRAFO OITAVO: O profissional especializado da contratada, quanto da realização de intervenções de manutenção, deve realizar os procedimentos necessários para o credenciamento na localidade e seguir as orientações da fiscalização local, visando não impactar na operacionalidade do aeroporto a ser atendido;**

**PARÁGRAFO NONO:** As manutenções só poderão ser efetuadas por agentes credenciados e qualificados pela contratada ou fabricante;

1. As manutenções preventivas devem ocorrer em horário administrativo, das 08h às 17h (oito às dezenove horas), de segunda a sexta-feira, devendo a contratada apresentar planilha prévia no aeroporto onde os equipamentos estão instalados, explicitando dia e horário da execução das manutenções e partes dos equipamentos a serem verificadas, para apreciação e autorização do período de início e término da intervenção técnica, bem como autorização de acesso pela contratada;
2. Caso o equipamento não atenda às funcionalidades constantes neste Termo de Referência e anexos, após a manutenção, deve ser substituído.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** Caso ocorram 03 (três) chamadas, devidamente formalizadas, para problemas de mesma natureza e para um mesmo equipamento e acessórios integrantes do fornecimento, a contratada deverá substituir todas as partes integrantes que apresentarem defeitos repetitivos ou aquela unidade defeituosa (equipamento e/ou acessório), às suas expensas, no prazo de 60 (sessenta) dias úteis após ser notificado pela contratante.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** O técnico, se estrangeiro, deve se comunicar em português do Brasil ou ser acompanhado por pessoa que realize a tradução;

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Os técnicos, independentemente de serem estrangeiros ou não, devem ser legal e tecnicamente habilitados para a realização de todos os serviços envolvidos nas atividades de manutenção preventiva e/ou corretivas, bem como na operação do equipamento fornecido.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O valor total da contratação é de R\$ (.....).

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** 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.

#### **CLÁUSULA QUINTA - CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA**

**PARÁGRAFO ÚNICO:** As despesas decorrentes da presente contratação por meio da dotação abaixo discriminada:

Programa de Trabalho	Grupo de Programação Financeira	Fontes de Recurso	Unidade Gestora	Natureza de Despesa
26.122.2179.2350	451	1.700.0.00001 / 1.500.1.000011.500.0.00001 / 1.899.0.00001	11025	44.90.51

#### **CLÁUSULA SEXTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDAÇÃO E PAGAMENTO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Após o recebimento do objeto da presente contratação, a CONTRATADA deverá apresentar a Nota Fiscal Eletrônica, indicando o número da conta corrente, agência e banco, correspondente a entrega do objeto executado, que será atestada por servidor expressamente designado.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária e depósito em conta bancária informada pela Contratada ou fatura apresentada pela Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da entrega, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente certificada pela Comissão de Recebimento, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencadas nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as legislações e instruções normativas vigentes.

1. No caso de prestação de serviço ou fornecimento de bens a retenção de imposto de renda será na fonte, sendo destacado o imposto na nota fiscal, com a finalidade de viabilizar o cumprimento da obrigação tributária pelo Estado de Rondônia e atenuar os casos de recusa por parte do fornecedor e/ou dificuldade no procedimento de retenção.

**PARÁGRAFO TECEIRO:** As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e apresentadas à Contratante para certificação, devendo conter em seu corpo a descrição do objeto, a indicação do número do contrato e da conta bancária da Contratada.

**PARÁGRAFO QUARTA:** A(s) Nota(s) Fiscal(is)/Fatura(s) deverá(ão), ainda, estar acompanhada(s), obrigatoriamente, das certidões que atestem a regularidade perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, ao recolhimento do FGTS e do INSS e aos Débitos Trabalhistas.

1. No caso de não cumprimento da certidão de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual, o contratado deverá ser instado a se manifestar sobre a possibilidade de compensação do crédito com o débito existente, caso em que os autos deverão ser remetidos ao órgão fazendário para as providências cabíveis, com prévia oitiva da Procuradoria-Geral do Estado em caso de débito inscrito em dívida ativa (§3º, art. 188 do Decreto Estadual n. 28.874, de 2024.)

**PARÁGRAFO QUINTO:** Em caso de atraso de pagamento, motivado exclusivamente pela Administração Contratante, o valor devido deverá ser acrescido de atualização monetária, a ser calculada entre a data limite para o pagamento e o efetivo adimplemento da parcela, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = N x VP x I**, sendo:

**EM** = Encargos moratórios;

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

**VP** = Valor da Parcela a ser paga

**I** = Índice de compensação financeira, assim apurado:

**I** =  $(TX/100)/365$  **I** = .....

**TX** = Percentual atribuído ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA

**PARÁGRAFO SEXTO:** Havendo erro ou irregularidade na Nota Fiscal/Fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à Contratada para as necessárias correções, com as informações que motivam sua rejeição, e o pagamento ficará pendente até que se providenciem as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou apresentação de novo documento fiscal não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** A Administração Contratante não pagará, sem que tenha autorização prévia e formalmente, nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, sejam ou não instituições financeiras, à exceção de determinações judiciais, devidamente protocoladas no órgão.

**PARÁGRAFO OITAVO:** Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela Contratada, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO INSTRUMENTO CONTRATUAL**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O prazo de vigência será de 180 (cento e oitenta) dias, contados da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado (DIOF).

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Poderá ser prorrogado o prazo de vigência contratual previsto no parágrafo primeiro desta cláusula, em conformidade com o art. 111 da Lei nº 14.133/21.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A contratada deverá realizar a assinatura do contrato no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da ciência da convocação, bem como, de manter suas informações atualizadas até o término de suas obrigações.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Poderá ser prorrogado o prazo de assinatura do contrato, uma vez por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do contratado, o qual será submetido a apreciação quanto o aceite pelo contratante.

**PARÁGRAFO QUINTO:** A Contratante poderá modificar unilateralmente o contrato para melhor adequá-lo às finalidades de interesse de qualquer dos órgãos beneficiados pela contratação, respeitados os direitos da Contratada, conforme o Art. 104 da Lei nº 14.133/21.

#### **CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Realizar os pagamentos nos prazos e condições estabelecidos na **CLÁUSULA SEXTA** deste instrumento;

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Prestar informações indispensáveis a regular execução do contrato e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Realizar a fiscalização e o gerenciamento da entrega do objeto.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Registrar os defeitos, as falhas e as imperfeições detectadas e comunicar à Contratada.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Rejeitar, no todo ou em parte, os bens entregues em desacordo com as especificações e obrigações assumidas pelo fornecedor;

**PARÁGRAFO SEXTO:** Proporcionar todas as facilidades para que a empresa vencedora possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste Termo de Referência;

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** Conferir e aprovar os bens entregues pela empresa vencedora desde que atendidas as especificações constantes deste termo de referência;

**PARÁGRAFO OITAVO:** Remeter à Contratada a expedição da Ordem de Fornecimento para que se efetue seu recebimento no prazo estipulado.

**PARÁGRAFO NONO:** Zelar pela preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

#### **CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A contratada, com registro no CREA, deverá ter em seu quadro de funcionários Engenheiro compatível com o objeto a ser fornecido, para prestação dos serviços de fornecimento e instalação de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW) conforme descritos na Cláusula Primeira deste instrumento contratual, em conformidade com as especificações do objeto descritos nos anexos constantes no item 30 - Anexo I do Termo de Referência;

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Encaminhar a Anotação de Responsabilidade Técnica;

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Deverá ter profissional capacitado com todos os cursos necessários para a instalação do equipamentos previstos na proposta a ser contratada;

**PARÁGRAFO QUARTO:** A contratada deverá Executar o objeto conforme especificações estabelecidas no Edital, Termo de Referência e seus anexos, empregando boa técnica e materiais de primeira qualidade.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a contratada deverá obter todo e qualquer tipo de licença, junto aos órgãos fiscalizadores e concessionárias de serviços públicos, para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.

**PARÁGRAFO SEXTO:** Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes dos serviços, em época própria, tais como: salários, cursos de reciclagem, uniformes, exames de saúde física e mental e de aptidão psicológica, seguros de acidentes, seguros de vida, auxílio-funeral, taxas, impostos e contribuições, indenizações, auxílio alimentação/refeição, vale-transporte, etc., quando concernente, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por lei.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** Recolher todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los em época própria, apresentando as respectivas certidões negativas à contratante para fins de liquidação dos pagamentos devidos à contratada.

**PARÁGRAFO OITAVO:** Atender todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, inclusive o transporte, quando em ocorrência da espécie forem vítimas os empregados durante a execução dos serviços.

**PARÁGRAFO NONO:** Não vincular o pagamento de salários e demais vantagens dos empregados aos pagamentos das faturas efetuadas pela contratante.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** Responder por qualquer ato doloso ou culposo causado por seus empregados ao patrimônio da contratante, ou de terceiros, ainda que omissão involuntária, devendo ser adotadas, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, as providências necessárias ao resarcimento.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** Manter, durante toda a duração do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para participação na licitação.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Propiciar, no local de execução dos serviços, os meios e as condições necessárias para que a contratante possa realizar inspeções periódicas, bem como, os órgãos de controle externo de fiscalização.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO:** Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução ou de materiais empregados, nos termos da Lei nº 14.133/2021;

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO:** Atender minuciosamente todas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes durante a execução do contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO:** Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do(s) servidor(es) da contratante, encarregado(s) de acompanhar a execução do contrato prestando todos os esclarecimentos que forem solicitados e atendendo as reclamações formuladas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO:** Permitir livre acesso de servidores do Ministério da Infraestrutura, do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, bem como do Tribunal de Contas da União, aos documentos e registros contábeis da contratada;

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO:** A contratada deverá apresentar no momento da assinatura do contrato a Prova de Regularidade com o CREA, da empresa e de seus responsáveis técnicos;

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO:** Não utilizar de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do que dispõe o artigo 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal.

**PARÁGRAFO DÉCIMO NONO:** Responsabilizar-se pela fiel execução do objeto proposto;

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO:** Fazer acompanhar, após o termo de recebimento pela fiscalização do fornecimento e instalação do objeto, a respectiva nota fiscal, na qual deve haver referência ao processo e a respectiva nota de empenho da despesa, na qual deverá constar o objeto proposto com seus valores correspondentes.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO:** Comunicar a Contratante, verbalmente no prazo de 12 (doze) horas e por escrito no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam, ainda que temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do contrato, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO:** Cumprir fielmente o presente Contrato, de forma que os equipamentos contratados sejam entregue em perfeito estado e condições, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade;

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO:** Apresentar as Declarações de: Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; de inexistência de Fato Superveniente ou impeditivo de habilitação; de Inexistência de proibição de contratar com a administração - certidão negativa da Controladoria Geral do Estado - CAGEFIMP; Declaração de Ciência do Edital e das condições da execução do objeto; Declaração de Menor; Declaração Independente de Proposta; Declaração de Acessibilidade; Declaração de Cota de Aprendizagem; e Declaração de Não Utilização de Trabalho Degradante ou Forçado.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO:** Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, conforme (art. 125, da Lei nº 14.133/2021), sendo o mesmo objeto de exame pela Procuradoria Jurídica do DER-RO.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO:** 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, conforme art. 63, inciso IV da Lei nº 14.133/21.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEXTO:** Realizar cadastro no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), por meio do sítio eletrônico <https://sei.ro.gov.br/>, bem como manter suas informações atualizadas até o término de seus obrigações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O acompanhamento e a fiscalização consistem na verificação da conformidade dos serviços/produtos e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados através de Portaria, na forma dos arts. 117 e 140 da Lei nº 14.133, de 2021.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A Gestão e fiscalização exercida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato, ou outro servidor designado, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O Gestor e o Fiscal do Contrato oriundo deste Termo de Referência poderá ser localizado no prédio sede do DER-RO, Avenida Farquar, 2986 – Complexo Administrativo Palácio Rio Madeira – Anexo Rio Jamari (Curvo C) – 5º Andar – Bairro Pedrinhas – Cep: 76801-470 - Porto Velho - RO, fone (69) 3216-5904.

**PARÁGRAFO QUARTO:** O Gestor e o Fiscal do Contrato terá como responsabilidade o controle e o acompanhamento da prestação de todos os serviços envolvidos no objeto contratual, com autoridade para exercer, como representante da Administração do Ente, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da entrega dos materiais.

**PARÁGRAFO QUINTO:** O gestor do contrato tem como função administrar o contrato até o término de sua vigência, desempenhando as atribuições administrativas que são inerentes ao controle individualizado de cada contrato, que cabe a ele seguir as funções expostas no art. 20, do Decreto Estadual nº 28.874/2024:

- I - Instruir o processo com os documentos necessários às alterações contratuais, inclusive controlando os limites aplicáveis, e encaminhá-lo à autoridade superior para decisão;
- II - Encaminhar o requerimento de prorrogação do prazo de execução do objeto ou da vigência do contrato à autoridade competente, instruindo o processo com manifestação conclusiva e dados que comprovem o impedimento do cumprimento do prazo pela contratada;
- III - Controlar o prazo de vigência do contrato e de execução do objeto, assim como de suas etapas e demais prazos contratuais, recomendando, com antecedência razoável, à autoridade competente, quando for o caso, a deflagração de novo procedimento licitatório ou a prorrogação do prazo, instruindo o processo com a documentação necessária;
- IV - Prover o fiscal do contrato das informações e dos meios necessários ao exercício das atividades de fiscalização e supervisionar as atividades relacionadas ao adimplemento do objeto contratado;
- V - Comunicar à autoridade competente as irregularidades cometidas pela contratada, sugerindo, quando for o caso, a imposição de sanções contratuais e/ou administrativas, conforme previsão contida no edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência;
- VI - Adotar as medidas preparatórias para a aplicação de sanções e de rescisão contratual, conforme previsão contida no edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência, cabendo à autoridade competente a deflagração do respectivo procedimento, a notificação da contratada para a apresentação de defesa e a decisão final;
- VII - Promover o controle das garantias contratuais, inclusive no que se refere à juntada de comprovante de recolhimento e adequação da sua vigência e do seu valor;
- VIII - Propor, formalmente, à autoridade competente, a liberação da garantia contratual em favor da contratada nos prazos regulamentares;
- IX - Receber as notas fiscais atestadas pelo(s) fiscal(is) do contrato e encaminhá-las para o setor responsável pelo pagamento, após conferência dos respectivos documentos;
- X - Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, em ordem cronológica;
- XI - Documentar nos autos todos os fatos dignos de interesse administrativo;
- XII - Registrar as informações necessárias nos sistemas informatizados utilizados pelo Poder Executivo do Estado de Rondônia, inclusive inserindo os dados referentes aos contratos administrativos no Portal Nacional de Contratações Públicas- PNCP, e mantê-los atualizados;
- XIII - Diligenciar para o acompanhamento de situações que possam impactar nos preços contratados, como a criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais que repercutam no contrato, na forma do art. 134 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
- XIV - Elaborar o relatório final de que trata a alínea “d” do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato;
- XV - 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 Federal nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso;
- XVI - Realizar o recebimento definitivo do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais; e,
- XVII - Receber os pedidos de reajuste, repactuação e revisão de contratos, devendo emitir parecer quanto ao cabimento.

**PARÁGRAFO SEXTO:** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** Será designado para a função de fiscal de contrato servidor com experiência e conhecimento na área relativa ao objeto contratado, designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos administrativos e técnicos do contrato, cabendo-lhe, dentre outras atribuições inerentes às funções expostas no art. 22 do Decreto Estadual nº 28.874/2024:

- I - Conhecer o termo de contrato e todos os seus Anexos, especialmente o Projeto Básico ou o Termo de Referência, certificando-se de que a contratada está cumprindo todas as obrigações assumidas;
- II - Confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;
- III - Orientar a contratada, por intermédio do preposto, sobre a correta execução do contrato e pelo mesmo meio, levar ao seu conhecimento as situações temerárias, recomendando medidas e estabelecendo prazo de resolução;
- IV - Notificar a contratada, data-limite para o cumprimento da obrigação e sobre possível punição;
- V - Certificar;
- VI - Representar ao gestor contra irregularidades, ainda que não diretamente relacionadas à execução do contrato, mas acerca de circunstância de que tenha conhecimento em razão do ofício;
- VII - Orientar glosa em faturas;
- VIII - Aprovar, atestar e sinalizar para pagamento;
- IX - Receber provisoriamente o objeto; e,
- X - Elaborar relatório mensal de cada medição.

**PARÁGRAFO OITAVO:** Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela entrega do objeto contemplados no Termo de Contrato, o DER/RO reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a contratação, direta ou indiretamente, podendo para isso:

1. Solicitar da Contratada, ou obter do DER/RO, tempestivamente, todas as providências necessárias a entrega do bem do objeto em Contrato;
2. Verificar a entrega dos materiais, objetivando garantir sua qualidade e conformidade com o objeto do Contrato;
3. Manter organizado e atualizado diário de acompanhamento do objeto do Contrato;
4. Informar à Contratada sobre quaisquer irregularidades apresentadas na entrega dos materiais do contrato;
5. Na gestão e fiscalização e acompanhamento a entrega do objeto contratual, o fiscal do contrato atenderá as disposições constantes da Lei 14.133/21 e Decreto Estadual nº 28.874/2024.

**PARÁGRAFO NONO:** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021;

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em extinção contratual, conforme disposto nos arts. 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Conforme o Artigo 155 da Lei nº 14.133/21, a empresa participante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** De acordo com o Artigo 156 da Lei nº 14.133/21, no caso de algumas das infrações listadas acima, serão aplicadas ao responsável as seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - impedimento de licitar e contratar;
- IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Pela Inexecução total ou parcial do objeto, o DER/RO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à empresa contratada as seguintes sanções:

1. Advertência, que será aplicada por meio de notificação, estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a empresa contratada apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração;
2. Multa moratória correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do produto não entregue, por dia de atraso no cumprimento das obrigações assumidas, até a data do efetivo adimplemento, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será caracterizada a inexecução parcial ou total do objeto, conforme o caso:
  - 2.1. A multa moratória será aplicada a partir do 1º dia útil da inadimplência, contado da data definida para o regular cumprimento da obrigação.
3. Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do produto, por dia de atraso no recebimento da Ordem de Fornecimento ou da Nota de Empenho, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será caracterizada a inexecução total, salvo no caso de justificativa aceita pela Administração;
4. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto, pela recusa injustificada em aceitar ou retirar o instrumento contratual, caso em que será caracterizada a inexecução total, salvo no caso de justificativa aceita pela Administração;
5. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto não entregue, no caso de inexecução parcial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao DER/RO pela execução parcial;
6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto, no caso de sua inexecução total, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao DER/RO;
7. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do produto não entregue, pela recusa injustificada na substituição de material defeituoso no prazo estabelecido neste Termo de Referência;
8. Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do produto não entregue, por dia de atraso na substituição do material defeituoso, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será considerada a inexecução parcial do objeto contratado, salvo em caso de justificativa aceita pela administração.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A multa prevista nos subitens 2., 3., e 8. desta cláusula, poderão ser aplicadas isoladas ou em conjunto com as previstas nos subitens 5 e 6.

**PARÁGRAFO QUINTO:** São exemplos de infração administrativas penalizáveis, nos termos da Lei nº 14.133/21:

- a) Inexecução total ou parcial do contrato;
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) Comportamento inidôneo;
- d) Fraude fiscal;
- e) deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

**PARÁGRAFO SEXTO:** As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que possa ser açãoada em desfavor da Contratada, conforme infração cometida e prejuízos causados à administração ou a terceiros.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgirem, conforme o caso, incidentes sobre o valor da parcela inadimplida:

ITEM	DESCRÍÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA (*)
01	Executar o serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência;	02	0,4% por dia
02	Recusar-se a executar as determinações feitas pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência;	04	1,6% por dia
03	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratados;	05	3,2% por dia
04	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência;	05	3,2% por dia
05	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência;	06	4,0% por dia
06	Inexecução total do contrato.	10	10 %

Para os itens a seguir, deixar de:

07	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência;	01	0,2% por dia
08	Iniciar a execução nos prazos estabelecidos, observados os limites mínimos estabelecidos no Termo de Referência e Contrato; por item, por ocorrência;	02	0,4% por dia
09	Ressarcir o órgão por eventuais danos causados por sua culpa;	02	0,4% por dia
10	Cumprir quaisquer dos itens do Termo de Referência e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência;	03	0,8% por dia
11	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência.	03	0,8% por dia

(\*) Incide sobre a parte inadimplida.

**PARÁGRAFO OITAVO:** As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

**PARÁGRAFO NONO:** Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta contratação:

- a) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da contratação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO:** As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO:** A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como em sistemas Estaduais.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO:** Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em Lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO:** As multas eventualmente impostas à Contratada serão descontadas dos pagamentos a que fizer jus, acrescidas de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a Contratada não tenha nenhum valor a receber do Contratante, ser-lhe-á concedido o prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, os dados da Contratada serão encaminhados ao órgão competente para inscrição em dívida ativa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO:** As multas devidas e/ou prejuízos causados à contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos à contratada.

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO:** Aplicação de juros sobre o atraso no pagamento das multas, em casos em que não houver saldo suficiente para glosa dos valores, devendo ser calculada após a decisão do Gestor Público.

**PARÁGRAFO DÉCIMO NONO:** O convocado que, dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, e será descredenciado do Sistema de Cadastro de Fornecedores, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no presente instrumento e das demais cominações legais.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO:** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no cadastro estadual de fornecedores impedidos de licitar, e no caso de suspensão de licitar, a empresa contratada deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas das demais cominações legais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS E PREÇOS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O reajuste, repactuação e revisão dos preços dos contratos administrativos no âmbito do Poder Executivo do Estado de Rondônia, atenderam o disposto nos termos do Decreto Estadual nº 28.874/24, de 25 de janeiro de 2024, o qual regulamenta as contratações públicas no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Estado de Rondônia, com fundamento na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O prazo para responder à solicitação de reequilíbrio financeiro será de até 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir do recebimento da solicitação pela empresa contratada.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Nos termos do art. 154 do Decreto Estadual nº 28.874/2024, o reajuste em sentido estrito, espécie de reajuste nos contratos de obra, fornecimento ou serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra, consiste na aplicação de índice de correção monetária estabelecido no contrato, que retratará a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices combinados, específicos ou setoriais.

§ 1º Nas hipóteses em que o valor dos contratos de serviços continuados sejam preponderantemente formados pelos custos dos insumos, poderá ser adotado o reajuste de que trata este artigo.

§ 2º O reajuste deverá observar o índice específico ou setorial previsto no contrato, bem como o interregno mínimo de 1 (um) ano a contar do orçamento estimado definitivo da Administração, ou, de forma justificada, o Edital pode prever outra data-base, como a data da apresentação da proposta ou a data do orçamento a que essa proposta se referir, ou do último reajuste levado a efeito no contrato.

§ 3º Caso haja a prorrogação do contrato, o contratado deverá ressalvar expressamente sua pretensão ao reajuste de preços previamente à prorrogação do contrato ou em termo aditivo, sob pena de preclusão.

§ 4º Quando, antes da data do reajuste, já tiver ocorrido a revisão do contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, esta deverá ser levada em consideração quando da análise técnica acerca do reajuste, de modo a evitar a sobreposição indevida dos institutos.

§ 5º Deverão ser excluídos do cálculo do efeito financeiro do reajuste eventuals parcelas cuja execução ou fornecimento se encontrem atrasadas por culpa do contratado.

§ 6º Em caso de paralisação ou aditamento de prazo em obras públicas, que venha a ultrapassar o prazo previsto em contrato para a execução, ter-se-á que as parcelas contratuais excedentes ao prazo original serão reajustadas pelo índice previsto no instrumento convocatório, desde que devidamente justificado pela contratante e que o contratado não tenha dado causa ao atraso na execução.

§ 7º O registro do reajuste de preços poderá ser formalizado por simples apostila, conforme o art. 136, inciso I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, observada a minuta padronizada aprovada pela Procuradoria-Geral do Estado, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, em que deverá ser formalizado por termo aditivo.

§ 8º É nula qualquer estipulação de reajuste com periodicidade inferior a um ano.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Os pedidos de reajuste em sentido estrito, repactuação e revisão, nos termos do art. 152, do Decreto Estadual nº 28.874/2024, além da documentação específica relativa ao requerimento, deverão ser instruídos com seguintes documentos:

- I - Requerimento expresso do contratado, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, no caso de reajuste em sentido estrito, ou da entrada em vigor do acordo, convenção ou dissídio coletivo, no caso de repactuação;
- II - Análise técnica acerca da correção do requerimento do contratado, inclusive quanto aos cálculos, a ser realizada pela Pasta responsável pelo contrato;
- III - Documentação comprobatória da disponibilidade de recursos orçamentários previstos para fazer frente à despesa a ser assumida, como pedido de reserva ou documento equivalente, além da declaração da compatibilidade da despesa com a legislação orçamentária;
- IV - Autorização expressa por parte da autoridade máxima da Pasta.

**PARÁGRAFO SEXTO:** Nos termos do art. 155, do Decreto Estadual nº 28.874/2024, o pedido de reajuste do contrato deverá ser devidamente fundamentado e instruído, além daqueles constantes no art. 152, com os seguintes documentos:

I - Planilha de custos demonstrando a equação inicial do contrato, quando esta já não constar do processo licitatório; e,

II - Planilha de custos demonstrando a equação atual do contrato, a qual deverá demonstrar a variação do preço, levando em consideração o índice de reajuste pré-fixado no instrumento convocatório e no contrato.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** O índice de reajuste de preço devem seguir os preceitos do art. 156, do Decreto Estadual nº 28.874/2024.

**PARÁGRAFO OITAVO:** Aplicar-se-á ao cálculo o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo).

**PARÁGRAFO NONO:** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** 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.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMO TERCEIRA - MATRIZ DE RISCOS**

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Para fins de equilíbrio econômico-financeiro do contrato, deverão ser considerados os riscos e alocações evidenciadas pela unidade requisitante no documento **Análise de Riscos 15 - Matriz de Risco (0051167900).**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA GARANTIA CONTRATUAL**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A contratada deverá prestar garantia na modalidade que optar, no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor global do Termo de Contrato, em até 10 (dez) dias após a publicação do extrato do instrumento no Diário Oficial do Estado (DOE), em conformidade com o previsto na Lei nº 14.133/21 e suas alterações;

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A fiança bancária deverá ser emitida por estabelecimento sediado ou legalmente representado no Brasil, para ser cumprida e exequível na cidade de Porto Velho/RO;

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Se a opção de garantia recair em **caução em dinheiro**, seu valor será depositado em conta corrente específica indicada pela Contratante para tal fim;

**PARÁGRAFO QUARTO:** Se a opção de garantia recair em **título da dívida pública**, este deve ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliado pelo seu valor econômico, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

**PARÁGRAFO QUINTO:** Se a opção de garantia se fizer em **seguro-garantia** ou **fiança bancária**, esta deverá conter expressamente a cláusula de prazo de validade igual ou superior ao prazo de execução do contrato;

**PARÁGRAFO SEXTO:** Se a opção de garantia se fizer em **Título de capitalização**, deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, em conformidade com o previsto na Lei nº 14.770/23.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** No caso de posterior alteração ou reajuste no valor do contrato, a Contratada ficará obrigada, caso necessário, a providenciar a complementação ou substituição da garantia, conforme a modalidade que tenha escolhido, devendo fazê-lo no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da notificação expedida pelo DER/RO;

**PARÁGRAFO OITAVO:** Se a garantia apresentada, conforme o caso, deixar de ser hábil para o fim a que se destina, a Administração notificará a Contratada, para que a substitua no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação;

**PARÁGRAFO NONO:** Se a Contratada desatender qualquer dos prazos acima referidos incorrerá na multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, além de recair-lhe a responsabilidade por eventuais perdas ou prejuízos causados Administração, salvo na ocorrência de motivo aceitável justificado tempestivamente até o último dia de prazo. Nesse caso, será indicado novo prazo à Contratada, o qual, se descumprido, acarretará a aplicação da penalidade acima referida;

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** A garantia e seus reforços responderão pelo inadimplemento das condições contratuais, pela execução incompleta do objeto e por eventuais multas ou penalidades, independentemente de outras cominações legais;

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** Uma vez aplicada a multa à Contratada e realizado o desconto do valor apresentado como garantia, a Administração poderá convocá-la para que complemente aquele valor inicialmente oferecido;

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Após o recebimento definitivo da execução do objeto, a garantia prestada será liberada ou restituída à Contratada, de acordo com a forma de prestação;

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO:** O valor da caução feita em dinheiro será atualizado monetariamente e restituído mediante crédito na mesma conta corrente utilizada para liquidação da despesa decorre da execução do Contrato;

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO:** Os documentos que constituem o seguro-garantia e/ou a fiança bancária serão devolvidos ou baixados na mesma forma como foram prestados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA INEXECUÇÃO E DA EXTINÇÃO DO CONTRATO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste Contrato, assim como a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e Condições, dará direito à contratante de rescindir o contrato mediante notificação expressa, sem que caiba à contratada qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente ao fornecimento realizado, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas, assegurada a defesa prévia.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** O contrato poderá rescindir a qualquer tempo, mediante decisão judicial ou denúncia escrita entre as partes, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias, ocorrendo quaisquer das situações prevista nos arts. 137, 138 e 139, da Lei nº 14.133/21, ou ainda pela inobservância de quaisquer condições pactuadas no instrumento contratual.

Art. 137. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- I - não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editais ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- VI - atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- VII - atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
- VIII - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
- IX - não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Fica **VEDADA** a subcontratação total ou parcial do objeto deste Termo de Referência, pela Contratada à outra empresa, a cessão ou transferência total ou parcial do serviço licitado e/ou obrigações inerentes, bem como a fusão, cisão ou incorporação, nos termos do art. 122, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/21.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO**

**PARÁGRAFO ÚNICO:** 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 nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº. 7.724, de 2012.

#### **CLÁUSULA DECIMA OITAVA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO**

**PARÁGRAFO ÚNICO:** A **CONTRATADA** deverá observar os mais altos padrões éticos durante a execução do Contrato, estando sujeitas às sanções previstas na legislação em caso de inobservância.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS CASOS OMISSOS**

**PARÁGRAFO ÚNICO** - As omissões, dúvidas e casos não previstos neste instrumento, serão resolvidos e decididos aplicando as regras contratuais e a Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS ASSINATURAS, DATA DE CELEBRAÇÃO E VISTO DA PROCURADORIA**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Considerando que a presente avença é celebrada no bojo de processo virtual que tramita no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, a data de celebração será correspondente a da aposição da assinatura eletrônica mais recente de qualquer das partes qualificadas no preâmbulo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para firmeza e como prova do acordado, o presente Contrato, segundo as informações e documentos constantes dos autos do processo identificado neste instrumento, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado eletronicamente pelas partes, com a sua posterior publicação no Diário Oficial do Estado, nos termos do que dispõe o art. 89, §1º da Lei nº 14.133/2021, devidamente certificadas pela PGE/DER-RO.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Declaram as partes que este instrumento corresponde à manifestação final, completa e exclusiva do acordo entre elas celebrado.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Fica estabelecido neste instrumento a vinculação ao edital de licitação ou ao termo que a dispensou ou não a exigiu, e a proposta do licitante vencedor (art. 92, II, Lei nº 14.133/21).

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação (art. 90, Lei nº 14.133/21).

**PARÁGRAFO QUARTO:** É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação (art. 90, §2º da Lei nº 14.133/21).

**PARÁGRAFO QUINTO:** Implicará no cancelamento da Nota de Empenho, se a empresa não atender as solicitações dentro dos prazos estipulados, bem como a entrega de produtos fora das especificações exigidas, e, caso isto ocorra, poderá ser convocada a segunda empresa colocada no certame licitatório para efetuar a entrega dos produtos, em iguais condições do primeiro colocado, e assim sucessivamente por ordem de classificação, ou ainda procedendo a Administração ao cancelamento do certame, caso prejudicada a finalidade pública da contratação quanto ao prazo e evolução mercadológica.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Fica eleito pelas partes o Foro da Comarca de Porto Velho, Capital do Estado de Rondônia, para dirimir todas e quaisquer questões oriundas do presente ajuste, inclusive às questões entre a empresa **CONTRATADA** e a **CONTRATANTE**, decorrentes da execução deste **CONTRATO**, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para firmeza e como prova do acordado, é lavrado o presente **TERMO DE CONTRATO**, as fls... à ..., do Livro Especial de **CONTRATOS** de Nº.... que depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes, dele sendo extraídas as cópias que se fizerem necessárias para sua publicação e execução, através de processo xerográfico, devidamente certificadas pela Procuradoria Geral junto ao Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transporte – PGE-DER/RO.

**Titular da CONTRATANTE**

**Titular da CONTRATADA**



Documento assinado eletronicamente por **CLEITON RODRIGUES DA SILVA, Assessor(a)**, em 11/04/2025, às 14:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0059211135** e o código CRC **E51FEDFB**.

Referência: Caso responda este(a) Minuta de Contrato, indicar expressamente o Processo nº 0009.005625/2024-63

SEI nº 0059211135



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER

SAMS

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES — DER/RO

Exposição de Motivo: Contratação de empresa especializada para Fornecimento e instalações de equipamentos eletromecânicos/eletrônicos para o Aeroporto de Cacoal (SSKW).

ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
-		<b>Sistema de Transporte e Manuseio de Bagagens - Fornecimento Total</b>				
1	2267	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de sistema de transporte e manuseio de bagagens despachadas em transportadores retilíneos de roletes e lonas, excluindo inspeção integrada por raio-x, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	01		
2	2267	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de carrossel de restituição de bagagens em placas articuladas ou similar, tipo O, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	01		
-		<b>Inspeção Fora da Linha de Manuseio de Bagagens</b>				
3	2267	Fornecimento e instalação de esteiras de roletes livres em perfis e cilindros retos de aço ou alumínio, medidas aproximadas 0,90x1,98x0,72 (TAGs: ERL-03/ERL-04), atendendo raio-x de bagagens de mão conforme ETE.	CJ	02		

Carimbo do CNPJ/CPF-ME:

Local:

Responsável pela cotação da Empresa:

USO EXCLUSIVO DO DER/RO

Valor da Proposta:

Data:

Fone:

Validade Proposta: 90 (noventa) dias

Banco:  
Agência:  
C/C:

Assinatura:

Prazo de Entrega:

EDER ANDRÉ FERNANDES DIAS  
Diretor-Geral do DER/RO



Documento assinado eletronicamente por EDER ANDRÉ FERNANDES DIAS, Diretor(a), em 04/11/2024, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador 0054222439 e o código CRC C079D714.

Referência: Caso responda este(a) SAMS, indicar expressamente o Processo nº 0009.005625/2024-63

SEI nº 0054222439

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANT.(A)	EMP 1	EMP 2	EMP 3	EMP 4	PREÇO MÍNIMO (D)	PREÇO MÉDIO (E)	PREÇO MEDIANO (F)	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	PARÂMETRO UTILIZADO (MÍNIMO/MÉDIO)	SUBTOTAL GERAL [F + G]
1	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de sistema de transporte e manuseio de bagagens despachadas em transportadores retilíneos de roletes e lonas, excluindo inspeção integrada por raio-x, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	1	R\$ 1.265.000,00	R\$ 1.327.875,00	R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.490.000,00	1.265.000,00	1.395.718,75	1.408.937,50				R\$ 1.395.718,75
2	Projeto, fabricação, fornecimento, instalação, testes e comissionamento de carrossel de restituição de bagagens em placas articuladas ou similar, tipo O, conforme desenhos de projeto e especificações técnicas.	CJ	1	R\$ 1.064.600,00	R\$ 1.563.942,00	R\$ 1.700.000,00	R\$ 1.490.000,00	1.064.600,00	1.454.635,50	1.526.971,00				R\$ 1.454.635,50
3	Fornecimento e instalação de esteiras de roletes livres em perfis e cilindros retos de aço ou alumínio, medidas aproximadas 0,90x1,98x0,72 (TAGs: ERL-03/ERL-04), atendendo raio-x de bagagens de mão conforme ETE.	CJ	2	R\$ 94.400,00	R\$ 29.508,00	R\$ 50.000,00	R\$ 85.900,00	29.508,00	64.952,00	67.950,00	30.473,17	274.183,63	117.549,56	R\$ 135.900,00

VALOR TOTAL

R\$ 2.986.254,25

LEGENDA:

NOTA EXPLICATIVA:  
IDENTIFICAÇÃO DAS COTAÇÕES

EMP1 CASSIOLI BRASIL LTDA - CNPJ: 01.453.846-0001/40  
EMP2 UMLA HANDLING SYSTEMS BRASIL & LATAM - CNPJ: 08.622.010/0001-70  
EMP3 INVENT COMÉRCIO E SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA - CNPJ: 21.218.719/0001-73  
EMP4 TECHSCAN IMPORTADORA E SERVICOS LTDA - CNPJ: 06.083.148/0001-13