

---

# **ANEXO III**

---

Plano de Exploração do Aeroporto

---

Consulta Pública

Concorrência SETOP \_\_\_\_/2013

---

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil

APAC - Agentes de Proteção da Aviação Civil

ARZM - Aeroporto Regional da Zona da Mata

CBA - Código Brasileiro de Aeronáutica

CBR - *California Bearing Ratio*

CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente

DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo

DER - Departamento de Estradas de Rodagem

EPTA - Estação Permissionária de Telecomunicações Aeronáuticas

ESATA - Empresa de Serviços Auxiliares de Transporte Aéreo

FAA - *Federal Aviation Administration*

ICAO - *International Civil Aviation Organization*

ITVO - Intervenção Obrigatória

ITVC - Intervenção Condicionada

PAA - Parque de Abastecimento de Aeronaves

PCN - *Pavement Classification Number*

PPD - Pista de Pouso e Decolagem

RESA - *Runway End Safety Area*

SAC - Secretaria de Aviação Civil

SIV - Sistema Informativo de Voos

SESCINC - Serviço de Salvamento de Combate a Incêndio

TECA - Terminal de Cargas

TAP – Tratamento Anti-Pó

TPS - Terminal de Passageiros

## SUMÁRIO

1	Apresentação .....	9
2	Introdução.....	10
3	Elementos Aeroportuários Obrigatórios.....	11
3.1	Sistema de Pistas .....	11
3.2	Sistema Viário .....	11
3.3	Sistema Terminal de Passageiros.....	11
3.4	Estacionamento de Veículos .....	13
3.5	Pátio de Aeronaves de Aviação Regular e Não Regular .....	13
3.6	Central de Utilidades – CUT .....	13
3.7	Sistema de Carga Aérea .....	13
3.8	Sistema de Aviação Geral.....	13
3.9	Sistema de Apoio .....	13
3.10	Sistema Industrial de Apoio .....	14
3.11	Sistema Administrativo e de Manutenção.....	14
3.12	Sistema de Companhias Aéreas.....	14
3.13	Sistema de Infraestrutura Básica .....	14
3.14	Sistema Comercial Externo .....	15
3.15	Sistema de Atendimento aos Usuários .....	15
3.16	Infraestrutura de Suporte às Atividades de Órgãos e Entidades Públicas.....	15
4	Intervenções .....	16
4.1	Intervenções obrigatórias .....	21
4.1.1	ITVO 1 – Estudos e Projetos Executivos para tipo de operação de Código 4D e IFR Precisão 21	
4.1.2	ITVO 2 – Estudos e Projetos Executivos para ampliação da Pista de Pouso e Decolagem – PPD 21	
4.1.3	ITVO 3 – Estudos e Projetos Executivos para implantação da Pista de Táxi – Ramo C .....	21
4.1.4	ITVO 4 – Estudos e Projetos Executivos para implantação da Pista de Táxi – Ramo D .....	21
4.1.5	ITVO 5 – Estudos e Projetos Executivos para implantação da Pista de Táxi – Ramo E.....	22

4.1.6	ITVO 6 – Estudos e Projetos Executivos para implantação do Pátio de Cargas e Taxiway de Acesso	22
4.1.7	ITVO 7 – Estudos e Projetos Executivos para implantação do Terminal de Cargas – TECA ...	22
4.1.8	ITVO 8 – Estudos e Projetos Executivos para implantação do Pátio de Aviação Geral .....	22
4.1.9	ITVO 9 – Estudos e Projetos Executivos para implantação de sistema viário para as áreas de Apoio às Companhias Aéreas.....	23
4.1.10	ITVO 10 – Estudos e Projetos Executivos para implantação de sistema viário para o Parque de Abastecimento de Aeronaves – PAA.....	23
4.1.11	ITVO 11 – Estudos e Projetos Executivos para pavimentação em parte do Pátio de aeronaves	23
4.1.12	ITVO 12 – Revitalização da Rodovia de Acesso .....	23
4.2	Intervenções condicionadas .....	24
4.2.1	ITVC 1 – Implantação de equipamentos para tipo de operação de Código 4D e IFR Precisão	24
4.2.2	ITVC 2 – Ampliação da Pista de Pouso e Decolagem em 500 metros .....	24
4.2.3	ITVC 3 – Ampliação da Pista de Táxi - Ramo C .....	27
4.2.4	ITVC 4 – Implantação da Pista de Táxi - Ramo D .....	28
4.2.5	ITVC 5 – Implantação da Pista de Táxi - Ramo E.....	29
4.2.1	ITVC 6 – Implantação do Pátio de Cargas e Taxiway de Acesso .....	30
4.2.2	ITVC 7 – Ampliação do Pátio de Cargas .....	32
4.2.1	ITVC 8 – Implantação do Terminal de Cargas – TECA.....	33
4.2.2	ITVC 9 – Ampliação do Terminal de Cargas – TECA.....	37
4.2.1	ITVC 10 – Implantação do Pátio de Aviação Geral .....	40
4.2.1	ITVC 11 – Implantação de sistema viário para as áreas de apoio às companhias aéreas .....	41
4.2.1	ITVC 12 – Implantação de sistema viário para o Parque de Abastecimento de Aeronaves – PAA	42
4.2.1	ITVC 13 – Pavimentação em concreto de cimento em parte do Pátio de Aeronaves.....	43
4.2.2	ITVC 14 – Ampliação do Terminal de Passageiros.....	44
4.2.3	ITVC 15 – Ampliação do estacionamento de veículos.....	46
4.2.1	ITVC 16 – Ampliação do SESCINC .....	47
4.2.2	ITVC 17 – Ampliação da área de equipamento de rampas .....	47
4.3	Outras Obras .....	48

5	Administração e Gestão Aeroportuária .....	49
5.1	Administrativo.....	51
5.2	Operacional.....	52
5.3	Especiais.....	52
5.4	Controle de Tráfego Aéreo .....	53
6	Conservação e Manutenção .....	54
6.1	Conservação Predial.....	55
6.2	Sistemas de Apoio à Gestão e Administração.....	55
6.3	Acessos, estacionamentos e entorno .....	56
6.4	Sistemas de pistas e pátio .....	56
6.4.1	Conservação e Manutenção Civil .....	56
6.4.2	Manutenção de Sistemas e Equipamentos .....	58
7	Operação Aeroportuária .....	60
7.1	Terminal de Passageiros – Atendimento a Passageiros .....	60
7.2	Pátio de Aeronaves – Atendimento às Aeronaves.....	61
7.3	Terminal de Cargas .....	62
7.3.1	Terminal de Importação.....	62
7.3.2	Terminal de Exportação .....	63
7.3.3	Terminal de Cargas Domésticas .....	63
7.4	Torre de Controle – Operação de Pouso e Decolagem.....	63
7.5	SESCINC – Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio.....	63
7.6	Segurança Patrimonial .....	64
7.7	Serviços de Apoio aos Usuários .....	64
8	Gestão Ambiental .....	66
9	Término da Concessão .....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Intervenções para configuração proposta da unidade aeroportuária .....	20
Figura 2: Revitalização da rodovia de acesso .....	24
Figura 3: Ampliação da PPD.....	25
Figura 4: Composição da pista.....	25
Figura 5: Remoção de cerca operacional .....	26
Figura 6: Implantação de cerca operacional .....	26
Figura 7: Recapeamento de toda pista, pátio de aeronaves e pista de táxi existentes .....	27
Figura 8: Pavimentação da pista de táxi do Ramo C.....	28
Figura 9: Pavimentação da pista de táxi do Ramo D .....	29
Figura 10: Pavimentação da pista de táxi do Ramo E.....	30
Figura 11: Área do Pátio de Cargas.....	30
Figura 12: Pavimentação da pista de táxi do Ramo C.....	31
Figura 13: Ampliação da via de serviço de acesso ao Pátio de Cargas .....	31
Figura 14: Ampliação do Pátio de cargas.....	32
Figura 15: Ampliação da via de serviço ao Pátio de cargas ampliado .....	33
Figura 16: Implantação do Terminal de Cargas (TECA) .....	34
Figura 17: Sistema viário de acesso ao TECA.....	35
Figura 18: Área de manobras de veículos .....	36
Figura 19: Área de apoio para infraestrutura básica .....	37
Figura 20: Ampliação do TECA.....	38
Figura 21: Ampliação do Pátio de manobras de veículos .....	39
Figura 22: Pavimentação da ampliação da área de apoio para infraestrutura básica .....	40
Figura 23: Área do pátio de aviação geral .....	40
Figura 24: Implantação das vias de serviço ao Pátio de Aviação Geral .....	41
Figura 25: Implantação do sistema viário para as áreas de apoio às companhias aéreas .....	42
Figura 26: Sistema viário do PAA.....	43
Figura 27: Pavimentação em concreto cimento em parte do Pátio de Aeronaves .....	43

Figura 28: Ampliação do Terminal de passageiros .....	44
Figura 29: Ampliação do estacionamento de veículos .....	46
Figura 30: Área construída do SESCINC .....	47
Figura 31: Ampliação de Equipamentos de Rampa .....	48
Figura 32: Cargos administrativos .....	52



## **1 APRESENTAÇÃO**

---

O presente Plano de Exploração do Aeroporto Regional da Zona da Mata (ARZM) tem por objetivo definir as premissas que orientarão os licitantes na formatação de um Programa de Exploração do Aeroporto com detalhamento dos programas de operação, administração e gestão, conservação, gestão ambiental, investimentos para implantação de melhorias e de adequação da capacidade aeroportuária.

## 2 INTRODUÇÃO

---

O Aeroporto Regional da Zona da Mata (ARZM), localizado nos municípios de Goianá e Rio Novo no Estado de Minas Gerais, cumpre o papel de atender a demanda de transporte aéreo de toda a região da Zona da Mata do Estado, apresentando potencial intermodal com os portos do Estado do Rio de Janeiro, eixos rodoviários no entorno e aeroportos de grande porte como Galeão, Guarulhos, Viracopos e Confins.

A ANAC alterou e renovou a inscrição do Aeródromo Regional da Zona da Mata (MG) no cadastro de aeródromos, segundo portaria ANAC nº 1807 de 20/09/2011, para as condições operacionais VFR Diurno e IFR Não-Precisão Diurno/Noturno, sob o designativo SBZM. A pista de pouso possui dimensões de 2.500 metros de extensão por 45 metros de largura. A pista possui pavimentação asfáltica dimensionada para uma resistência de suporte de PCN 66/F/B/X/T.

Para a elaboração do programa de exploração a Licitante deverá efetuar visita técnica ao aeroporto sendo que a identificação de modificações das intervenções necessárias, dos programas de conservação, operação e administração e todos seus custos serão de sua inteira responsabilidade. Deverá ser observado também o Plano Diretor do Aeroporto Regional da Zona da Mata para o período 2011-2022 aprovado pela Portaria nº 1094/DGAC de 25/07/2001 do Departamento de Aviação Civil.

Todas as intervenções, ações operacionais e ações administrativas durante o período do contrato deverão obedecer às normas, parâmetros, diretrizes e manuais da Infraero, da ANAC, da ABNT e demais procedimentos da aviação internacional e do Comando da Aeronáutica.

### **3 ELEMENTOS AEROPORTUÁRIOS OBRIGATÓRIOS**

---

Ao longo do período da concessão, deverão ser disponibilizadas, no mínimo, as instalações, sistemas e equipamentos abaixo descritos, com base nas normas técnicas vigentes, neste PEA, nas demais disposições do Edital, do Contrato e seus Anexos:

#### **3.1 SISTEMA DE PISTAS**

---

- Pavimento de Pista de Pouso e Decolagem.
- Pavimento de Pista de Rolamento.
- Pavimento dos Acostamentos.
- Sinalização Horizontal.
- Sinalização Vertical.
- Sinalização Luminosa.

#### **3.2 SISTEMA VIÁRIO**

---

- Vias de Acesso.
- Vias de Serviço.
- Sinalização Horizontal de Vias.
- Sinalização Vertical de Vias.
- Sinalização semafórica de Vias.

#### **3.3 SISTEMA TERMINAL DE PASSAGEIROS**

---

- Telemática.
- Sistema de compartilhamento de equipamentos de terminal.
- Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio.

- Sistema de Sonorização.
- Sistema Informativo de Voo.
- Sistema de Distribuição de Sinais de TV e FM.
- Sistema “INDOOR” (multifrequência).
- Sistema de Rádio Comunicação.
- Sistema de Data e Hora.
- Sistema de TV de Vigilância.
- Sistema de TV de Pátio.
- Sistema de Controle de Acesso e Detecção de Intrusão.
- Sistema de Inspeção de Passageiros e Bagagens de Mão.
- Sistema de inspeção de Bagagem, capaz de inspecionar 100% (cem por cento) das bagagens despachadas embarcadas em aeronaves partindo do aeroporto.
- Sistema de Gerenciamento de Bagagem.
- Sistema de Balanças Eletrônicas.
- Pontes de embarque.
- Sistema de climatização.
- Esteiras de bagagem.
- Escadas rolantes.
- Elevadores.

- Veículos a serem utilizados em todos os embarques e desembarques remotos de passageiros.
- Serviço Médico de Emergência.

### 3.4 ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS

### 3.5 PÁTIO DE AERONAVES DE AVIAÇÃO REGULAR E NÃO REGULAR

---

- Área para estacionamento de Equipamentos de Rampa.

### 3.6 CENTRAL DE UTILIDADES – CUT

### 3.7 SISTEMA DE CARGA AÉREA

---

- Terminal de Cargas (Importação + Exportação).
- Sistema de inspeção de carga capaz de inspecionar até 100% (cem por cento) da carga embarcada em aeronaves partindo do aeroporto.
- Pátio de Aeronaves dedicado.
- Pátio de Manobras de Veículos Terrestres de Carga.

### 3.8 SISTEMA DE AVIAÇÃO GERAL

---

- Pátio de Estacionamento de Aeronaves.
- Edifício Terminal de Aviação Geral (podendo compartilhar instalações com a aviação regular).
- Estacionamento de Veículos.

### 3.9 SISTEMA DE APOIO

---

- Serviço de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio – SESCINC, considerando a implantação da edificação e disponibilização dos respectivos Carros Contra

Incêndio de Aeródromo (CCI), com Nível de Proteção Contra Incêndio Existente (NPCE) igual ou superior a 9 (nove).

- Infraestrutura Básica para Lotes destinados ao Parque de Abastecimento de Aeronaves (PAA).

### 3.10 SISTEMA INDUSTRIAL DE APOIO

---

- Infraestrutura Básica para Lotes destinados às empresas prestadoras de Serviços Aeroportuários.
- Infraestrutura Básica para Lotes destinados aos Correios e Empresas de Comissaria (“Catering”).

### 3.11 SISTEMA ADMINISTRATIVO E DE MANUTENÇÃO

---

- Edifício de Manutenção Aeroportuária (do Operador e/ou empresas subcontratadas).
- Áreas para Administração (poderão estar integradas ao Terminal de Passageiros).

### 3.12 SISTEMA DE COMPANHIAS AÉREAS

---

- Infraestrutura Básica para Lotes destinados às empresas aéreas para atividades de carga.
- Infraestrutura Básica para Lotes destinados às empresas aéreas para atividades de manutenção.

### 3.13 SISTEMA DE INFRAESTRUTURA BÁSICA

---

- Manutenção e expansão do sistema de captação, tratamento, reserva e distribuição de água.
- Manutenção e expansão de sistema de tratamento de efluentes.
- Manutenção e expansão de sistema de energia elétrica.

- Manutenção e expansão de sistema de coleta e disposição final de resíduos sólidos.
- Manutenção e expansão de sistema de telecomunicações.

### 3.14 SISTEMA COMERCIAL EXTERNO

---

- Infraestrutura Básica para lotes destinados ao setor comercial.

### 3.15 SISTEMA DE ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS

### 3.16 INFRAESTRUTURA DE SUPORTE ÀS ATIVIDADES DE ÓRGÃOS E ENTIDADES PÚBLICAS

---

- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar aos órgãos e entidades públicas que possuem a competência legal de prestar serviços no aeroporto a infraestrutura necessária (áreas, mobiliário e equipamentos) para a adequada realização de suas atividades.
- A CONCESSIONÁRIA deverá consultar os órgãos e entidades públicas e observar o disposto em seus instrumentos normativos na elaboração de projetos e execução de obras.

## 4 INTERVENÇÕES

---

Todas as obras a serem realizadas no aeroporto deverão obedecer tanto nas fases de projeto como de construção as respectivas normas e especificações definidas pela ANAC, INFRAERO, ABNT, Comando da Aeronáutica, *International Civil Aviation Organization* – ICAO e nos demais documentos nacionais ou estrangeiros pertinentes.

Toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo a ser elaborado por equipe especializada e ser submetido a “não objeção” do PODER CONCEDENTE.

Além destas atividades o Governo do Estado investiu na retirada de obstáculo à navegação noturna constituída de parte de morro anteriormente existente. Esta providência já possibilita a homologação do Aeroporto para voos diurnos de qualquer tipo de aeronave e voo noturno para aeronaves comerciais de passageiros.

Numa segunda etapa, pretende-se através de concessão do Aeroporto, outros investimentos que possibilitarão voos noturnos de qualquer natureza, inserindo-o na dinâmica de transporte de pessoas e de cargas nacional e internacional.

Também está contratada a execução das obras do Contorno de Juiz de Fora que possibilitará a ligação mais rápida entre a BR-040 e aquele aeroporto.

Estão previstas ao longo do período de concessão do Aeroporto Regional da Zona da Mata serviços necessários à implantação de intervenções. Essas intervenções foram classificadas em dois grandes grupos: Intervenções Obrigatórias e Intervenções Condicionadas. Cada intervenção obrigatória, doravante denominada “ITVO”, deverá ser realizada conforme cronograma de execução. Já a intervenção condicionada, doravante denominada “ITVC”, por sua vez, é aquela exigida de modo a manter a condição operacional do aeroporto nos patamares mínimos exigidos nos casos em que a demanda futura real atinja ou ultrapasse a demanda projetada.



As intervenções obrigatórias bem como os limites dos prazos de entrega são descritas na tabela a seguir:

ITVO	Descrição	Limite do prazo de entrega
<b>ITVO 1</b>	Estudos e Projetos Executivos para tipo de operação de Código 4D e IFR Precisão	Final do 3º ano
<b>ITVO 2</b>	Estudos e Projetos Executivos para ampliação da Pista de Pouso e Decolagem – PPD	Final do 3º ano
<b>ITVO 3</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação da Pista de Táxi – Ramo C	Final do 3º ano
<b>ITVO 4</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação da Pista de Táxi – Ramo D	Final do 3º ano
<b>ITVO 5</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação da Pista de Táxi – Ramo E	Final do 3º ano
<b>ITVO 6</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação do Pátio de Cargas e <i>Taxiway</i> de Acesso	Final do 3º ano
<b>ITVO 7</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação do Terminal de Cargas – TECA	Final do 3º ano
<b>ITVO 8</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação do Pátio de Aviação Geral	Final do 3º ano
<b>ITVO 9</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação de sistema viário para as áreas de Apoio às Companhias Aéreas	Final do 3º ano
<b>ITVO 10</b>	Estudos e Projetos Executivos para implantação de sistema viário para o Parque de Abastecimento de Aeronaves – PAA	Final do 3º ano
<b>ITVO 11</b>	Estudos e Projetos Executivos para pavimentação em parte do Pátio de aeronaves	Final do 3º ano
<b>ITVO 12</b>	Revitalização da Rodovia de Acesso	Final do 3º ano

As intervenções condicionadas bem como os limites dos prazos de entrega são descritas na tabela a seguir:

ITVC	Descrição	Limite do prazo de entrega (*)
ITVC 1	Implantação de equipamentos para tipo de operação de Código 4D e IFR Precisão	Final do 10º ano
ITVC 2	Ampliação da Pista de Pouso e Decolagem em 500 metros	-
ITVC 3	Ampliação da Pista de Táxi - Ramo C	-
ITVC 4	Implantação da Pista de Táxi - Ramo D	-
ITVC 5	Implantação da Pista de Táxi - Ramo E	Final do 10º ano
ITVC 6	Implantação do Pátio de Cargas e <i>Taxiway</i> de Acesso	Final do 10º ano
ITVC 7	Ampliação do Pátio de Cargas	-
ITVC 8	Implantação do Terminal de Cargas – TECA	Final do 10º ano
ITVC 9	Ampliação do Terminal de Cargas – TECA	-
ITVC 10	Implantação do Pátio de Aviação Geral	Final do 10º ano
ITVC 11	Implantar sistema viário para as áreas de apoio às companhias aéreas	Final do 10º ano
ITVC 12	Implantar sistema viário para o Parque de Abastecimento de Aeronaves – PAA	Final do 10º ano
ITVC 13	Pavimentação em concreto de cimento em parte do Pátio de Aeronaves	Final do 10º ano
ITVC 14	Ampliação do Terminal de Passageiros	Final do 10º ano
ITVC 15	Ampliação do estacionamento de veículos	Final do 10º ano
ITVC 16	Ampliação do SESCINC	Final do 10º ano
ITVC 17	Ampliação da área de equipamento de rampas	Final do 10º ano

As intervenções condicionadas que não possuem limite do prazo de entrega só serão exigidas nos casos em que a demanda futura real atinja ou ultrapasse a demanda

projetada, de modo a manter as condições operacionais do aeroporto nos patamares mínimos para o seu bom funcionamento.

As demais intervenções condicionadas com prazo de entrega até o final do 10º ano de concessão poderão ser realizadas por meio de APORTE ou outro meio a ser considerado pelo PODER CONCEDENTE, de modo a manter o bom nível de serviço da infraestrutura aeroviária e aeroportuária.

A visão de planejamento final para a configuração proposta da unidade aeroportuária nos 25 (vinte e cinco) anos de concessão é dada conforme ilustra a Figura 1.

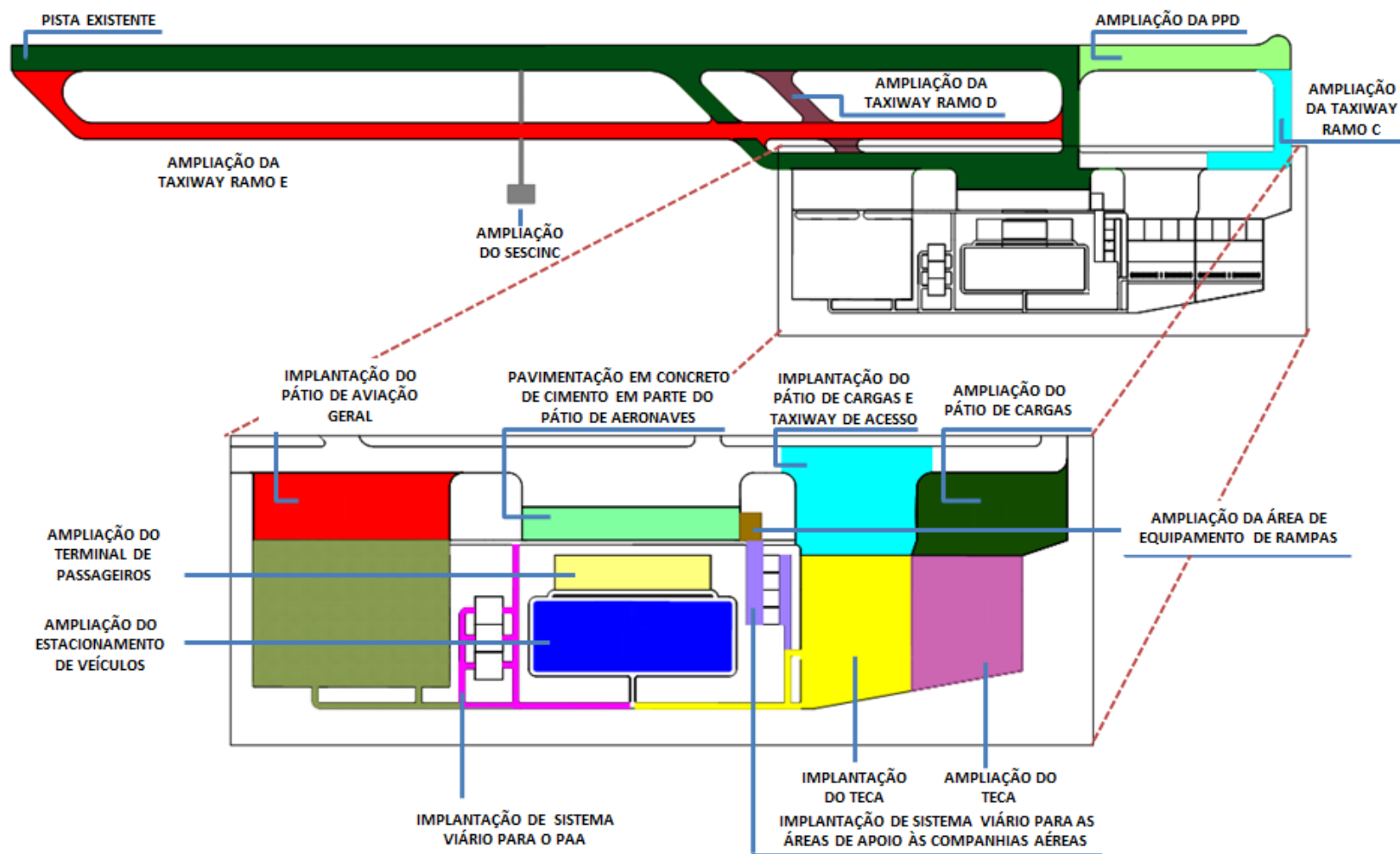


Figura 1: Intervenções para configuração proposta da unidade aeroportuária

Foram adotados como princípio geral que todas as intervenções deverão acompanhar um projeto executivo, bem como toda e qualquer execução de obras no sítio aeroportuário deverá seguir as normas e especificações nacionais e internacionais vigentes.

#### 4.1 INTERVENÇÕES OBRIGATÓRIAS

---

##### 4.1.1 ITVO 1 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA TIPO DE OPERAÇÃO DE CÓDIGO 4D E IFR PRECISÃO

Estudos e projetos executivos para a implantação de equipamentos e procedimentos para operação do aeroporto na condição operacional de código e IFR Precisão.

##### 4.1.2 ITVO 2 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA AMPLIAÇÃO DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM – PPD

Deverão ser feitos estudos preliminares para a ampliação em 500 metros a partir da cabeceira 26 da pista de pouso e decolagem tais como a remoção de obstáculos à navegação, que contemplará de um estudo e projeto executivo assim como a execução da obra para remoção e/ou rebaixamento e sinalização dos obstáculos à navegação aérea presentes no novo Plano de Zona de Proteção do Aeroporto.

##### 4.1.3 ITVO 3 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DA PISTA DE TÁXI – RAMO C

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação da Pista de Táxi – Ramo C tais como a remoção de obstáculos à navegação, que contemplará de um estudo e projeto executivo assim como a execução da obra para remoção e/ou rebaixamento e sinalização dos obstáculos à navegação aérea presentes no novo Plano de Zona de Proteção do Aeroporto.

##### 4.1.4 ITVO 4 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DA PISTA DE TÁXI – RAMO D

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação da Pista de Táxi – Ramo D tais como a remoção de obstáculos à navegação, que contemplará de um estudo e projeto

executivo assim como a execução da obra para remoção e/ou rebaixamento e sinalização dos obstáculos à navegação aérea presentes no novo Plano de Zona de Proteção do Aeroporto.

#### 4.1.5 ITVO 5 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DA PISTA DE TÁXI – RAMO E

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação da Pista de Táxi – Ramo E tais como a remoção de obstáculos à navegação, que contemplará de um estudo e projeto executivo assim como a execução da obra para remoção e/ou rebaixamento e sinalização dos obstáculos à navegação aérea presentes no novo Plano de Zona de Proteção do Aeroporto.

#### 4.1.6 ITVO 6 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PÁTIO DE CARGAS E TAXIWAY DE ACESSO

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação do Pátio de Cargas e *Taxiway* de acesso, que contemplará de um estudo e projeto executivo de engenharia.

#### 4.1.7 ITVO 7 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL DE CARGAS – TECA

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação do Terminal de Cargas – TECA, que contemplará de um estudo e projeto executivo de engenharia.

#### 4.1.8 ITVO 8 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PÁTIO DE AVIAÇÃO GERAL

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação do Terminal do Pátio de Aviação Geral, que contemplará de um estudo e projeto executivo de engenharia.

#### 4.1.9 ITVO 9 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA VIÁRIO PARA AS ÁREAS DE APOIO ÀS COMPANHIAS AÉREAS

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação de sistema viário para as áreas de apoio às companhias aéreas, que contemplará de um estudo e projeto executivo de engenharia.

#### 4.1.10 ITVO 10 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA VIÁRIO PARA O PARQUE DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES – PAA

Deverão ser feitos estudos preliminares para a implantação de sistema viário para o Parque de Abastecimento de Aeronaves, que contemplará de um estudo e projeto executivo de engenharia.

#### 4.1.11 ITVO 11 – ESTUDOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARTE DO PÁTIO DE AERONAVES

Deverão ser feitos estudos preliminares para a pavimentação em parte do pátio de aeronaves em concreto cimento, que contemplará de um estudo e projeto executivo de engenharia.

#### 4.1.12 ITVO 12 – REVITALIZAÇÃO DA RODOVIA DE ACESSO

Deverão ser realizados revitalização e redimensionamento do pavimento da rodovia MG-353 que dá acesso ao aeroporto, numa extensão em torno de 1000 metros, conforme ilustra a Figura 2.



**Figura 2: Revitalização da rodovia de acesso**

## 4.2 INTERVENÇÕES CONDICIONADAS

### 4.2.1 ITVC 1 – IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA TIPO DE OPERAÇÃO DE CÓDIGO 4D E IFR PRECISÃO

Deverão ser implantados os equipamentos e procedimentos para operação do aeroporto (Pista de Pouso e Decolagem com 2.500 m x 45 m) na condição operacional de código 4D e IFR Precisão.

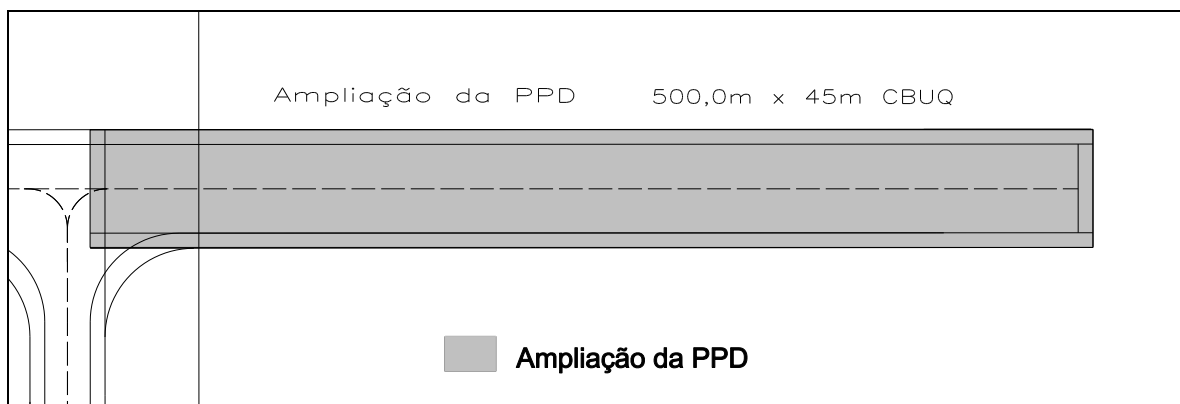
### 4.2.2 ITVC 2 – AMPLIAÇÃO DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM EM 500 METROS

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação da pista de pouso e decolagem, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Também deverão ser realizadas a adequação de cerca operacional, implantação de novas faixas de pista e área destinada à RESA. Todos os serviços deverão



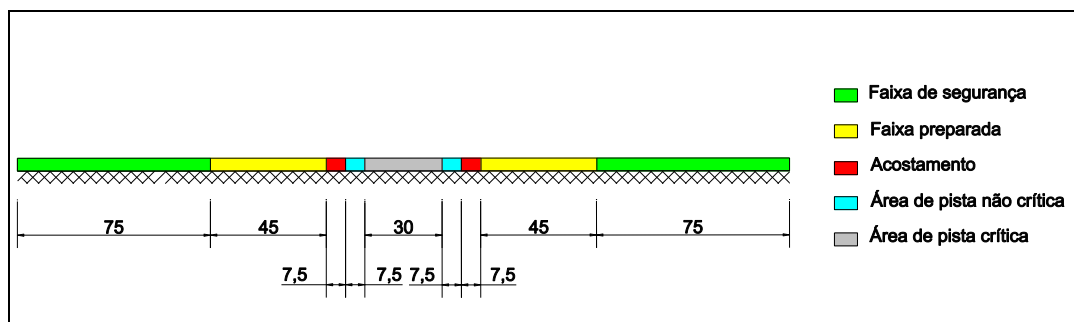
ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

A Figura 3 ilustra a ampliação da pista e suas devidas dimensões.



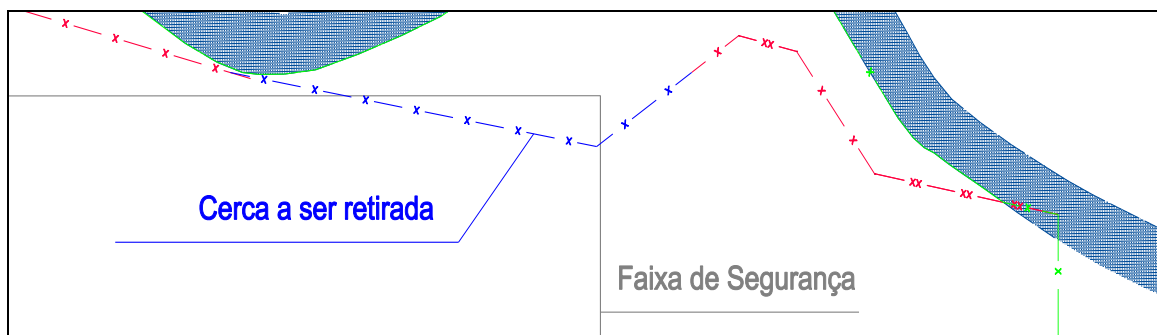
**Figura 3: Ampliação da PPD**

A pista de pouso e decolagem é composta de uma área crítica, situada na parte central, onde efetivamente há tráfego de aeronaves e cuja largura é de 30 metros. Logo após essa área há a área de pista não crítica com 15 metros de largura de pista distribuídos uniformemente em cada lado da pista de pouso e decolagem. Logo após a área não crítica, ao lado da pista há ainda o acostamento, com a largura de 7,5 metros por lado, totalizando em 15 metros de largura de acostamento. A Figura 4 ilustra essa composição da pista.



**Figura 4: Composição da pista**

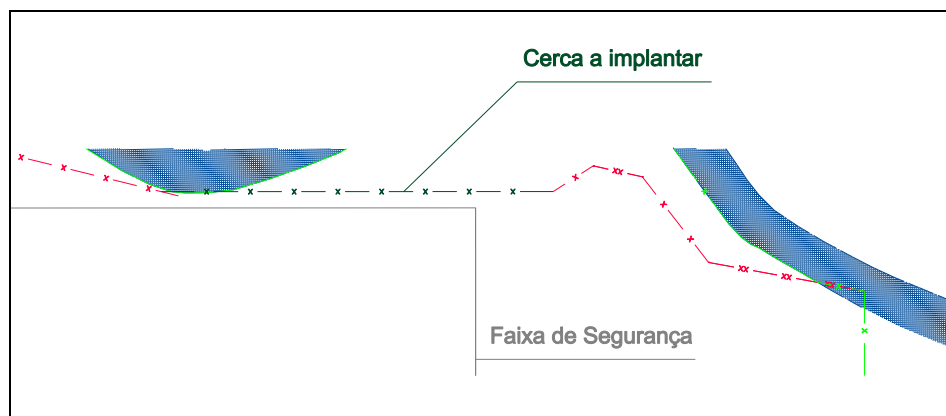
Parte da cerca operacional deverá ser removida para a implantação do prolongamento da pista. Será necessária a remoção de aproximadamente 250 metros, como apresentado na Figura 5.



**Figura 5: Remoção de cerca operacional**

A implantação da cerca operacional é destinada a impedir a invasão da área de operação das aeronaves. A cerca deve ser do padrão ICAO.

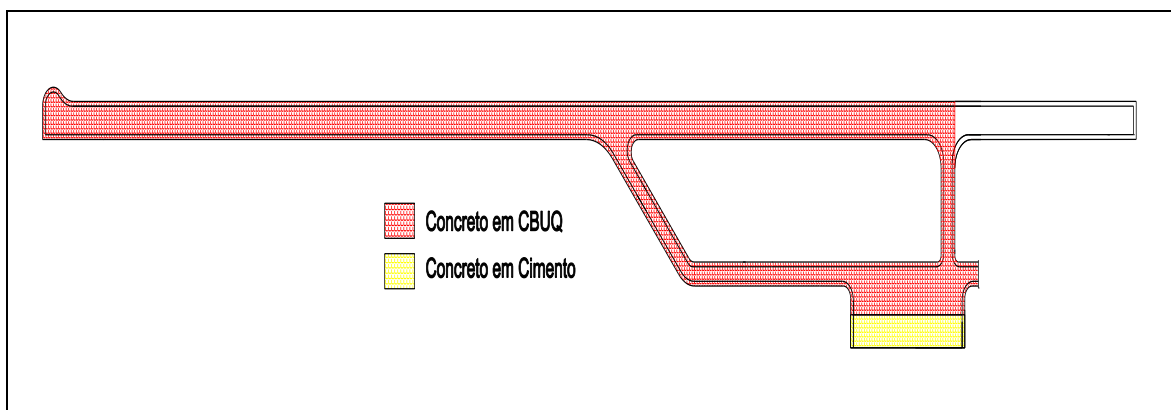
A localização da cerca operacional a ser implantada está apresentada na Figura 6. Como constatado na figura, deverão ser implantados aproximadamente 240 metros de cerca operacional.



**Figura 6: Implantação de cerca operacional**

#### 4.2.2.1 RECAPEAMENTO DE TODA PISTA, PÁTIO DE AERONAVES E PISTA DE TÁXI EXISTENTES (COM 2,5 CM DE CBUQ)

Esta intervenção demanda o recapeamento de toda a infraestrutura existente (pista, pátio de aeronaves e *taxiways*). Este serviço será composto de pintura de ligação e recapeamento, com 2,5 cm de CBUQ. A área de intervenção de recapeamento de concreto em CBUQ é cerca de 220.000 m<sup>2</sup>, conforme ilustra a Figura 7.



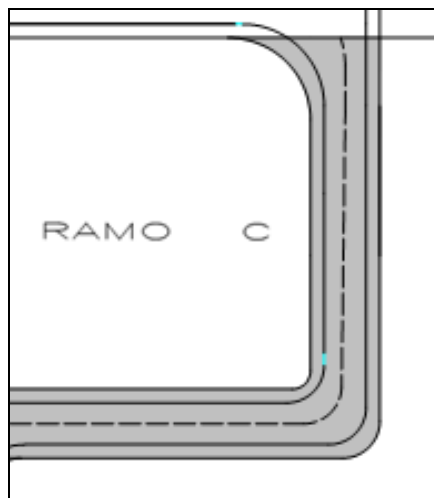
**Figura 7: Recapeamento de toda pista, pátio de aeronaves e pista de táxi existentes**

A parte do pátio de aeronaves que terá recapeamento em concreto cimento faz parte de outra intervenção, conforme descrita no subitem 4.2.1.

#### 4.2.3 ITVC 3 – AMPLIAÇÃO DA PISTA DE TÁXI - RAMO C

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação da pista de táxi, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

A largura da pista é de 23 metros. Logo após há o acostamento, com a largura de 7,5 metros para cada lado, totalizando em 15 metros de largura de acostamento. A Figura 8 ilustra essa situação.

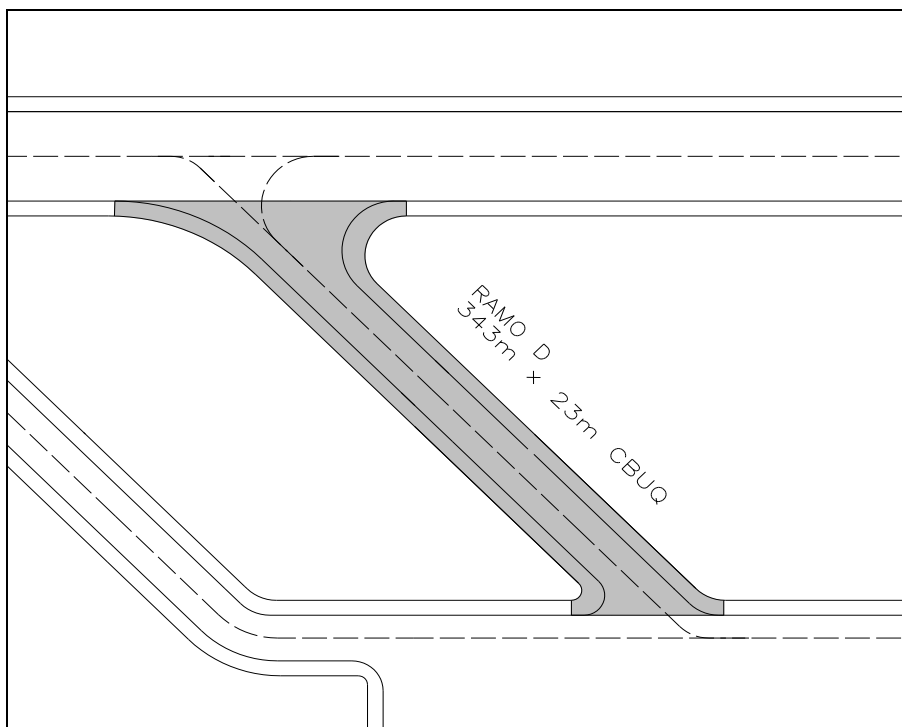


**Figura 8: Pavimentação da pista de táxi do Ramo C**

#### 4.2.4 ITVC 4 – IMPLANTAÇÃO DA PISTA DE TÁXI - RAMO D

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação da pista de táxi, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

A largura da pista é de 23 metros. Logo após há o acostamento, com a largura de 7,5 metros para cada lado, totalizando em 15 metros de largura de acostamento. A Figura 9 ilustra essa situação.

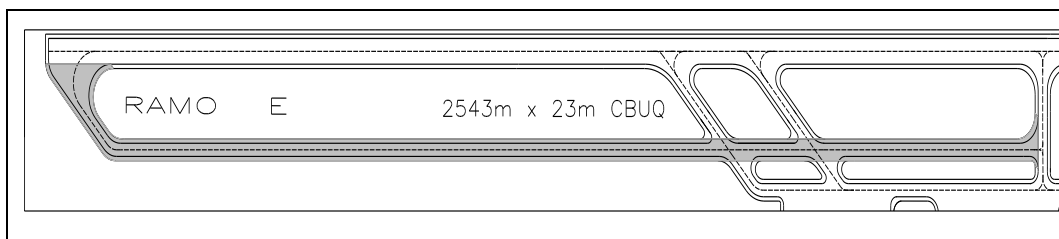


**Figura 9: Pavimentação da pista de táxi do Ramo D**

#### 4.2.5 ITVC 5 – IMPLANTAÇÃO DA PISTA DE TÁXI - RAMO E

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação da pista de táxi, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

A largura da pista é de 23 metros. Logo após há o acostamento, com a largura de 7,5 metros para cada lado, totalizando em 15 metros de largura de acostamento. A Figura 10 ilustra essa situação.

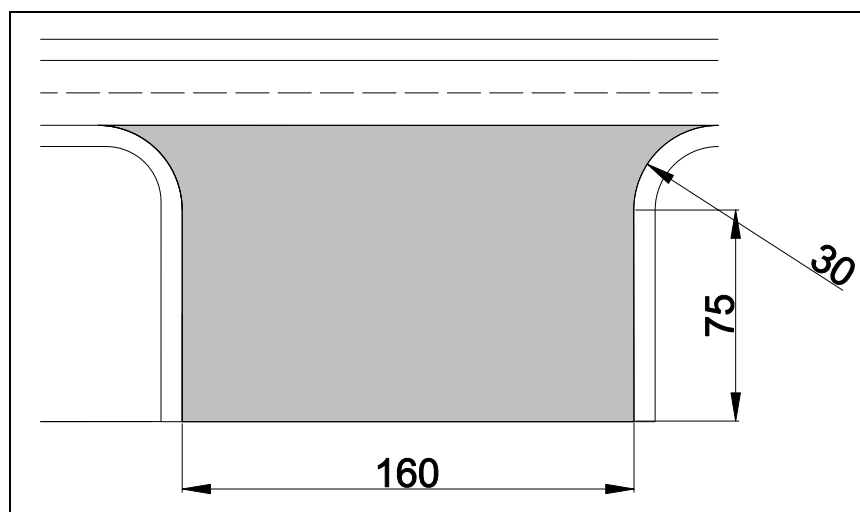


**Figura 10: Pavimentação da pista de táxi do Ramo E**

#### 4.2.1 ITVC 6 – IMPLANTAÇÃO DO PÁTIO DE CARGAS E TAXIWAY DE ACESSO

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento do pátio de cargas, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

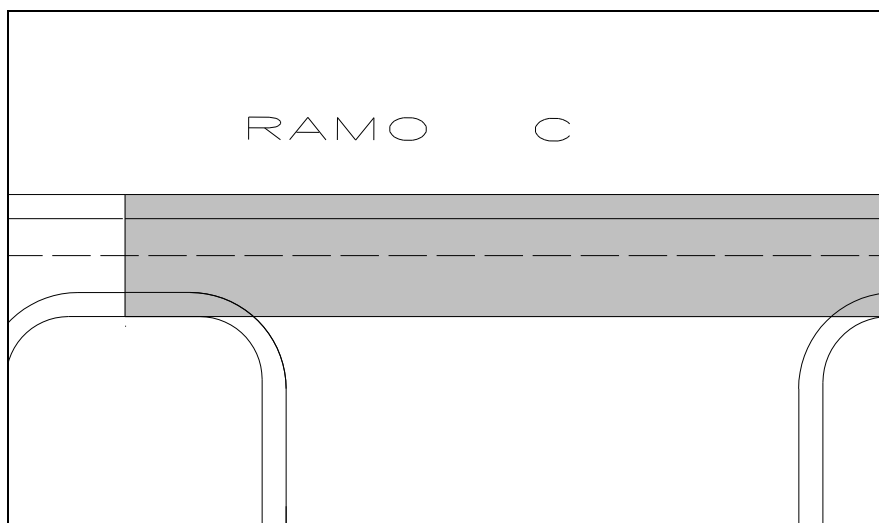
O pátio de cargas tem uma área da ordem de 17.200 m<sup>2</sup> e deverá ser pavimentado em concreto-cimento. Sua localização é mostrada na Figura 11.



**Figura 11: Área do Pátio de Cargas**

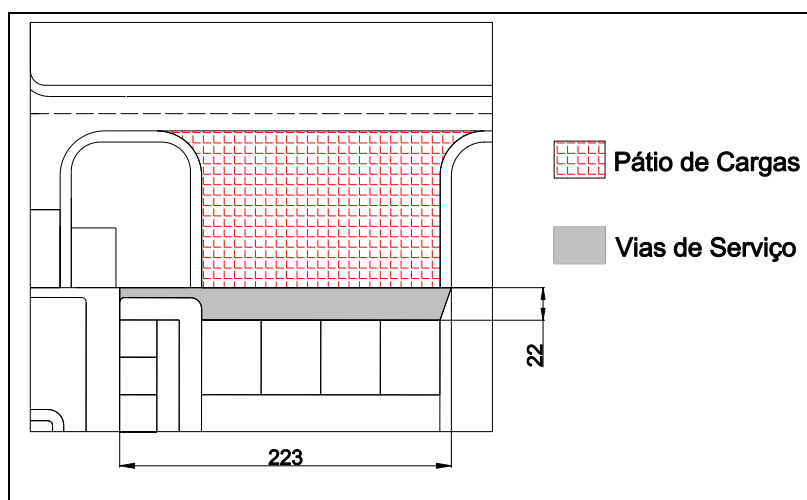
O acesso de aeronaves ao pátio de cargas deverá ser realizada pela *taxiway* Ramo C, a ser implantada nesta intervenção. A largura desta será de 23 metros. O acostamento terá

largura de 7,5 metros para cada lado, totalizando em 15 metros de largura de acostamento. A Figura 8 ilustra essa situação.



**Figura 12: Pavimentação da pista de táxi do Ramo C**

O pátio de cargas também deverá ser dotado de novas vias de serviço para seu atendimento, conforme Figura 13. Serão implantadas cerca de 4.000 m<sup>2</sup> de via de serviço.

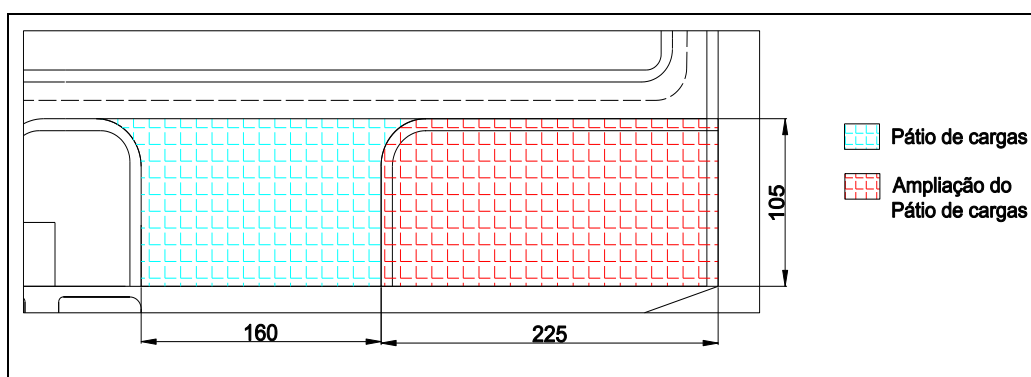


**Figura 13: Ampliação da via de serviço de acesso ao Pátio de Cargas**

#### 4.2.2 ITVC 7 – AMPLIAÇÃO DO PÁTIO DE CARGAS

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação do pátio de cargas, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

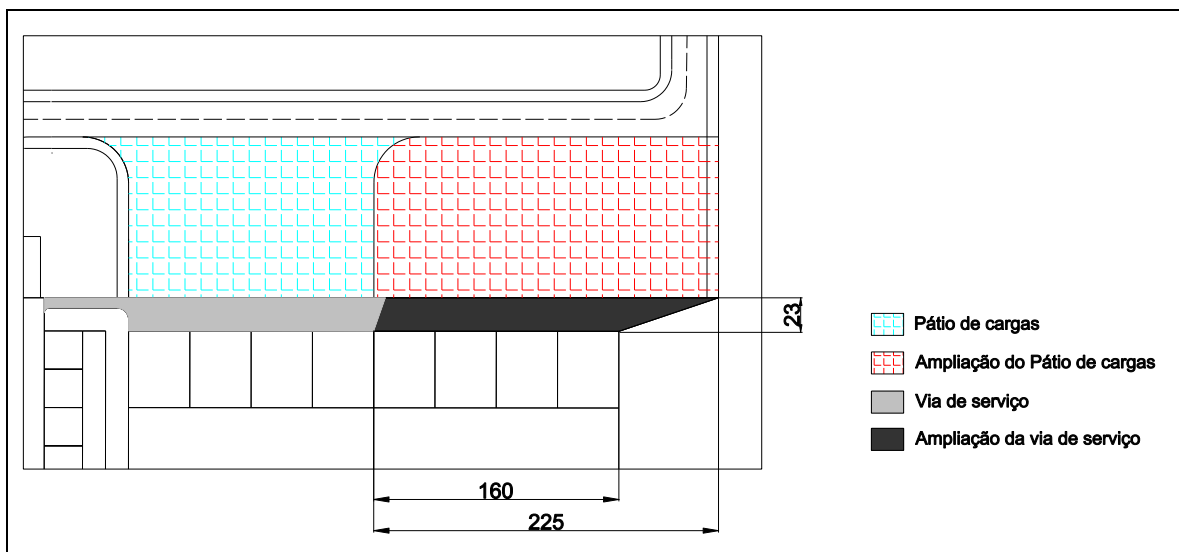
A ampliação do pátio de cargas constará de uma área de aproximadamente 23.500 m<sup>2</sup>, conforme ilustra a Figura 14.



**Figura 14: Ampliação do Pátio de cargas**

O pátio de cargas deverá ser dotado de novas vias de serviço para seu atendimento, conforme Figura 15. Serão implantados cerca de 4.100 m<sup>2</sup> de via de serviço.



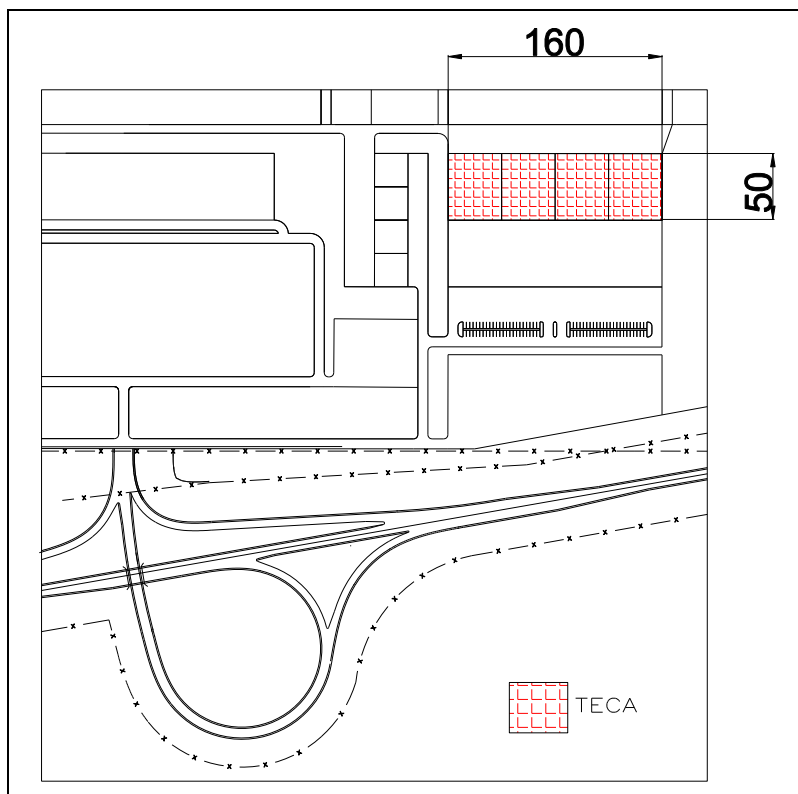


**Figura 15: Ampliação da via de serviço ao Pátio de cargas ampliado**

#### 4.2.1 ITVC 8 – IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL DE CARGAS – TECA

##### 4.2.1.1 TECA (INCLUI SISTEMA VIÁRIO DE ACESSO)

Deverá ser implantado o terminal de cargas (TECA), conforme Figura 16. Terá uma área de aproximadamente 8.000 m<sup>2</sup>.



**Figura 16: Implantação do Terminal de Cargas (TECA)**

Deverá também ser implantado um acesso viário para atendimento ao TECA, conforme Figura 17. Serão implantados cerca de 2.400 m<sup>2</sup> de via em pavimento CBUQ que atendem bem ao tráfego desde que sejam dimensionados corretamente.

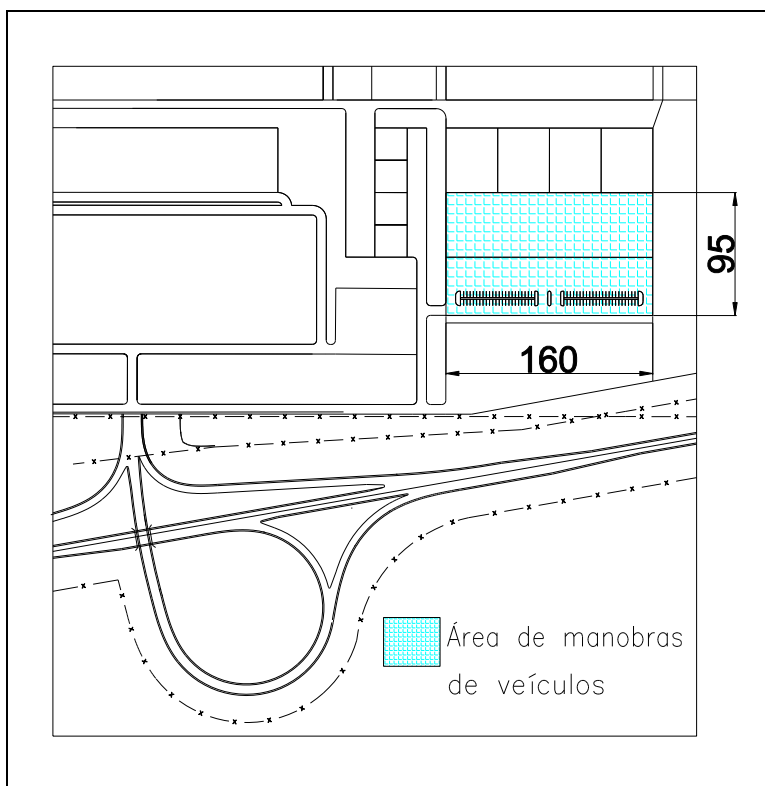


**Figura 17: Sistema viário de acesso ao TECA**

#### **4.2.1.2 PÁTIO DE MANOBRAS DE VEÍCULOS**

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento do pátio de manobra de veículos, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do DER/MG vigentes.

O pátio de manobras de veículos tem uma área cerca de 15.200 m<sup>2</sup>, conforme Figura 18, e deverá ser pavimentado em CBUQ.

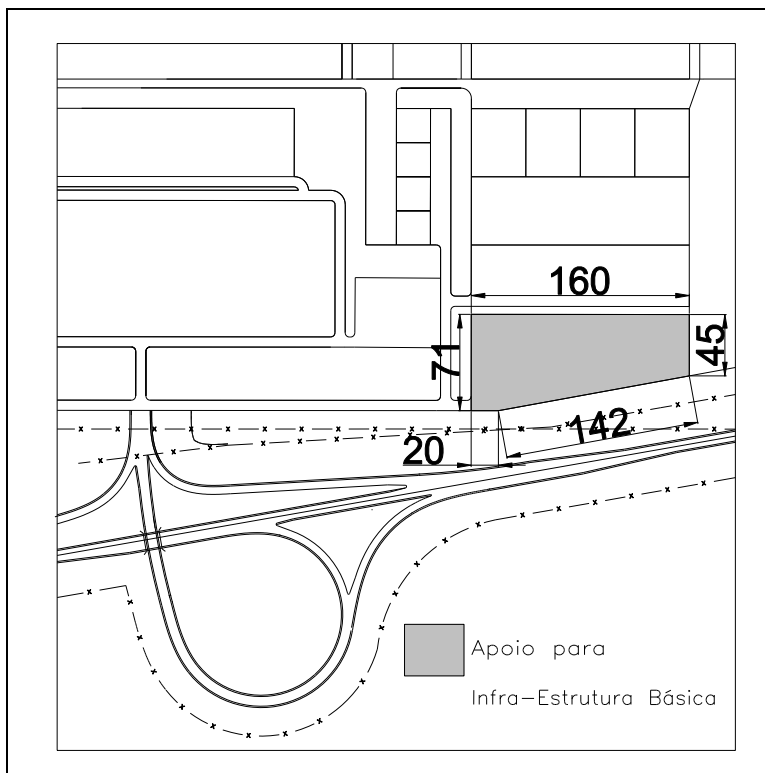


**Figura 18: Área de manobras de veículos**

#### **4.2.1.3 ÁREA DE APOIO DE INFRAESTRUTURA BÁSICA (DOCA)**

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da área de apoio de infraestrutura básica (doca), como terraplenagem, pavimentação, implantação de iluminação, sinalização vertical e horizontal, sistema de drenagem e execução de meio-fio. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do DER/MG vigentes.

A área da doca é cerca de 9.500 m<sup>2</sup> e deverá ser pavimentada em CBUQ. A Figura 19 apresenta a localização dessa área.

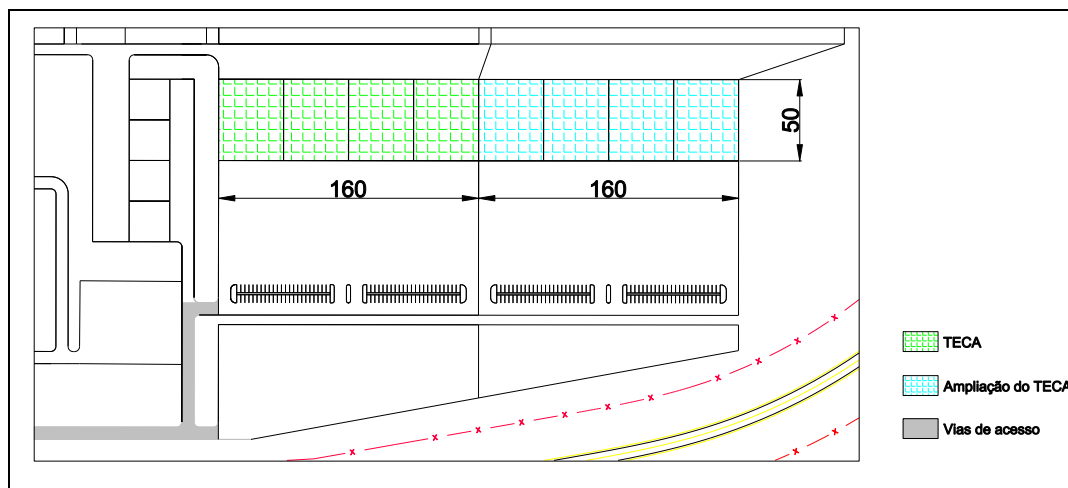


**Figura 19: Área de apoio para infraestrutura básica**

#### 4.2.2 ITVC 9 – AMPLIAÇÃO DO TERMINAL DE CARGAS – TECA

##### 4.2.2.1 AMPLIAÇÃO DO TECA

A ampliação do TECA constará de um acréscimo de aproximadamente 8.000 m<sup>2</sup>. Sua ampliação e o sistema viário que dá acesso ao mesmo são ilustrados na Figura 20.

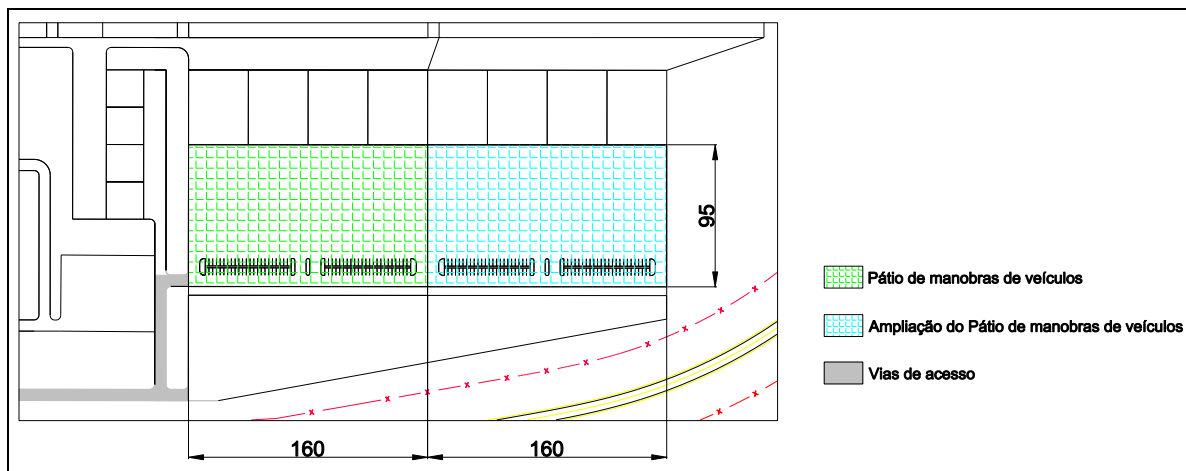


**Figura 20: Ampliação do TECA**

#### 4.2.2.2 PÁTIO DE MANOBRAS DE VEÍCULOS

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação do pátio de manobra de veículos, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do DER/MG vigentes.

A ampliação do TECA constará de um acréscimo de 15.200 m<sup>2</sup>. Sua ampliação e o sistema viário que dá acesso ao mesmo são ilustrados na Figura 21.



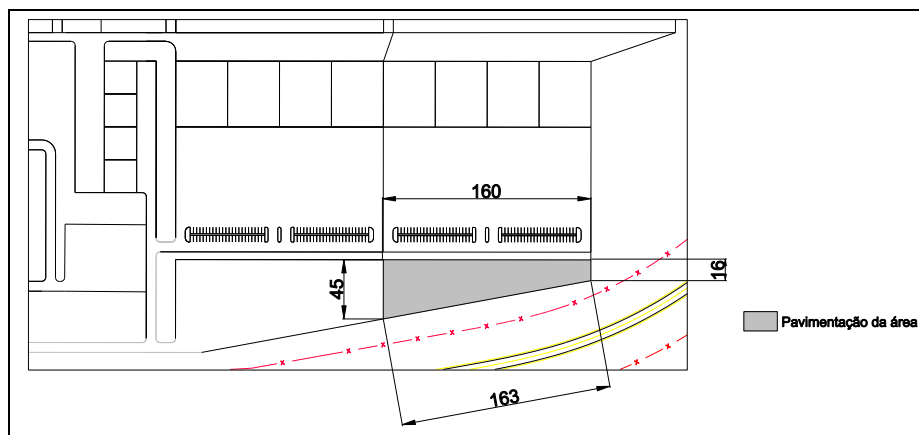
**Figura 21: Ampliação do Pátio de manobras de veículos**

#### 4.2.2.3 ÁREA DE APOIO DE INFRAESTRUTURA BÁSICA (DOCA)

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da área de apoio de infraestrutura básica (doca), como terraplenagem, pavimentação, implantação de iluminação, sinalização vertical e horizontal, sistema de drenagem e execução de meio-fio. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do DER/MG vigentes.

O projeto executivo deve ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA e apresentado ao PODER CONCEDENTE para não objeção. O projeto deverá obedecer às normas e especificações da ABNT existentes.

A ampliação da área de apoio para infraestrutura básica/manutenção do aeroporto constará de um acréscimo de aproximadamente 4.900 m<sup>2</sup>. Sua ampliação e o sistema viário que dá acesso ao mesmo são ilustrados na Figura 22.

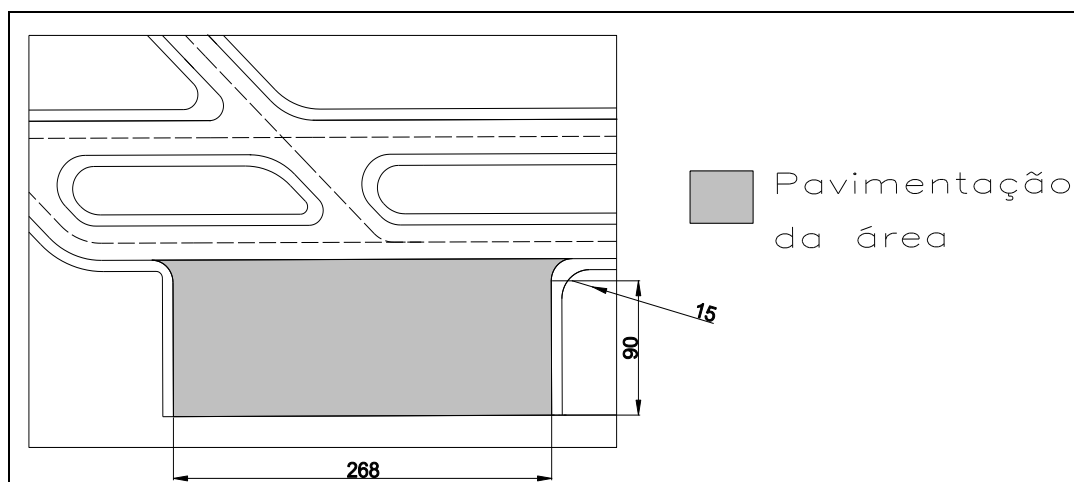


**Figura 22: Pavimentação da ampliação da área de apoio para infraestrutura básica**

#### 4.2.1 ITVC 10 – IMPLANTAÇÃO DO PÁTIO DE AVIAÇÃO GERAL

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento do pátio de aviação geral, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

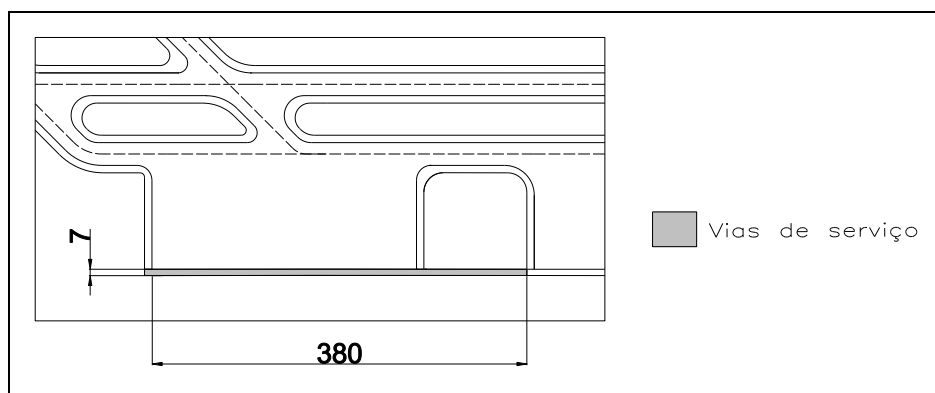
O pátio de cargas tem uma área de cerca de 28.400 m<sup>2</sup>, conforme ilustra a Figura 23.



**Figura 23: Área do pátio de aviação geral**



O pátio de cargas deverá ser dotado de novas vias de serviço para seu atendimento, conforme Figura 24. Serão implantados cerca de 2.660 m<sup>2</sup> de via de serviço.

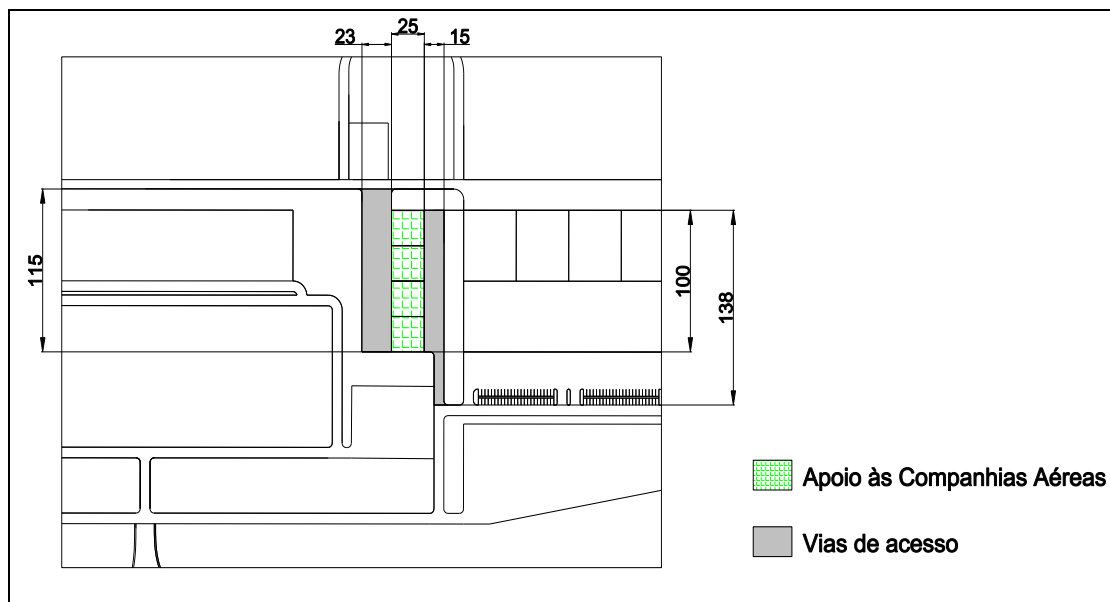


**Figura 24: Implantação das vias de serviço ao Pátio de Aviação Geral**

#### 4.2.1 ITVC 11 – IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA VIÁRIO PARA AS ÁREAS DE APOIO ÀS COMPANHIAS AÉREAS

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento do sistema viário para as áreas de apoio às companhias aéreas, como terraplenagem, pavimentação, implantação de iluminação, sinalização vertical e horizontal, sistema de drenagem e execução de meio-fio. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do DER/MG vigentes.

Deverão ser implantados aproximadamente 4.400 m<sup>2</sup> de vias de acesso às áreas de apoio às companhias aéreas, conforme ilustra a Figura 25.



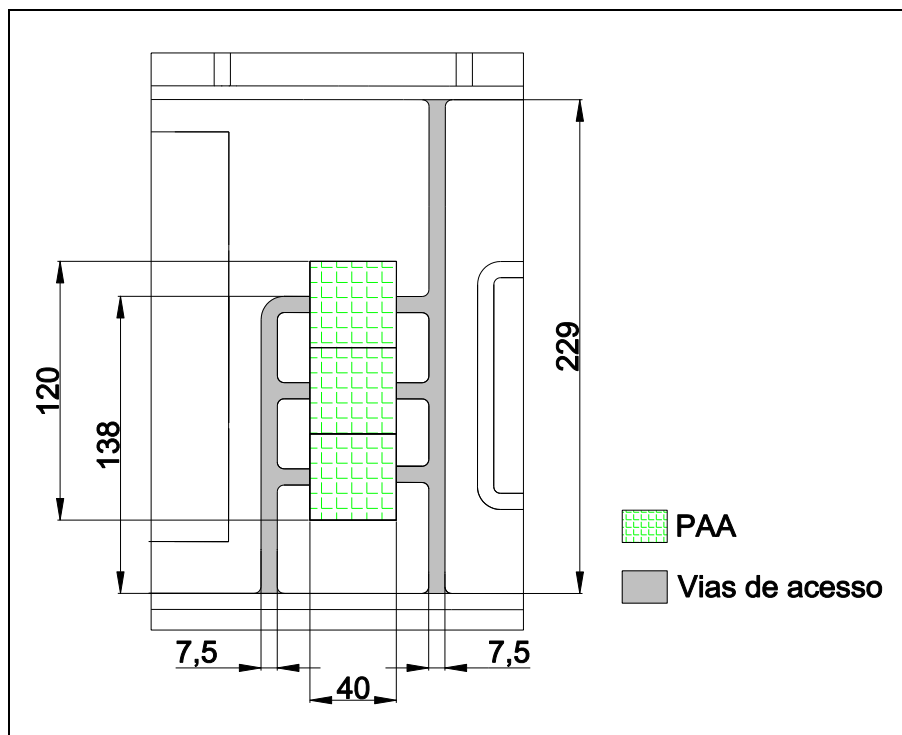
**Figura 25: Implantação do sistema viário para as áreas de apoio às companhias aéreas**

#### 4.2.1 ITVC 12 – IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA VIÁRIO PARA O PARQUE DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES – PAA

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento do sistema viário para o parque de abastecimento de aeronaves, como terraplenagem, pavimentação, implantação de postes de iluminação, sinalização vertical e horizontal e sistema de drenagem. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do ICAO vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

Para a implantação do sistema viário do PAA serão necessárias a elaboração do projeto executivo, a obtenção das licenças ambientais necessárias e aprovação do projeto junto ao PODER CONCEDENTE e aos organismos competentes.

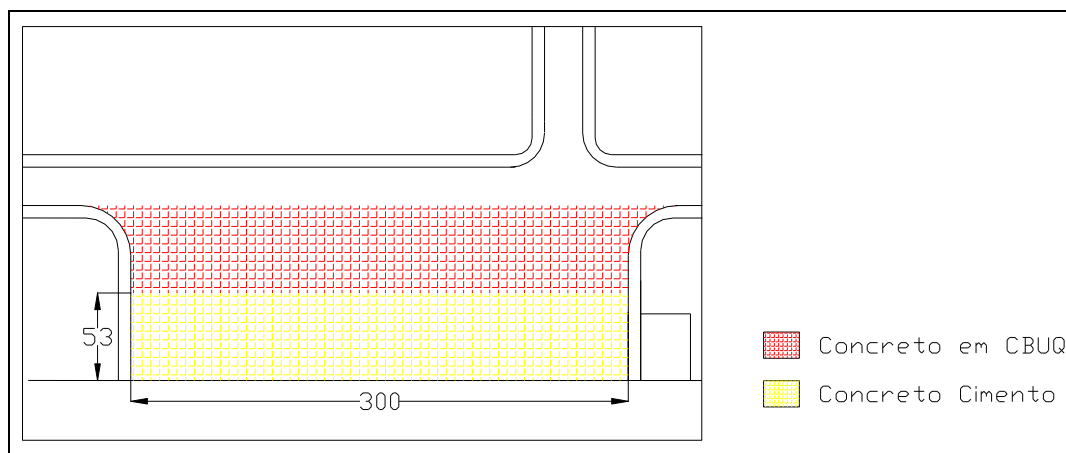
As vias de acesso constarão de aproximadamente 3.450 m<sup>2</sup>, conforme ilustra a Figura 26.



**Figura 26: Sistema viário do PAA**

#### 4.2.1 ITVC 13 – PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE CIMENTO EM PARTE DO PÁTIO DE AERONAVES

Deverá ser feita a pavimentação em concreto cimento em 50% do Pátio de Aeronaves, cerca de 15.900 m<sup>2</sup>, conforme ilustra a Figura 27.

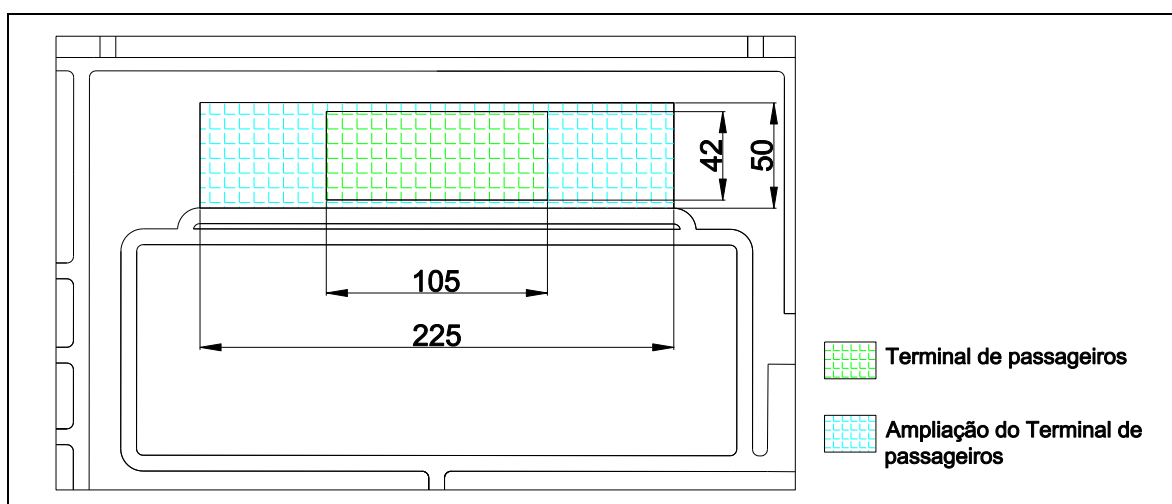


**Figura 27: Pavimentação em concreto cimento em parte do Pátio de Aeronaves**

#### 4.2.2 ITVC 14 – AMPLIAÇÃO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS

O projeto executivo deve ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA e apresentado ao PODER CONCEDENTE para não objeção. O projeto deve ser compatível com as características da edificação já existente, respeitando os conceitos funcionais e estéticos adotados, especificação dos materiais e normas e especificações da ABNT existentes.

O Terminal de passageiros será ampliado a aproximadamente 11.250 m<sup>2</sup>, tendo portando um acréscimo de 6.840 m<sup>2</sup> conforme ilustra a Figura 28. A nova capacidade para processamento deverá atender à demanda existente.



**Figura 28: Ampliação do Terminal de passageiros**

Eventuais soluções alternativas ao estabelecido (por exemplo: instalações para a aviação geral, instalações provisórias para atender picos de demanda pontuais relacionados à realização de grandes eventos ou outras condições sazonais) poderão ser aceitas mediante consulta prévia e submissão do projeto e plano de utilização das instalações à SETOP e desde que esteja assegurado, nestas instalações, pelo menos o Nível de Serviço estabelecido no QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO – QID.

As áreas internas do terminal de passageiros, tanto as destinadas ao público quanto as áreas administrativas, deverão ser dotadas de soluções de climatização, a fim de garantir o adequado conforto térmico em seu interior.

Os sistemas de climatização deverão ser dimensionados de forma a garantir a máxima eficiência energética e a minimização dos impactos ambientais de seu funcionamento, conforme as melhores práticas internacionais.

A solução estrutural deverá proporcionar áreas operacionais livres de pilares ou outros elementos estruturais que possam obstruir os fluxos ou a visão de seus ocupantes.

Os materiais e sistemas empregados na construção da ampliação da edificação existente do terminal de passageiros deverão proporcionar, obrigatoriamente:

- Operação ininterrupta;
- Alta durabilidade;
- Manutenção simplificada e econômica;
- Proteção contra as intempéries e atenuação de ruídos;
- Saúde e segurança ao usuário; e
- Alta eficiência energética.

O padrão de acabamento das edificações deverá seguir as seguintes diretrizes:

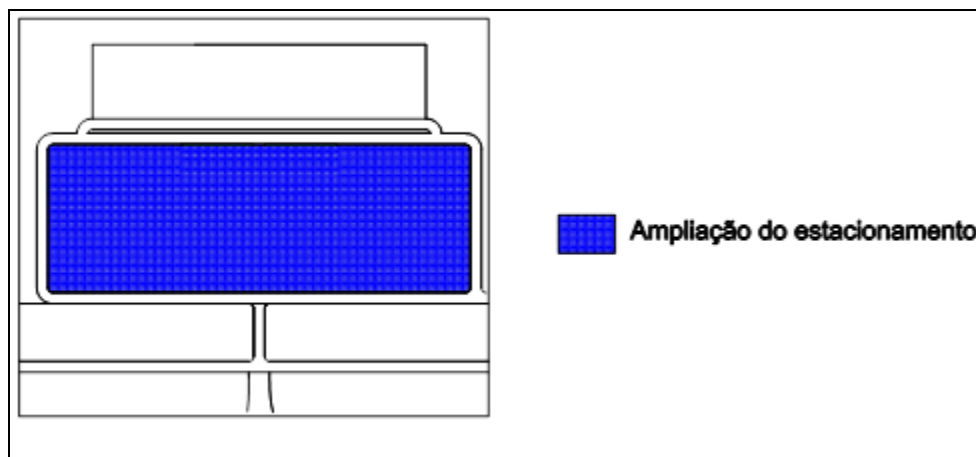
- Pisos com resistência ao alto tráfego, dentro do padrão corrente da indústria em construções aeroportuárias conforme o uso de cada ambiente – saguões de terminais de passageiros e áreas de embarque/desembarque, áreas comerciais, áreas administrativas, áreas de processamento de bagagens etc.
- Os pisos deverão possuir altíssima resistência à abrasão superficial, baixa absorção de água, alta resistência ao manchamento e ataque químico e resistência mecânica alta.

- Paredes, forros, tetos e fachadas.
- Os níveis de conforto térmico e acústico destes elementos deverão seguir as normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Os requisitos, especificações e procedimentos não detalhados neste PEA deverão seguir a regulamentação específica do setor e, subsidiariamente, as normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

#### 4.2.3 ITVC 15 – AMPLIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação do estacionamento de veículos (particular, funcionários, táxi e ônibus), como terraplenagem, pavimentação, implantação de iluminação, sinalização vertical e horizontal, sistema de drenagem e execução de meio-fio. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do DER/MG vigentes.

A área do estacionamento para a configuração proposta deverá constar de 28.500 m<sup>2</sup> (capacidade para aproximadamente 1.200 vagas), ou seja, uma ampliação conforme ilustra a Figura 29.

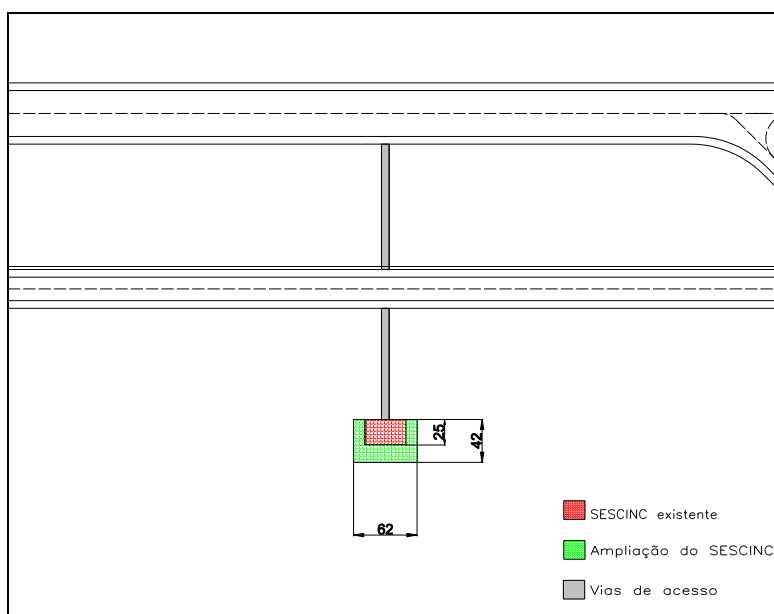


**Figura 29: Ampliação do estacionamento de veículos**

#### 4.2.1 ITVC 16 – AMPLIAÇÃO DO SESCINC

Essa intervenção contempla todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da ampliação do SESCINC, como terraplenagem, edificação, vias de acesso, construção de castelo de água e demais instalações e equipamentos necessários de modo a manter condições operacionais estabelecidas. Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações vigentes ou ainda, caso inexistentes, conforme as melhores práticas do setor.

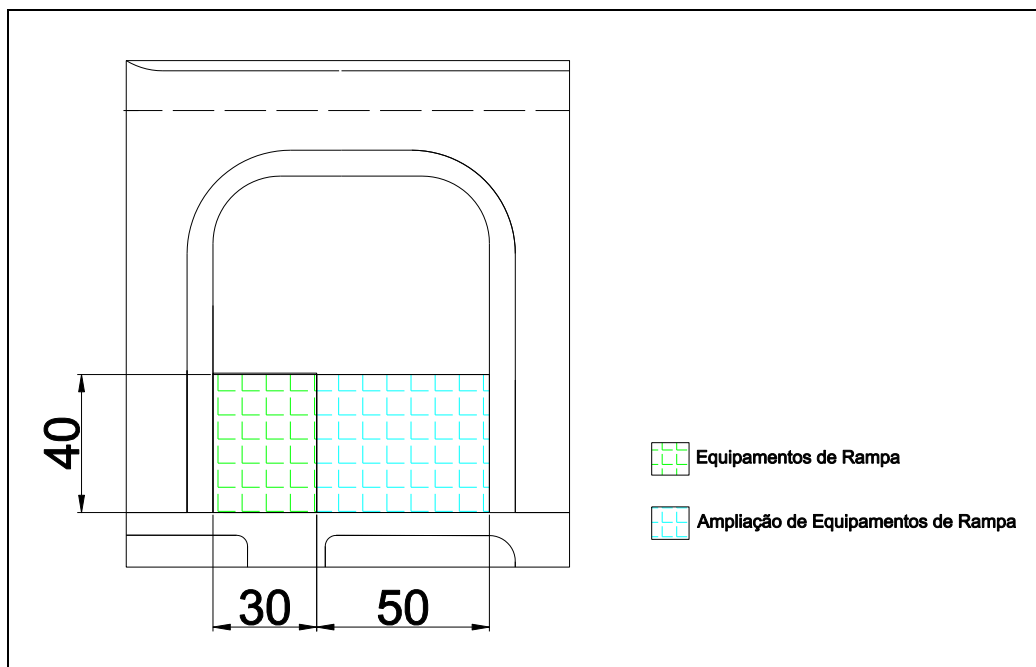
O SESCINC consta de uma área de 1.000 m<sup>2</sup> e 1.740 m<sup>2</sup> de vias de acesso atualmente e será ampliado de modo a ter 2.600 m<sup>2</sup>, conforme ilustra a Figura 30.



**Figura 30: Área construída do SESCINC**

#### 4.2.2 ITVC 17 – AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE EQUIPAMENTO DE RAMPAS

A área de equipamento de rampas constará de uma ampliação em 2.000 m<sup>2</sup> conforme ilustra a Figura 31.



**Figura 31: Ampliação de Equipamentos de Rampa**

#### 4.3 OUTRAS OBRAS

Ao longo da concessão outras obras não previstas neste plano poderão se fazer necessárias ao perfeito funcionamento do aeroporto. Tais obras podem estar relacionadas com:

- Obras civis;
- Pavimentação;
- Terraplenagem;
- Drenagem;
- Manutenção emergencial de grande vulto.

Para tanto, destinou-se como reserva, uma verba de 10% de todas as intervenções obrigatórias.



## 5 ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO AEROPORTUÁRIA

---

O Governo do Estado de Minas Gerais exerce a administração, conservação e operação do ARZM, desde julho de 2010, através da empresa terceirizada MULTITERMINAIS ALFANDEGADOS DO BRASIL LTDA, contratada por concorrência pública.

Ressaltam-se a conclusão da elaboração de manuais e de planos de funcionamento do aeroporto, documentos exigidos pela ANAC para sua internacionalização.

São responsabilidades da futura CONCESSIONÁRIA:

- Dirigir técnica, operacional e administrativamente a Unidade Aeroportuária sob sua jurisdição;
- Promover a contratação de estudos, planos, projetos, obras e serviços relativos às suas atividades;
- Celebrar contratos e convênios para prestação de serviços técnicos especializados;
- Promover a formação e treinamento de pessoal especializado;
- Promover e coordenar junto aos órgãos públicos competentes as medidas necessárias para a instalação e permanência dos serviços de Segurança, Polícia, Alfândega e Saúde no aeroporto.

A administração aeroportuária deverá observar as normas e procedimentos estabelecidos no RBHA 139 – Certificação Operacional de aeroportos, IAC 139-1001 de 02/07/2004 – Manual de Operações do Aeroporto, e na legislação brasileira.

Para a administração e gestão do aeroporto a CONCESSIONÁRIA deverá dispor de uma estrutura com pessoal em quantidade apropriada e com capacitação e experiência adequadas para executar as atividades previstas.

A administração aeroportuária será responsável pelas ações a seguir:

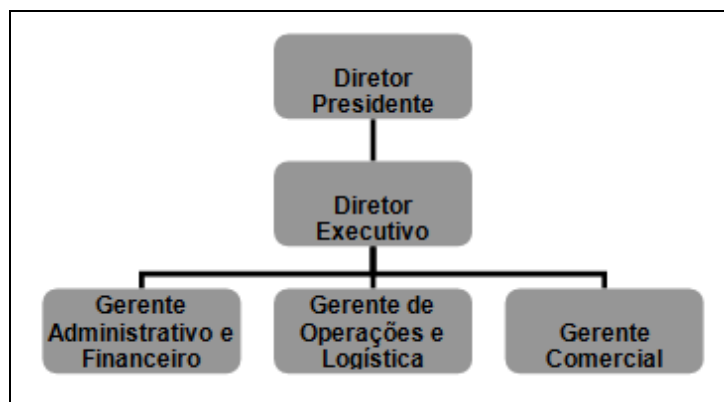
- Assunção das despesas de serviços públicos (água, esgoto, energia elétrica e telefone) decorrentes do funcionamento do ARZM a partir da transferência do patrimônio pelo PODER CONCEDENTE;
- Mobilização imediata do pessoal necessário para o gerenciamento do AEROPORTO, após o término do PERÍODO DE TRANSIÇÃO;
- Fornecimento de efetivo, para o policiamento do trânsito nas áreas do ARZM arcando com todos os custos relativos à operação;
- Regularização do licenciamento ambiental do sítio aeroportuário, obtendo juntos aos órgãos competentes a licença ambiental de operações para as instalações atuais e as licenças ambientais pertinentes às futuras obras de ampliação;
- Elaboração e implementação de Programa de Controle e Fiscalização da ocupação do solo no entorno do ARZM que atenda às determinações previstas na Portaria nº 256/GC5 05/11, na Resolução CONAMA nº 04/95 e regulamentação complementar ou substitutiva, relativas à implantação de atividades de natureza perigosa à navegação aérea e ao disciplinamento da ocupação do uso do solo quanto aos gabaritos de Zonas de Proteção de Aeródromos e Plano de zoneamento de Ruídos;
- Apresentação de proposta, junto às respectivas Câmaras Municipais das cidades no entorno do ARZM, fixando restrições do uso do solo, de acordo com a legislação vigente, em especial a Portaria nº 256/GC5 05/11 e com os Planos de Zoneamento de Ruído e Planos de Zona de Proteção do Aeródromo;
- Auxílio às prefeituras dos municípios situados no entorno do Aeroporto, na implementação de Programa de Controle e Fiscalização do Uso do Solo que atenda às determinações previstas na Portaria nº 256/GC5 05/11 e na Resolução CONAMA nº 4/95, relativas à implantação de atividades de natureza perigosa, em especial aquelas que atraiam aves ou que gerem riscos à navegação aérea, não permitindo a implantação de obstáculos que constituam riscos à operação do ARZM;

- Providenciar ações junto às prefeituras dos municípios situados no entorno do AEROPORTO, para implementação de Programa de Coleta e Tratamento de Resíduos Sólidos urbanos, de forma a evitar o acúmulo desses em logradouros públicos, bem como a existência de depósitos de lixo clandestinos que possam atrair aves que ameacem a navegação aérea, dentro dos padrões fixados pela legislação própria;
- Auxílio às prefeituras dos municípios situados no entorno do Aeroporto, na realização de ações para implementação de Programa de Controle do Adensamento Populacional nos bairros do entorno do ARZM, especialmente junto às cabeceiras das pistas, de forma a prevenir os efeitos do ruído aeronáutico sobre as comunidades e a preservar áreas para futuras expansões;
- Auxílio às prefeituras dos municípios situados no entorno do ARZM nas ações necessária a não autorização de qualquer obra que desrespeite os requisitos arrolados nos itens anteriores, bem como adotar todas as ações administrativas e judiciais em caso de descumprimento das mesmas;
- Promoção, às próprias expensas, a manutenção das áreas verdes do ARZM;
- Promoção, às próprias expensas e diariamente, a coleta de lixo do ARZM;
- Propor junto às prefeituras dos municípios situados no entorno do ARZM estratégia de implementação de propostas de regulamentação do transporte coletivo para o ARZM;

## 5.1 ADMINISTRATIVO

Abrange executivos, alta gerência, auxiliares administrativos e suporte administrativo. A administração do aeroporto é composta por 2 executivos, sendo 1 Diretor presidente e 1 Diretor Executivo, 3 profissionais de alta gerência, sendo 1 gerente administrativo-financeiro, 1 gerente de operações e logística e 1 gerente comercial, 3 auxiliares

administrativos e 2 profissionais de suporte administrativo. A Figura 32 a seguir ilustra essa conjectura.



**Figura 32: Cargos administrativos**

## 5.2 OPERACIONAL

Abrange a chefia operacional, operadores de maquinário para a movimentação de carga, conferentes, operadores e auxiliares e faxineiros. Após o primeiro ano das operações com a empresa Contratada, verificou-se que a estrutura a ser utilizada para as atividades operacionais do aeroporto será a de 1 chefe operacional, 1 conferente, 4 operadores e 4 auxiliares.

## 5.3 ESPECIAIS

Abrange funções de suporte como médicos, enfermeiras e vigilância. Estima-se uma equipe médica composta de 1 médico e 1 enfermeiro, para eventuais atendimentos de emergência. Espera-se que o regime de trabalho do médico seja 8 horas/dia combinado com 16 horas de sobreaviso. A partir da internacionalização a administração aeroportuária complementará por sua conta esta equipe de saúde.

A estimativa de vigilantes constará de uma equipe com 4 vigilantes para o terminal de passageiros e 2 para os pátios, em 3 turnos num total de 18 vigilantes. Caberá à administração, às suas expensas, ampliar a vigilância segundo a necessidade dado o aumento da movimentação de passageiros e cargas.

#### 5.4 CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

---

Abrange as funções relacionadas à operação e controle dos voos como chefe de navegação, operação de estação, metereologista e fiscal de pátio.

A estimativa da equipe constará de 3 chefes de navegação, 4 operadores de estação, 2 metereologistas, 2 fiscais de pátio e 7 Agentes de Proteção da Aviação Civil – APAC.

## 6 CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

---

A Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC realiza inspeção nos aeroportos visando à melhoria continuada da qualidade dos serviços oferecidos aos usuários da aviação civil (aeronaves, passageiros e carga), garantindo a segurança, a regularidade e a eficiência dos voos.

A inspeção aeroportuária constitui encargo da fiscalização sobre os serviços aéreos públicos e a infraestrutura aeroportuária, exercida por pessoal credenciado pela autoridade aeronáutica, em conformidade com os art. 12 e 197 da Lei 7.565 de 19/12/1986, que dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica – CBA.

As atividades de inspeção se desenvolverão nas seguintes áreas:

- Segurança da Aviação civil.
- Infraestrutura Aeroportuária.
- Facilitação do Transporte Aéreo.
- Facilidades Aeroportuárias.
- Empresa de Serviços Auxiliares de Transporte Aéreo (ESATA).
- Carga Aérea.

Em função dessa inspeção a ANAC elabora um relatório destacando as não conformidades encontradas e estabelecendo prazos para que todas sejam regularizadas.

A CONCESSIONÁRIA deverá atender rigorosamente todas as solicitações constantes dos relatórios de Inspeção dentro dos prazos estabelecidos.

Sem prejuízo das inspeções da ANAC, o PODER CONCEDENTE poderá a qualquer tempo, diretamente ou mediante terceiros habilitados, inspecionar as atividades da CONCESSIONÁRIA e o Sítio Aeroportuário.

Toda a infraestrutura atual, inclusive as intervenções obrigatórias e condicionadas a serem acrescentadas, devem ser objeto de conservação e manutenção.

## 6.1 CONSERVAÇÃO PREDIAL

---

Deverão ser mantidos mensalmente serviços relacionados à manutenção civil (reparos, pinturas e outros) e serviços de limpeza de acordo com a área vigente. Serviços relacionados às redes e sistemas hidrossanitários, redes e sistemas eletrônicos e de manutenção de mobiliário devem ser analisados de uma forma global. Deverá ainda haver a correta coleta e destinação final de lixo.

## 6.2 SISTEMAS DE APOIO À GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO

---

Conforme a estrutura global se faz necessário o controle mensal dos sistemas de controle administrativo, sistema de comunicação visual e informação ao usuário, sistema de controle logístico (bagagens), sistema de som, e disponibilização de equipamento de auxílio a portadores de necessidades especiais.

Para a manutenção dos sistemas de controle administrativo estimou-se a demanda de no mínimo 2 técnicos em informática dada a natureza da atividade, que é esporádica e emergencial. Os técnicos serão responsáveis pelos equipamentos da administração aeroportuária, dos terminais de embarque e do escritório da seção de aviação civil.

Para a manutenção do sistema de comunicação visual e informação ao usuário, deverá haver reposição de 5 em 5 anos, já que este é o tempo de sua vida útil.

Para a manutenção da disponibilização de equipamento de auxílio a portadores de necessidades especiais é necessário a reserva, no estacionamento para veículos, de 2% do total das vagas para veículos que transportem pessoa portadora de deficiência física ou visual. Isto implica na necessidade de regularização da sinalização das vagas do estacionamento do Aeroporto Regional da Zona da Mata. Além desta exigência legal, deverão ser mantidas nos terminais de passageiros, para uso gratuito, cadeiras de rodas ou outro veículo que lhes possibilite a locomoção, sendo obrigatória a indicação do local

de sua retirada. Deverá ser adotado como parâmetro de proporcionalidade o percentual exigido para destinação de vagas no estacionamento.

### 6.3 ACESSOS, ESTACIONAMENTOS E ENTORNO

---

Os serviços de limpeza geral da área externa, que envolvem varrição e coleta, deverão ser feitos mensalmente por se tratar de um serviço de limpeza mais intenso. Já os serviços de roçada e capina das áreas gramadas deverão ser feitos semestralmente.

Faz-se necessário, de periodicidade anual, a pintura de sinalização de vagas de veículos, de lombadas, de zebados e de letreiros, sendo que essa sinalização horizontal consta de linhas com resina acrílica de 0,6 mm de espessura.

### 6.4 SISTEMAS DE PISTAS E PÁTIO

---

#### 6.4.1 CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CIVIL

Estes serviços abrangem custos de manutenção de pavimento, obras de arte correntes e drenagem, sinalização horizontal, faixa de domínio ou faixa de pista, roçada, capina, recomposição de vegetação, recomposição e reparos em cercas e varrição e limpeza de pistas e pátios.

Para a manutenção e conservação do pavimento das pistas e pátios espera-se tratamento anti-pó (TAP), que tem por objetivo o melhor desempenho da camada de rolamento, pela eliminação da poeira ou da lama, com comportamento antiderrapante, conforto e segurança do trânsito. O revestimento TAP, apresenta espessura por camada de 3 à 4 milímetros, impermeabilizante, com vida útil estimada de 3 à 4 anos, sendo necessária a sua manutenção para a preservação de suas características, com serviços de tapa-buracos e posteriormente à execução de melhoramentos do pavimento, com a aplicação da 3ª camada.

Com relação à pista de pouso e decolagem deverão ser feitas medições dos coeficientes de atrito preferencialmente no período noturno já que a pista do aeroporto deverá ser fechada para tal análise. Deve ser realizada com o equipamento de medida contínua de



atrito adequado para pista de pouso e decolagem. Serão realizadas em toda a extensão da pista, em ambos os sentidos, em alinhamentos paralelos, distantes 3 metros de cada lado do eixo da pista. As medições dos coeficientes de atrito das pistas de pouso e decolagem deverão ser realizadas em presença de uma lâmina de água, simulada, de 1 milímetro de espessura, usando-se o sistema de espargimento de água. A frequência das medições dependerá dos pousos diários de aeronaves conforme mostra o quadro a seguir.

#	Pousos diários de aeronaves na pista	Frequência mínima de medições de atrito
[1]	[2]	[3]
1	Menos de 15	Cada 12 meses
2	16 a 30	Cada 6 meses
3	31 a 90	Cada 3 meses
4	91 a 150	Cada 30 dias
5	151 a 210	Cada 15 dias
6	Mais de 210	Cada 7 dias

Para a manutenção da textura superficial da pista de pouso e decolagem deverá haver medições que se baseiam em ensaios volumétricos, recomendando-se o método da “mancha-de-areia” ou o método da “mancha-de-graxa”. As medições serão realizadas a cada 100 metros de pista, em pontos localizados a 3 metros do eixo, alternadamente à esquerda e a direita deste, distando o primeiro ponto de medição 100 metros de uma das cabeceiras. A frequência de medição será a mesma das medições de atrito.

Deverá ainda ser medido o nível de emborrachamento da pista. O nível de emborrachamento aumenta com a deposição de borracha dos pneus dos aviões na pista. Com o nível alto, diminui o atrito dos pneus e aumenta o risco de acidentes. A frequência de medição também deverá ser a mesma das medições de atrito.

Para a manutenção das obras de arte correntes e drenagem deverão ser feitas inspeção diretas contemplando a limpeza dos drenos de pavimento, drenos profundos, etc.

Para a manutenção da sinalização horizontal deverá ter um controle rígido através de inspeção visual visto que a pintura da pista de pouso e decolagem sofre desgaste natural decorrente do tempo, assim como desgaste mecânico ocasionado no contato com as rodas do avião.

Considerou-se a necessidade de roçada de uma vez ao ano, sendo que a dimensão estimada da área verde do aeroporto é de 55 hectares.

Para a capina a estimativa é semelhante à roçada, a periodicidade, porém, é semestral. Tem-se como dimensão estimada para uma área de 40,2 hectares, o correspondente a 1 km de raio a partir da borda da área construída do aeroporto. Esta distância foi adotada a fim de se garantir que a vegetação ou animais não interfiram nas operações aeroportuárias. Deverá ser feita no entorno do pátio de aeronaves em até 10 metros de distância, em toda faixa de pista e de até 25 metros de distância com relação às pistas de táxi. Nas demais áreas deverá haver desmatamento, quando necessário.

No caso da recomposição de vegetação, o mesmo será um evento único ao ano.

Para a manutenção da recomposição e reparos em cerca estimou-se a demanda mensal de reparos em cercas como sendo de 20 metros. A infraestrutura atual consta de uma extensão das cercas operacionais implantadas no aeroporto de aproximadamente 10.000 metros e o tipo de cercamento realizado no aeroporto foi alambrado com mourões de concreto.

A varrição e limpeza de pista e pátios deverão ser feita de uma forma contínua. A limpeza da superfície de concreto será por meio de jato de água quente.

#### 6.4.2 MANUTENÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS

Estes serviços abrangem a manutenção preventiva e corretiva dos sistemas operacionais, sinalização de segurança e auxílio ao pouso, sistemas de suprimento de energia elétrica e balizamento.

Para os serviços de manutenção preventiva esperam-se atividades de inspeção, calibração e regulação dos equipamentos. Tais atividades deverão ser previstas e organizadas num Plano de Manutenção Preventiva, com base nas orientações dos fornecedores a respeito da periodicidade apropriada para estas atividades. Já para os serviços de manutenção

corretiva consideram-se somente os equipamentos que estão disponibilizados no aeroporto, tais como a sinalização vertical e luminosa, por exemplo.

Para a manutenção e conservação de sistemas de segurança e auxílio usualmente são feitas semestralmente, de acordo com informações obtidas junto a fornecedores.

A manutenção do sistema de suprimento de energia elétrica refere-se a pequenos reparos na subestação de energia.

## 7 OPERAÇÃO AEROPORTUÁRIA

---

Competirá à CONCESSIONÁRIA, a operação, a fiscalização e o controle de toda a área do Aeroporto, atendendo à legislação vigente e em especial a instrução IAC 139-1001 de 02/07/2004 – Manual de Operações do Aeroporto.

Deverão ser seguidas as normas e diretrizes da legislação da ANAC e do Comando da Aeronáutica referentes à Administração e Operação de Aeroportos.

Deverão ser observados também os dispostos nos Anexos da ICAO – *International Civil Aviation Organization*, da qual o Brasil é signatário:

- Anexo 9 – Facilitação;
- Anexo 12 – Busca e Salvamento;
- Anexo 13 – Acidente Aéreo e Investigação de Acidentes;
- Anexo 14 – Aeródromos;
- Anexo 15 – Serviço de Informações Aeronáuticas;
- Anexo 17 – Segurança Contra Atos de Interferência Ilícita.

As atividades de carga, descarga, manuseio e estocagem, bem como qualquer outra atividade relacionada ao transporte de cargas a ser desenvolvido no aeroporto, deverão se limitar ao transporte aéreo proveniente ou destinado ao Terminal de Carga Aérea.

Os itens a seguir demonstram as principais atividades para a operação do Aeroporto.

### 7.1 TERMINAL DE PASSAGEIROS – ATENDIMENTO A PASSAGEIROS

---

Será responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a supervisão geral de todas as atividades operacionais do Aeroporto tais como: prestar esclarecimentos aos usuários, criar balcão de informações que será operado por seus funcionários, inserir informações de voos no SIV.

Será responsável também pelas atividades de controle de acesso às salas de embarque e desembarque, verificando o cartão de embarque de cada passageiro, e impedindo o acesso às salas de não passageiros.

Na área de acesso externo ao Terminal será responsável pela fiscalização da movimentação de automóveis nos pontos de embarque e desembarque de passageiros.

Deverá também facilitar as atividades das empresas aéreas no desempenho de suas funções.

Atualmente estão instalados no aeroporto equipamentos modernos para navegação e segurança de tráfego aéreo, de inspeção de pessoas e câmeras de segurança. O terminal de passageiros foi adaptado para também receber cargas, além de instalação de sistemas de controle a incêndio.

Para a correta operação do terminal de passageiros devem estar disponíveis os seguintes equipamentos e mobiliários especiais: balcões de check-in, esteiras de check-in e esteiras de restituição de bagagens, cadeiras de espera no saguão e salas de embarque, carrinhos de bagagem e balanças de bagagens do check-in.

Também devem estar disponíveis os seguintes sistemas e equipamentos operacionais e de segurança: raios-X de bagagem de mão na sala de embarque de passageiros e no portão de acesso às áreas restritas, detector de metal manual, sistema informativo de voo e equipamentos operacionais para manutenção do sistema de pistas e pátios.

## 7.2 PÁTIO DE AERONAVES – ATENDIMENTO ÀS AERONAVES

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela supervisão geral de todas as atividades operacionais dos pátios de aeronaves, coordenando as ações das empresas aéreas e empresas auxiliares no desempenho de suas funções, com vistas à segurança aeroportuária.

Deverá definir a posição do estacionamento de cada aeronave e supervisionar todo o procedimento operacional das aeronaves.

Em caso de acidente aéreo na região do Aeroporto, deverá coordenar as atividades de salvamento e combate a incêndio à aeronave acidentada e aos demais envolvidos.

A CONCESSIONÁRIA deverá mobilizar, entre outros, os seguintes equipamentos: tanques de armazenagem; bombas para transferência de produtos; caminhões abastecedores; escadas de acesso às aeronaves; sistemas de proteção e combate a incêndio.

### 7.3 TERMINAL DE CARGAS

Caberá a CONCESSIONÁRIA a supervisão geral de todas as atividades operacionais do terminal de Cargas de Importação e Exportação. Este terminal deverá ser dotado de todos os equipamentos necessários à movimentação e armazenagem de cargas, observando a legislação pertinente e em especial o Regulamento Aduaneiro, aprovado pelo Decreto nº 4543 de 26/12/2002 do Governo Federal.

Os equipamentos e sistemas para a operação do Terminal de Cargas compreendem, entre outros: empilhadeiras; guindastes; pórticos; estrados e plataformas; balanças; trator agrícola.

Será sua responsabilidade também o controle de acesso aos Terminais, impedindo o acesso de pessoas não autorizadas às áreas restritas.

#### 7.3.1 TERMINAL DE IMPORTAÇÃO

Caberá à CONCESSIONÁRIA o recebimento e conferência de toda a carga proveniente da aeronave junto com a empresa aérea, no processo chamado atracação. Após a atracação a CONCESSIONÁRIA armazenará a carga em seus terminais, tendo para isso que desenvolver seus sistemas de controle, pois será responsável pela integridade da carga.

No procedimento de liberação da carga, a CONCESSIONÁRIA transportará a mercadoria até a Alfândega, e se responsabilizará pela abertura e fechamento das embalagens, caso

seja solicitado pela alfândega. Após a liberação a CONCESSIONÁRIA transportará a mercadoria até a área de docas para o transporte terrestre.

A responsabilidade da CONCESSIONÁRIA cessará quando da colocação da carga nas docas de embarque terrestre.

#### 7.3.2 TERMINAL DE EXPORTAÇÃO

Também no Terminal de Exportação a CONCESSIONÁRIA será responsável pelo recebimento da carga do transportador terrestre, conferência e armazenagem de acordo com seus próprios controles, sendo responsável pela integridade da carga.

Após a liberação da mercadoria para embarque, a CONCESSIONÁRIA será responsável pela paletização da carga e entrega à empresa aérea, ainda no interior do Terminal de Cargas.

#### 7.3.3 TERMINAL DE CARGAS DOMÉSTICAS

A CONCESSIONÁRIA poderá explorar os serviços de logística de cargas oriundas de movimentos (embarque e desembarque) domésticos, podendo permitir a exploração por outras empresas de logística de áreas do Terminal de Cargas.

### 7.4 TORRE DE CONTROLE – OPERAÇÃO DE POUSO E DECOLAGEM

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a operação da EPTA – Estação Permissionária de Telecomunicações Aeronáuticas, de acordo com a legislação do DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo – IMA 63-10 “Estações Permissionárias de Telecomunicações Aeronáuticas”.

A operação da Torre de Controle nas atividades de comunicações em rota será de responsabilidade do DECEA que deverá providenciar pessoal para essa finalidade. Caberá à CONCESSIONÁRIA fornecer equipamentos para apoio às atividades do DECEA.

### 7.5 SESCINC – SERVIÇO DE SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO

Será responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a operação da SESCINC com seus próprios funcionários em estreita observância da legislação vigente, especialmente a IMA 92-05

Organização e Funcionamento dos Serviços de Salvamento e Contra Incêndio em Aeródromos, do Ministério da Aeronáutica de 1987 e à ICA 92-1 Nível de Proteção Contra Incêndio em Aeródromos, do Comando da aeronáutica de 2005.

A CONCESSIONÁRIA poderá contratar para esse serviço, empresas especializadas e homologadas pelos órgãos competentes como empresa de Salvamento e Combate a Incêndio em Aeródromos.

#### 7.6 SEGURANÇA PATRIMONIAL

---

A segurança patrimonial de todo o sítio aeroportuário será responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, bem como a fiscalização dos acessos restritos e controle de pessoas não autorizadas.

#### 7.7 SERVIÇOS DE APOIO AOS USUÁRIOS

---

A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar espaços físicos e infraestrutura adequada para a instalação de atividades comerciais inerentes às atividades aeroportuárias como:

- PAA – Parque de Abastecimento de Aeronaves;
- Terminais de Cargas domésticas das empresas aéreas;
- Instalação de empresas auxiliares de transporte aéreo;
- Locadoras de automóveis;
- Parque de abastecimento de veículos e equipamentos;
- Estacionamento para veículos;
- Serviço de transporte em ônibus para passageiros;
- Outros.



No interior do Terminal de Passageiros deverá providenciar áreas adequadas para instalações comerciais de diversas atividades como vendas de passagens aéreas, restaurantes, lanchonetes e etc.

Deverá ainda fazer gestão mercadológica de forma a manter todos os espaços comerciais ocupados.

## 8 GESTÃO AMBIENTAL

---

A CONCESSIONÁRIA deverá estruturar e implementar até o final do segundo ano de concessão um Plano de Gestão Ambiental, com base na NBR ISO 14001 da ABNT, equivalente à Norma ISO 14001 da *International Standards Organization* e suas atualizações. Esse plano que deverá ser atualizado a cada biênio, guiará e controlará as ações ambientais durante o período da concessão.

O Plano de Gestão Ambiental deverá contemplar o atendimento às condicionantes estabelecidas nas licenças ambientais e as ações de recuperação do passivo ambiental, caso necessário.

## 9 TÉRMINO DA CONCESSÃO

---

Todos os sistemas, instalações fixas e equipamentos serão mantidos pela CONCESSIONÁRIA, que deverá garantir pelo menos 5 (cinco) anos da sua vida útil após o término da concessão, desde que continuem a serem mantidos de acordo com os procedimentos e planos estabelecidos e cumpridos pela CONCESSIONÁRIA durante a concessão.

Entende-se por "vida útil", a definição estabelecida pela ABNT: "Como o período total de tempo que um ativo (sistema ou equipamento) permanece operacional e satisfazendo as necessidades do usuário sem que tenha que ser trocado".

Com o objetivo de avaliar as condições adequadas dos bens que lhe serão revertidos, quando da extinção da concessão, o PODER CONCEDENTE poderá promover uma inspeções em todos os ativos.

Os bens, que serão revertidos ao PODER CONCEDENTE, poderão ser os existentes na época da concessão, ou aqueles adquiridos ou modernizados pela CONCESSIONÁRIA durante o período de concessão.

Ao término do período de concessão, a CONCESSIONÁRIA repassará ao PODER CONCEDENTE todas as licenças dos programas (softwares) atualizadas dos sistemas existentes, fornecidos pelos seus fabricantes, com suas ferramentas de manutenção, instalação e operação.