
	Documento	Assunto	Revisão	Data	Página
	<b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b>	Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	01	Revisão <b>10/10/2008</b>	1/28

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO SUL**  
**GERÊNCIA DE ENGENHARIA**  
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS E OBRAS**

01	ATUALIZAÇÃO GERAL E REFERENTE AOS ITENS DE ACESSIBILIDADE (NBR9050/2004)	OUT/2008	ARQ. MARCIA	ENG. EDSON	
Rev	Modificação	Data	relator	Revisor	Aprovo


Especialidades:	Autores do Documento:	Crea	UF	Aprovo

Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária		Sítio <b>AEROPORTO INTERNACIONAL SALGADO FILHO</b>	
Data OUT/2008		Área do sítio <b>TERMINAL DE PASSAGEIROS 2</b>	
Autor de Projeto ENGº. ALBERTO BOTT		Especialidade / Subespecialidade <b>GERAL</b>	
Relator ARQ. MÁRCIA SOLDERA		Tipo / Especificação do documento <b>MANUAL – CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS PARA OBRAS EM ÁREAS DE CONCESSÃO NO TPS-2 (AEROPORTO ANTIGO)</b>	
Revisor ENGº EDSON RICHTER		Tipo de obra	
Rubrica do Autor		Classe geral do projeto	
Reg. Do Arquivo		Substitui a	
Codificação		Substituída por	
		<b>PA. 06/010.77/5635/00</b>	

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 2/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	----------------

## ÍNDICE

1. OBJETIVOS/DEFINIÇÕES
2. CONSULTA PRÉVIA
3. ENCAMINHAMENTO E TRAMITAÇÃO DOS PROJETOS:
4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
5. INSTALAÇÕES ENTREGUES PELA INFRAERO.
6. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS:
7. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA
8. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:
9. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE LÓGICA E TELEFONIA.
10. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (Extintores).
11. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL:
12. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E DE ESGOTO.
13. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO.
14. NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS.
15. INSTRUÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES.
16. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PROJETO AS-BUILT
17. DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DOS COMPROVANTES DE INVESTIMENTO
18. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE DAS INSTALAÇÕES:
19. ANEXOS

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 3/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	----------------

## 1. OBJETIVOS/DEFINIÇÕES

### 1.1. Aplicação

Este Caderno Técnico de Encargos é aplicável aos projetos para as áreas de concessão internas o **Terminal de Passageiros 2 (Aeroporto Antigo) do Aeroporto Internacional Salgado Filho - SBPA.**

### 1.2. Objetivos

Este Caderno Técnico de Encargos tem a finalidade de esclarecer e orientar em como proceder na elaboração dos projetos e na execução das instalações das lojas. Toda a modificação, ampliação, redução na área física e alteração de instalações implicarão em apresentar previamente os projeto pertinentes para a análise e aprovação da área de Engenharia da Infraero.

### 1.3. Definições/Glossário

**TPS-2** = Terminal de Passageiros 2 do Aeroporto Internacional Salgado Filho (terminal antigo)

**CIC/TPS** = Circulação Interna Comum do Terminal de Passageiros.

**Lojas** = Espaço de Exploração Comercial Concedido.


**EGPA-1** = Setor de Projetos e Obras da Engenharia da INFRAERO

**CMPA-2** = Setor de Desenvolvimento Mercadológico da Comercial da INFRAERO

### 1.4. EXECUÇÃO DAS OBRAS

O início da execução das obras de instalação da loja somente se dará mediante **APROVAÇÃO**, pela equipe técnica da INFRAERO - EGPA-1, dos seguintes projetos, fornecidos pelos lojistas, a serem elaborados e executados integralmente por conta e sob a responsabilidade dos mesmos:

- a) Projeto de arquitetura e interiores - obrigatório em qualquer instalação.
- b) Projeto elétrico - obrigatório em qualquer instalação, exceto se não existir uso de energia elétrica.
- c) Projeto de rede de lógica e telefonia - obrigatório em qualquer instalação, exceto se não existir uso de telefonia e/ou rede lógica.
- d) Projeto de proteção contra incêndio (extintores) - obrigatório em qualquer instalação, exceto quiosques.
- e) Projeto estrutural - se necessário.
- f) Projeto hidrossanitário - se houver qualquer ponto de água.
- g) Projeto de ar condicionado e ventilação - sempre que houver uso de qualquer sistema de condicionamento/ renovação de ar.

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 4/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	----------------

h) Projeto de instalações de gás - nas lojas de alimentação, se houver rede de gás da INFRAERO disponível na loja.

i) Projeto de exaustão - obrigatório em todas as lojas de alimentação.

## 1.5. APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

1.5.1. **É obrigatória a apresentação de ARTs** (Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA) de projeto, relativas a cada item listado acima aplicável. O conjunto de projetos não será encaminhado para a análise do EGPA-1 sem a apresentação das ARTs. As ARTs deverão estar obrigatoriamente assinadas pelo Projetista e pelo Contratante e com as taxas devidamente recolhidas, pois caso contrário não possuem validade legal.

1.5.2. Os projetos de construção, reforma e/ou ampliação deverão atender às Normas Técnicas e legislação vigentes para a atividade comercial pretendida.

1.5.3. É obrigatório que qualquer projeto, independente do porte da instalação, atenda integralmente à NBR9050/2004 em todos os itens aplicáveis, especialmente acessos e balcões de atendimento.

1.5.4. Todos os itens acima deverão, obrigatoriamente, ser elaborados por profissionais habilitados e registrados no CREA; no caso de mais de um projetista, deverá ser indicado o responsável técnico pela obra, ao qual serão encaminhadas todas as comunicações e contatos necessários.

1.5.5. Todos os projetos deverão conter Memorial Descritivo com especificação dos materiais.

1.5.6. Todas as pranchas deverão ter numeração seqüencial, onde N é igual ao número total de pranchas do projeto específico.

Exemplo:

ARQUITETURA 01/N, 02/N ... N/N.

HIDROSSANITÁRIO 01/N, 02/N ... N/N.

1.5.7. Os projetos deverão conter legenda no canto inferior direito com no mínimo as seguintes informações:

NOME FANTASIA .....

RAZÃO SOCIAL.....LOJA n°.....

PROJETO DE .....DATA .....


ASSUNTO .....REVISÃO .....

ENG. OU ARQTO. RESPONSÁVEL .....CREA n° .....

ART n° .....ESCALA.....FOLHA n° .....TEL. ....

## 2. CONSULTA PRÉVIA

2.1. A consulta prévia é aplicável somente para os casos de instalações especiais, que possam eventualmente impactar no funcionamento operacional do TPS-2,

	Documento	Assunto	Revisão	Data	Página
	<b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b>	Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	01	Revisão <b>10/10/2008</b>	5/28

como por exemplo quiosques para serviços diferenciados fora das áreas de lojas, ou modificação de área de uma loja existente.

Nestes casos, deverá ser encaminhado o processo de consulta prévia para avaliação da viabilidade da instalação. Se aprovada, deverá ser iniciado o processo de projeto, conforme item 3.

**2.2. A aprovação da consulta prévia não autoriza o início da obra/ instalação, nem dispensa a apresentação de projeto conforme este Caderno Técnico de Encargos.** Esta etapa visa apenas evitar que o concessionário tenha despesas com um projeto completo que após avaliação precise de alterações mais profundas e/ou não possa ser executado.

**2.3. Mesmo em consulta prévia, o projeto deverá atender integralmente à NBR9050/2004.**

2.4. A documentação para consulta prévia deverá ser composta pelos seguintes elementos, obrigatoriamente:

- a) Declaração com o ramo de atividade do interessado na utilização da área;
- b) Declaração de qual a utilização desejada para a área;
- c) Planta baixa do pavimento, com indicação da área de interferência;
- d) Croqui, estudo conceitual ou estudo preliminar da instalação a ser realizada (sugere-se planta baixa, cortes e elevações, devidamente cotados, com especificações básicas);
- e) Previsão das necessidades (sempre que aplicável): de água (litro/dia), energia elétrica (KW instalado) e telefone, com indicação das respectivas fontes de alimentação pretendidas; do tipo de lixo e efluentes gerados; da estimativa de investimento e prazo de reversão, quando for o caso;
- f) As consultas prévias aprovadas terão validade por 90 (noventa) dias. Não se verificando a continuidade do processo neste prazo, será necessária nova consulta.

2.5. A apresentação da consulta prévia deverá atender ao item 3 deste Caderno Técnico de Encargos, assim como sua tramitação, excetuando-se os sub-itens 3.7, 3.8 e 3.9, não aplicáveis ao caso.

### **3. ENCAMINHAMENTO E TRAMITAÇÃO DOS PROJETOS:**

3.1. Os projetos deverão ser entregues pelo concessionário ao CMPA-2, onde serão protocolados, e terá início à tramitação do processo. Toda e qualquer comunicação do concessionário deverá ser encaminhada ao CMPA-2, que transmitirá aos setores adequados e dará retorno ao concessionário.


**3.2. Em todos os projetos é OBRIGATÓRIO a apresentação de folha de rosto contendo os seguintes dados:**

FICHA TÉCNICA/NORMAS DE APRESENTAÇÃO/APROVAÇÃO DOS PROJETOS E "AS BUILT".

LOJA : .....

LOJA N° : .....

ATIVIDADE : .....

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 6/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	----------------

ENDEREÇO : .....

CEP : .....

CIDADE : .....

ESTADO : .....

PROPRIETÁRIO: .....

TELEFONE : .....

FAX : .....

3.3. Para fins de análise, todos os projetos deverão ser entregues em 03 (três) vias, completos, em papel sulfite, dobrados em formato A4 (210 x 297mm), acompanhados das respectivas ARTs de PROJETO. Os projetos e o Memorial Descritivo deverão estar assinados pelo Concessionário e pelo Projetista, identificado e com o respectivo número do CREA.

3.4. O encaminhamento dos projetos deverá ser acompanhado por carta, conforme o "Modelo de correspondência para encaminhamento de plantas para análise" (em anexo), informando o objetivo do projeto e o total de pranchas entregues, por especialidade.

3.5. A INFRAERO, através do CMPA-2, encaminhará ao Concessionário, para providências, o parecer técnico sobre os projetos e 01 (um) jogo de plantas com o carimbo de "ANÁLISE PRÉVIA". Serão realizadas tantas análises quanto necessário até a aprovação do projeto, caso o mesmo não atenda ao requisitado neste Caderno Técnico de Encargos.

3.6. O concessionário deverá providenciar as alterações/ complementações, se solicitadas, e providenciar o encaminhamento do material necessário ao CMPA-2 para nova análise.

3.7. Após a aprovação do projeto pelo EGPA-1, a INFRAERO, através do CMPA-2, informará o parecer ao concessionário e devolverá 01 (um) jogo de plantas com o carimbo de "APROVADO".


3.8. Antes do início das obras, o concessionário deverá apresentar à INFRAERO a Planilha Orçamentária, para fins de procedimentos contratuais, conforme cujos procedimentos estão descritos no item 4.

3.9. **Somente após a APROVAÇÃO de TODOS OS PROJETOS estará autorizado o início das obras, cujos procedimentos estão descritos no item 15.**

3.10. Antes do início da operação da loja (até o término das obras), o concessionário deverá apresentar à INFRAERO o **Plano de Manutenção, Operação e Controle das Instalações**, cujos procedimentos estão descritos no item 18. A apresentação deste documento será condicionante para a autorização do início da operação.

3.11. Após o término das obras, o concessionário deverá apresentar à INFRAERO o **Projeto "As- Built"** (projeto como construído), cujos procedimentos estão descritos no item 16, e os **Comprovantes de Investimento**, cujos procedimentos estão descritos no item 17.

#### 4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 7/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	----------------

4.1. OBJETIVO: Fornecer os dados para o cálculo da estimativa de valor de investimento fixo, prazo e valor de amortização do contrato, conforme Norma Interna da INFRAERO.

4.2. Juntamente com os projetos deverá ser Planilha Orçamentária (planilha de quantitativos e preços de serviços e materiais da obra proposta), na seguinte apresentação:

- 03 (três) vias impressas em folha A4, identificadas com o nome do empreendimento, n° da loja, assinadas pelo Proprietário e Responsável Técnico pelo projeto.
- Após a aprovação do projeto, e impreterivelmente antes do início das obras, a Planilha Orçamentária deverá ser apresentada em arquivo eletrônico com extensão .xls (Excel), compondo o CD onde estarão gravados os Projetos e Memoriais aprovados.

4.3. A Planilha Orçamentária deverá atender a NBR 12721, no que for pertinente.

4.4. Não poderá ser utilizada a indicação de "Verba" na coluna dos quantitativos.

4.5. Se necessário e sob solicitação, a INFRAERO poderá fornecer modelo da planilha.

## 5. INSTALAÇÕES ENTREGUES PELA INFRAERO.

5.1. OBJETIVO: Definir as obras entregues pela **INFRAERO** e conseqüentemente, definir as obras e serviços a cargo dos Concessionário.

5.2. Após a assinatura do contrato, e antes do início do projeto, o concessionário deverá, acompanhado por representante do CMPA-2 e do EGPA-1, realizar inspeção técnica prévia na área locada, sendo elaborada ficha de dados, descrevendo: Pisos; Paredes; Tetos; Instalações Elétrica; Telemática; Água Fria; Ar Condicionado; Esgoto e Dreno de Ar Condicionado; Exaustão; Gás;


5.3. Nesta ocasião também serão apresentadas ao concessionário as diretrizes obrigatórias para ocupação da área, como necessidade de demolições, novas instalações, novas divisórias, etc.

### 5.4. Os limites das lojas tem os seguintes alinhamentos:

- a) Limite das paredes divisórias: As paredes limítrofes executadas pela INFRAERO são **consideradas, legalmente, nos eixos.**
- b) Limite de fachadas: Os alinhamentos das fachadas das lojas no limite com a CIC/TPS são determinados conforme documentos citados no contrato de locação, assim como os alinhamentos laterais, no caso de inexistência de paredes.
- c) As plantas constantes no Contrato de Locação deverão conter as dimensões da área, metragem total e distâncias de referenciais fixos.

## 6. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS:

### 6.1. OBJETIVO:

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 8/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	----------------

Definir as normas mínimas de elaboração dos projetos de instalações comerciais a serem executados por conta e sob a responsabilidade dos Concessionário.

## 6.2. DEFINIÇÕES GERAIS:

6.2.1. O projetista deve ser alertado quanto à possibilidade da circulação dos carrinhos de bagagens nas lojas, fator que, embora não seja obrigatório, favorece tanto a usuários como a lojistas. Nas fachadas, é aconselhável colocar proteção contra o choque destes equipamentos. Os carrinhos estarão à disposição para levantamento de dimensões.

6.2.2. O projetista deverá prever local adequado para depósito de resíduos e lixo gerados pela atividade, em especial material seco altamente combustível (papelo, isopor, plásticos). Este material não poderá posteriormente, sob hipótese alguma, ficar acumulado em locais inadequados, como vãos de escadas, devido ao risco de incêndio.

6.3.3. O prédio do TPS-2 não possui sistema central de ar condicionado disponível para atender às áreas de concessão. A viabilidade de instalação de aparelhos de janela será determinada pela equipe técnica da INFRAERO, dependendo do impacto sobre a edificação. Caso não seja possível a utilização deste sistema, deverá ser utilizado sistema de split (unidade interna evaporadora e unidade externa condensadora).

## 7. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA


Obrigatório para todas as instalações de caráter comercial dentro do TPS-2, incluindo quiosques e promoções temporárias.

### 7.1. Elementos mínimos:

O Projeto de arquitetura obrigatoriamente deverá conter os seguintes elementos:

- a) implantação no pavimento, em escala adequada (1/250, 1/200, 1/100);
- b) plantas baixas, em escala adequada para o projeto de interiores, constando inclusive os equipamentos, iluminação e painéis de comunicação visual. (1/50, 1/25, 1/20, 1/10);
- c) cortes;
- d) fachadas;
- e) croquis perspectivos, coloridos, e/ou simulação em programa gráfico, de interiores e fachada;
- f) cotas básicas, do espaço, dos equipamentos nele propostos e das circulações internas;
- g) diagramas de fluxo, quando interferir na circulação do saguão (quiosques, por exemplo) ;
- h) Projeto dos letreiros, com cortes horizontal e vertical, incluindo especificação de cores, materiais e detalhamento da fixação.



	<b>Documento</b> <b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b>	<b>Assunto</b> Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	<b>Revisão</b> 01	<b>Data Revisão</b> <b>10/10/2008</b>	<b>Página</b> 9/28
--	--	--	----------------------	--	-----------------------

i) Memorial descritivo e especificação dos materiais, cores e métodos construtivos; deverá ser indicado, no memorial, qual o uso/atividades previstos para cada compartimento da loja, inclusive salas técnicas.

j) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);

## 7.2. Legislação:

Os Projetos devem atender obrigatoriamente à seguinte legislação, assim como às demais normas aplicáveis:

- Código de Edificações de Porto Alegre - lei complementar nº284, 27.10.1992.
- Normas da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- Normas de proteção contra incêndio.
- NR 8. Edificações (108.000-8)
- NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.
- **NBR 9050/2004** e demais Normas para acessibilidade universal
- Lei Federal nº10.741 (1º/10/2003) - Estatuto do Idoso

## 7.3. Estabelecimentos de Alimentação:


Os projetos para estabelecimentos de alimentação devem atender obrigatoriamente à seguinte legislação, assim como às demais normas aplicáveis:

- Decreto Estadual nº 23430 de 24/10/1974 artigo 230.
- RDC nº 2 de 08/01/03 - ANVISA
- Portaria nº 326 de 30/07/1997.
- Item 5.3.5 e Item 5.3.6 da Portaria 326 - Contaminação por cruzamento de fluxos.
- Item 5.3.14 da Portaria 326: Vestiários e sanitários para funcionários.
- Item 5.3.16 da Portaria 326 - Limpeza de equipamentos de trabalho.
- Item 5.3.19 da Portaria 326 - Armazenamento de resíduos sólidos antes de sua retirada do estabelecimento.

## 7.4. Diretrizes e condicionantes para elaboração do projeto arquitetônico:

### 7.4.1. Pisos:

- a) A sobrecarga máxima no piso da loja é de 300,00 kgf/m<sup>2</sup>, compreendendo revestimentos, móveis, equipamentos, divisórias e outras sobrecargas.
- b) Serão admitidas cargas concentradas até 4.000 kgf, desde que seja apresentado detalhamento específico.
- c) Não poderão ser efetuadas aberturas nos pisos e/ou lajes.
- d) Em caso de recuo da fachada e/ou porta de entrada da loja em relação ao alinhamento com a "CIC/TPS", o piso do mesmo será obrigatoriamente estendido em material e paginação idênticos até o novo alinhamento da loja, ocupando, portanto, toda a área de recuo, às expensas do lojista.
- e) O piso interno ao menos junto a entrada do salão deverá ser revestido com material nobre, resistente e durável. Não se admitirá pisos tipo carpete, piso vinílico ou similares.
- f) O nível do piso acabado na entrada da loja, deverá obrigatoriamente, coincidir com o nível do piso acabado na "CIC/TPS", até uma distância de 2m do limite

	<b>Documento</b> <b>CADERNO TÉCNICO</b> <b>DE ENCARGOS</b> <b>TPS-2</b>	<b>Assunto</b> Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	<b>Revisão</b>  01	<b>Data</b> <b>Revisão</b> <b>10/10/2008</b>	<b>Página</b>  10/28
--	--	--	--------------------------	--	----------------------------

da loja com este. No caso de elevação do piso, atender às normas para acesso de deficientes.

- g) Trilhos e ferrolhos para fechamento das lojas deverão ser embutidos no contrapiso interno da loja e sua superfície superior deverá obrigatoriamente coincidir com o nível do piso acabado, da loja e a “CIC/TPS” .
- h) O piso dos sanitários, cozinhas e demais áreas molhadas deverão ser obrigatoriamente impermeabilizados. Toda a área impermeabilizada deverá ser testada durante 48h com o acompanhamento da Fiscalização da INFRAERO.
- i) Prover solução técnica adequada, quando houver juntas de dilatação.
- j) Os materiais empregados no revestimento do piso deverão ser incombustíveis.
- k) No caso de haver piso elevado em quiosques e/ou instalações na CIC/TPS, a terminação do piso deverá ser constituída por rampa com inclinação máxima de 8,33%, em toda a extensão de todas as faces de acesso. Serão consideradas faces de acesso aquelas onde não houver obstáculo físico que impeça o trânsito de pessoas. Esta diretriz visa evitar acidentes e possibilitar o acesso de portadores de deficiência. A solução de piso e detalhe da rampa deverão ser apresentados no projeto e atender à NBR9050/2004. Deverá ser utilizada manta de neoprene, vinílica ou E.V.A. entre a estrutura da plataforma e o piso do TPS.

#### **7.4.2. Mezaninos:**


Não há possibilidade de construção de mezaninos no prédio do TPS-2.

#### **7.4.3. Paredes:**

- a) É proibido alterar, furar ou quebrar as paredes do TPS, limítrofes às lojas. Nenhuma instalação poderá ser embutida, assim como nenhuma estrutura poderá apoiar-se nelas.
- b) As paredes divisórias existentes, pertencentes ao mesmo Concessionário, somente poderão ser alteradas (remoção total ou parcial) após consulta à área técnica da INFRAERO. Caso aprovado, a execução será por conta do concessionário. Se, por qualquer motivo, houver o término/desistência da atividade comercial, as paredes deverão ser reconstruídas com as mesmas características originais.
- c) Prover solução técnica adequada quando houver juntas de dilatação.
- d) Nas áreas de concessão definidas no lay-out do Mix Comercial do TPS-2, mas onde não existam ainda as paredes/ divisórias limítrofes, a execução das mesmas será por conta do concessionário, atendendo às dimensões e padrões determinados pela INFRAERO.
- e) Nas áreas de concessão, definidas no lay-out do Mix Comercial do TPS-2, onde existirem paredes/ divisórias a remover, este procedimento será por conta do concessionário, atendendo aos critérios determinados pela INFRAERO.

#### **7.4.4. Forro:**

- a) O peso do forro adicionado ao das instalações não poderá ultrapassar 50 kg/m<sup>2</sup>.
- b) Não será permitido usar a laje, vigas, pilares ou armadura da laje de concreto do teto como sustentação de forro rebaixado. Não é permitida a fixação de qualquer elemento (forro, máquinas, luminárias, etc.) na laje superior (teto) das lojas. Para tanto, deverá ser instalada estrutura metálica apoiada sobre o piso para

	<p>Documento <b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b></p>	<p>Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA</p>	<p>Revisão  01</p>	<p>Data Revisão <b>10/10/2008</b></p>	<p>Página  11/28</p>
--	---	---	----------------------------	---	------------------------------


sustentação do forro, maquinas de ar condicionado e outros elementos suspensos.

- c) Os materiais empregados nas instalações acima do forro devem ser incombustíveis. A estrutura de suporte do forro deverá ser metálica. Não é autorizado o uso de elementos de madeira, mesmo que sejam tratados com produtos retardantes da combustão.
- d) O forro deverá ser executado em materiais incombustíveis, tais como: metal, gesso, lã de vidro, lã de rocha. Não é autorizado o uso de forros em PVC.
- e) Prever alçapão para acesso aos registros das instalações da INFRAERO preexistentes, ou outros pontos solicitados pela Fiscalização da INFRAERO.
- f) Será de responsabilidade do Concessionário a adaptação, no forro, de detector de incêndio (detector de fumaça), se existir.

#### **7.4.5. Fachada e vitrines:**

- a) Os elementos estruturais da fachada da loja deverão apoiar-se na laje do piso. Nenhum elemento deverá apoiar-se nas paredes laterais.
- b) Os vidros das portas e vitrines deverão ser do tipo temperado ou laminado na espessura mínima de 10 mm.
- c) Todas as vitrines deverão ter esquadrias no contorno da loja.
- d) Todas as vitrines deverão ter o seguinte padrão:
  - Vidro liso ou jateado com esquadrias de alumínio, no contorno da loja ou vidro temperado com fixadores até a altura de h: 2,40m.
  - Acima dessa altura deve ser instalado painel de comunicação visual, conforme item 1.1.6.
- e) Todos os materiais especificados devem ser nobres, resistentes, duráveis e incombustíveis. Não devem ser instalados espelhos ao alcance das pessoas.
- f) A parte inferior da vitrine voltada para a "CIC/TPS" deverá possuir rodapé, com altura mínima de 14cm, executado em material resistente e imune a água e/ou produtos empregados na limpeza do piso.
- g) Sugere-se que as fachadas e balcões de atendimento sejam providos de proteção contra eventuais choques dos carrinhos de bagagem conduzidos pelos usuários do Aeroporto. Será de responsabilidade do concessionário qualquer dano (ao patrimônio ou pessoas) advindo da falta ou ineficiência da proteção adotada, a qual deverá estar localizada dentro do alinhamento da loja (não poderá ser utilizado o espaço do CIC/TPS).
- h) Não será permitido o uso de lâmpadas fluorescentes nos primeiros 2,0 (dois) metros da área interna da loja ou quiosques e stands.
- i) Somente nas lojas de alimentação serão aceitas portas metálicas de enrolar, padrão retangular vazado com estruturação própria. As mesmas deverão ser apoiadas independentemente das paredes limítrofes, do forro e da estrutura do forro.
- j) Não é permitido o uso de cortinas metálicas nas lojas que não forem de alimentação.
- k) As vitrines, portas e estruturas não poderão estender-se além do limite da loja.
- l) Porta de entrada, com as dimensões mínimas de 1,10m x 2,10m, deverá ser de abrir ou de correr para dentro da loja. Deverá ter desenho e qualidade condizentes com o conjunto da fachada.
- m) Ver Modelo II.

#### **7.4.6. Letreiros.**

	<p>Documento <b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b></p>	<p>Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA</p>	<p>Revisão  01</p>	<p>Data Revisão <b>10/10/2008</b></p>	<p>Página  12/28</p>
--	---	---	----------------------------	---	------------------------------


- a) O letreiro/identificação visual da loja deverá ser instalado entre as alturas de 2,20m a 3,20m ( no 1o e 2o pavto.) e 2,20m a 3,70m (no 3o pavto.) do piso acabado.
- b) A sustentação deverá utilizar os mesmos critérios da estrutura de fachada.
- c) O letreiro poderá avançar 20 cm além do limite do alinhamento, contando com os artefatos de iluminação. Nenhum elemento poderá projetar-se além deste limite.
- d) Só é permitido um letreiro por alinhamento de fachada.
- e) Não será permitido letreiros simplesmente pintados sobre painel de caixa acrílica, lona vinílica ou similares.
- f) Não será admitido “neon” exposto (aparente) no letreiro ou na fachada, podendo ser aceitos, sob consulta e aprovação formal, pequenos detalhes em “neon” aparente.
- g) Não será permitido “neon” embutido em letras caixas invertidas, letreiros de plástico e/ou moldados, translúcidos ou opacos
- h) A iluminação dos letreiros pode ser direta (refletores) ou interna (lâmpadas embutidas). Lâmpadas e reatores deverão estar escamoteados e obedecer o limite de projeção de 20 cm.
- i) Não é permitido o uso de iluminação intermitente e/ou movimento no letreiro, na fachada e nos primeiros 2,00 (dois) metros da área interna da loja.
- j) Não será permitido colocar na fachada qualquer outra inscrição além do letreiro. Marca de produtos, publicidade e outros dizeres ou informações devem ser colocados no interior da loja.
- k) Os painéis sobre balcões de atendimento deverão obedecer o exposto acima, inclusive quanto à sustentação.
- l) Nas lojas e balcões com forro fornecido pela INFRAERO não será permitido nenhum tipo de identificação visual dependurada em qualquer ponto do forro existente.

#### **7.4.7. Balcões:**

- a) Os balcões de atendimento das lojas terão altura padronizada de 1,10 m, quando forem componentes da fachada da loja.
- b) Os balcões deverão possuir rodapé, com altura mínima de 14cm, executados em material resistente e imune a água e/ou produtos empregados na limpeza do piso.
- c) Proteção contra choques dos carrinhos de bagagem: ver **item 7.4.5.g.**
- d) Deverá, obrigatoriamente, ser previsto espaço adequado para atendimento a Pessoas com Deficiência conforme previsto na NBR9050/2004, independente da extensão do balcão. Aplicável a qualquer balcão de atendimento, inclusive caixas e balcões internos.

#### **7.4.8. Observações:**

- a) Ficará a cargo da INFRAERO liberar ou não a execução de elementos que contenham água, tipo aquário e outros.
- b) O mobiliário e/ou decoração devem permitir livre acesso às caixas de inspeção das instalações, CDs e Quadros de Medição.
- c) Os sanitários, se houver, devem atender à NBR9050/2004.

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 13/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

## 8. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

8.1. Obrigatório em qualquer loja e/ou instalação, exceto se não existir uso de energia elétrica.

**8.1.2. Será obrigatório, em todas as instalações do TPS-2, refazer integralmente a rede elétrica da loja, assim como a rede alimentadora a partir do Quadro de distribuição determinado pela INFRAERO para abastecimento da loja. Não será autorizado qualquer reaproveitamento das instalações elétricas existentes.**


### 8.2. Elementos mínimos:

O Projeto de instalações elétricas obrigatoriamente deverá conter os seguintes elementos:

- a) Planta e cortes em escala.
- b) Deverá constar junto à planta Quadro de Cargas especificando o n° dos circuitos, fase dos circuitos, capacidade, bitolas dos fios, dos disjuntores , potência dos circuitos e potência total.
- c) Memorial descritivo e especificação de materiais.
- d) Relação das cargas (equipamentos, máquinas, iluminação, etc.) com suas respectivas potências em Watts.
- e) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA-RS) de projeto.

### 8.3. Legislação e orientações gerais:

- a) Os projetos acima mencionados das lojas deverão ser elaborados por profissionais habilitados, seguindo as normas da ABNT, normas municipais, especificações contidas a seguir e Ficha de Inspeção da Área.
- b) Deverá obedecer às normas NBR-5410, da ABNT e as normas da CEEE.
- c) Os projetos deverão ser submetidos à análise da equipe técnica da INFRAERO EGPA-1 antes de sua execução. A execução dos projetos somente estará autorizada após a APROVAÇÃO por parte da equipe técnica da INFRAERO - EGPA-1.
- d) A Capacidade de carga disponível para cada loja estará limitada à disponibilidade dos Quadros de distribuição do prédio. Para informação sobre a carga disponível e qual o Quadro de distribuição que atenderá à loja, o projetista deverá consultar a equipe técnica da INFRAERO - EGPA-1, antes do início do projeto.
- e) O total das cargas instaladas deverá ser inferior a carga liberada pela INFRAERO, em conformidade com a disponibilidade da rede do prédio.
- f) O CD deverá ser em caixa metálica e sobrepor e com proteção geral, dos circuitos e diferencial de acordo com a NBR 5410, tendo os disjuntores a corrente de interrupção mínima de 18 kA.
- g) O Centro de Distribuição de sobrepor deverá ser em estrutura metálica, com porta, disjuntor geral e barramento, barras de cobre eletrolítico para fases e neutro, uso de disjuntores trifásicos e/ou monofásicos.
- h) O medidor de energia deverá ficar no Quadro de Medição, localizado na loja e protegido por disjuntor lacrado.
- i) Tanto o CD quanto o Quadro de medição deverão estar em locais acessíveis à Fiscalização da INFRAERO para as vistorias periódicas. O projeto

	Documento	Assunto	Revisão	Data	Página
	<b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b>	Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	01	Revisão <b>10/10/2008</b>	14/28


arquitetônico deverá ser compatibilizado com o projeto elétrico para proporcionar acessibilidade adequada.

- j) Fios e cabos: os condutores deverão ser do tipo anti-chama, bitola mínima em conformidade com a NBR 5410, isolação 750V / 70 graus centígrados para força, cabos condutores unipolares com isolamento em PVC, anti-chama, classe 0,6 / 1,0 KV. Não serão admitidos condutores não tubulados (desprotegidos).
- k) A barra do neutro deverá ser isolada e os quadros deverão conter contra tampas metálicas fixadas mecanicamente através de porcas ou parafusos.
- l) Os reatores para lâmpadas de descarga não deverão ser fixados sobre material combustível.
- m) Os eletrodutos/ canaletas aparentes deverão ser em PVC de boa qualidade, e deverão ser fixados com fita adesiva dupla face 3mm ou similar ( outra solução deverá ser estudada junto a fiscalização da INFRAERO).
- n) Não é permitido usar mangueira como eletroduto.
- o) Deverá ser instalada iluminação de emergência. Composta por no mínimo Uma luminária autônoma para cada 50 m<sup>2</sup> e autonomia de 2 horas, atendido o número mínimo de uma luminária na loja e outra no mezanino, de preferência junto aos caixas.
- p) O Aparelho de ar condicionado, se houver, deverá ser alimentado por circuito próprio a partir do CD.
- q) Nas lojas em que não houver medidor de energia, o que somente ocorrerá por decisão da INFRAERO e em casos especiais (promoções temporárias), as despesas de consumo serão cobradas via rateio.
- r) Normas de cores para condutores elétricos:

<b>Cores</b>	<b>Fase</b>
Vermelho .....	L1 ( R )
Branca .....	L2 ( S )
Preta .....	L3 ( T )
Azul .....	N (neutro)
Verde .....	T ( terra )
Amarelo .....	R ( retorno)

### **8.3. Diretrizes e condicionantes para elaboração do projeto de instalações elétricas:**

- a) A tensão de alimentação do prédio do TPS-1 é de 127/220 V.
- b) Deve ser verificado junto a comissão técnica da INFRAERO EGPA-1, antes do início do projeto, a necessidade de instalação da fiação e rede seca a partir do Quadro de Distribuição que atenderá à loja.
- c) Verificar antes do início do projeto, a localização da fonte / quadro de alimentação elétrica e carga disponível.
- d) O cabeamento necessário para conectar a instalação à fonte / quadro alimentador será encargo do concessionário, devendo ser de 6 mm<sup>2</sup> ( mínimo )

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 15/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

- e) Deve ser verificado junto a comissão técnica da INFRAERO EGPA-1, antes do início do projeto tipo / modelo do quadro de medição individual a ser colocado.
- f) Não é permitido embutir tubulações e caixas nas paredes divisórias (limitrofes) das lojas, nem nos elementos estruturais da construção do TPS.
- g) Não é permitido o uso de lâmpadas fluorescentes nas vitrines e nos dois primeiros metros da profundidade das lojas.

## **9. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE LÓGICA E TELEFONIA.**

9.1. Obrigatório em qualquer instalação, exceto se não existir uso de telefonia e/ou rede lógica. Deverá ser elaborado projeto específico para rede de lógica e telefonia, independente do projeto elétrico.

**9.1.1. Será obrigatório, em todas as instalações do TPS-2, refazer integralmente a rede de lógica e telefonia da loja. Não será autorizado qualquer reaproveitamento das instalações existentes.**

### **9.2. Projeto de rede de lógica e telefonia - elementos mínimos:**

O Projeto de instalações de lógica e telefonia obrigatoriamente deverá conter os seguintes elementos:

- a) Planta baixa com indicação dos pontos necessários, com cotas e indicação de altura em relação ao piso.
- b) Memorial com especificação técnica dos materiais.

### **9.3. Orientações gerais:**


a) A rede de lógica (Informática) terá seu cabeamento instalado pela INFRAERO, após a assinatura do termo de adesão da utilização do SISTEMA DE LINHAS FÍSICAS EM AEROPORTOS. O concessionário deverá formalizar sua necessidade de pontos de lógica e a localização mesmos através da planta baixa de telemática. O concessionário será responsável pela instalação da infra-estrutura (rede seca) para a instalação do cabeamento, a partir do ponto de derivação da rede geral do TPS-1, que pode estar fora da área da loja, sobre o saguão.

b) Os pontos de telefonia, no TPS-2, SÃO ATENDIDOS PELA REDE DE LÓGICA. O Concessionário deverá formalizar a sua necessidade quanto ao número de pontos e a localização dos mesmos através da planta baixa de telemática. Os pontos serão instalados e mantidos pela INFRAERO após a assinatura do termo de adesão da utilização do SISTEMA DE LINHAS FÍSICAS EM AEROPORTOS.

c) O projeto deverá diferenciar claramente os pontos de lógica dos pontos de telemática.

d) A rede de lógica deverá ser instalada em eletrodutos independentes da rede elétrica. Não serão instalados cabos da rede lógica desprotegidos, ou seja, é indispensável a execução de infra-estrutura adequada, inclusive caixas de passagem, caixas terminais, tomadas e conexões.

e) A instalação dos cabos somente será realizada após a conclusão total da rede de infra-estrutura.

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 16/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

## **10. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (Extintores).**

10.1. Obrigatório em qualquer instalação, exceto quiosques.

Todas as loja deverão **obrigatoriamente** ter EXTINTORES instalados em suas dependências, conforme orientações abaixo.

### **10.2. Elementos mínimos:**

#### **10.2.1. Projeto de extintores:**

- a) Planta baixa de cada pavimento da loja, indicando a posição do extintor e a demarcação da área de acesso conforme a legislação.
- b) Memorial com a especificação dos equipamentos e modo de fixação.

### **10.3. Orientações gerais:**

**10.3.1.** Extintores: deve ser elaborada planta baixa da loja, independente dos demais projetos, com a localização dos extintores. Todas as loja deverão obrigatoriamente ter EXTINTORES instalados em suas dependências, conforme orientações abaixo:

- a) No mínimo um extintor de água pressurizada de 10 litros em cada pavimento da loja. Considerar mezanino como piso independente
- b) A distribuição dos extintores no interior das lojas deverá ser feita de maneira que a distância máxima, para alcançá-lo, não ultrapasse a 10 m.
- c) Um extintor de CO2 de 6kg, junto a cada central de quadro elétrico.

## **11. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL:**

11.1. Necessário para estruturas de sustentação do forro e/ou ar condicionado, e outros casos onde haja necessidade de elementos de sustentação.

### **11.2. Elementos mínimos:**

O projeto obrigatoriamente deverá conter os seguintes elementos:


- a) Planta baixa;
- b) Cortes;
- c) Detalhes estruturais e detalhes de fixação;
- d) Especificação dos materiais e memorial de cálculo resumido;
- e) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

## **12. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E DE ESGOTO.**

12.1. Obrigatório sempre que houver qualquer ponto de água na loja. A instalação de água fria será implantada somente em lojas cuja atividade comercial justifique sua utilização e onde haja disponibilidade de ponto de fornecimento.

### **12.2. Elementos mínimos:**



	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 17/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

O projeto hidrossanitário obrigatoriamente deverá conter os seguintes elementos:

- a) Indicar claramente no projeto a localização do ponto de entrada de água dado pela INFRAERO.
- b) Indicar claramente no projeto a localização do ponto de esgoto dado pela INFRAERO.
- c) Planta baixa.
- d) Perspectiva isométrica.
- e) Cortes.
- f) Detalhes onde for necessário.
- g) Memorial descritivo com especificação de materiais.
- h) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA).

### **12.3. Projeto de água fria - condicionantes:**


- a) Caso seja necessário a existência de aquecedores de água, estes deverão possuir duas válvulas de segurança por pressão e dupla proteção através de termostato, e sua implantação dependerá de parecer prévio do SST e da Manutenção.
- b) Nenhuma instalação poderá ser embutida no piso ou paredes da Infraero, inclusive esgoto.
- c) Prever no projeto registro de entrada e medidor (hidrômetro).

### **12.4. Projeto de Esgoto e dreno de ar condicionado - condicionantes:**

- a) Prever tubulação em PVC rígido com Ø de 40 mm, interligada a rede do Terminal, para recolhimento de água condensada do "Fan-Coil".
- b) Rede primária: utilizar tubulação elástica "TIGRE" linha "R" ou similar da Brasilit.
- c) Os ralos deverão ser sifonados, em PVC.
- d) É obrigatório prever caixa de gordura com dimensionamento adequado no interior das lojas onde houver atividade de alimentação ou copa.
- e) Não serão permitidas curvas forjadas de esgoto. Recomenda-se o uso de curvas longas e de no máximo 45°.
- f) O caimento mínimo para tubulação de esgoto e dreno deverá ser de 2%.
- g) Deverá ser prevista caixa de inspeção a uma distância máxima de 2,00 m da saída de esgoto da loja.
- h) Todas as tubulações deverão ser testadas antes de ligadas à rede geral.

## **13. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO.**

13.1. Antes do início do projeto, o concessionário deverá obrigatoriamente consultar a equipe técnica da INFRAERO (EGPA-1) para definição do sistema de ar

	<p>Documento <b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b></p>	<p>Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA</p>	<p>Revisão  01</p>	<p>Data Revisão <b>10/10/2008</b></p>	<p>Página  18/28</p>
--	---	---	----------------------------	---	------------------------------

condicionado a ser implantado na loja, em função da viabilidade de infra-estrutura, posição em relação às fachadas e atividade a ser desenvolvida no local.

13.2. O projeto de instalações de ar condicionado e exaustão deverá conter como elementos mínimos:

- a) Plantas baixas e cortes, apresentando todos os elementos do sistema.
- b) Memorial descritivo, devendo conter:
  - Descrição dos Sistemas;
  - Critérios de cálculo e memória de cálculo de carga térmica;
  - Especificações dos equipamentos e controles;
  - Especificações dos materiais e serviços.
- c) Detalhes técnicos onde for necessário, contemplando no mínimo as conexões dos sistemas elétrico e dos drenos da loja com a infra-estrutura da INFRAERO, e fixação do aparelho.
- d) Detalhes do dreno, do aparelho até a destinação final, incluindo conexão com a rede INFRAERO, se for o caso.
- e) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA).
- f) Planos de manutenção do sistema interno da loja, com procedimentos e a periodicidade de realização.

### 13.3. Drenos de Ar Condicionado:

Deverá ser previsto ponto de drenagem, em tubulação rígida, interligada à rede do TPS/SBPA (bitola mínima de 40 mm) ou com destinação adequada, para recolhimento da água condensada do aparelho instalado.


### 13.4. Condições Gerais de instalação:

- a) As instalações deverão possuir nas ligações do condicionador elementos que evitem a transmissão de vibrações para qualquer parte do prédio. Para tal, os suportes dos condicionadores deverão possuir calços elásticos e os colarinhos dos dutos devem ser flexíveis.
- b) Não é permitido o uso de materiais combustíveis.
- c) O acesso aos equipamentos deverá ser fácil para propiciar boa montagem, fiscalização e manutenção periódica.
- d) O condicionador poderá ser instalado em patamar técnico, estruturado em perfis metálicos. (Para a instalação do mesmo, deverá ser apresentado previamente Projeto Estrutural). Em nenhuma hipótese, o condicionador deverá ser suspenso através de tirantes junto a estrutura de forro ou fixados aos pilares vigas e laje do TPS-2.

### 13.5. Especificações Técnicas - Ar Condicionado.

Caberá ao Concessionário o fornecimento de:

- a) Aparelho completo de fabricação seriada, com baixo nível de ruído.

	<p>Documento <b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b></p>	<p>Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA</p>	<p>Revisão  01</p>	<p>Data Revisão <b>10/10/2008</b></p>	<p>Página  19/28</p>
--	---	---	----------------------------	---	------------------------------


- b) Tubulações de gás e/ou água gelada.
- c) Elementos de fixação, proteção e acesso das unidades externas.
- d) Sistema de drenos.
- e) Sistema de alimentação elétrica (rede seca, fiação e complementos);
- f) Sistema de dutos, se houver.
- g) Proteção externa para aparelhos de janela, sempre que solicitado pela Fiscalização da INFRAERO.
- h) Os condicionadores de ar deverão ser instalados segundo as recomendações da ABNT e obedecendo as especificações indicadas no projeto.
- i) Os dispositivos de fixação e suspensão dos dutos, deverão ser executados em ferro chato ou ferro cantoneira, com pintura anticorrosiva.
- j) m) Onde necessário, os dutos deverão ser isolados com mantas de lã de vidro, com revestimento externo de folha de alumínio.
- k) A rede de gás será isolada termicamente com poliestireno expandido. As tubulações deverão ser apoiadas de tal forma a evitar dano ou amassamento ao isolamento térmico das mesmas.

### **13.6. Especificações Técnicas - Exaustões Mecânica**

Nas lojas cujas atividades requeiram exaustão, tais como lojas de alimentação, o conjunto das instalações correrá por conta do Concessionário e deverão ser obedecidas as seguintes exigências:

- a) A distribuição dos dutos de exaustão, no interior das lojas, deverá obedecer a localização pré-determinada pela Fiscalização INFRAERO, após consulta.
- b) A instalação de exaustão deverá no mínimo, ter filtro eletrostático ou lavador de ar, a fim de que a descarga de ar não seja poluidora.
- c) Deverá ser usado damper corta-fogo os dutos de exaustão junto as coifas.
- d) Os dutos de exaustão deverão ser executados em chapa preta soldada, de bitola mínima nº 16, e deverão ter trechos que contenham janelas de inspeção e/ou possam ser desmontados para limpeza interna. Deverão ser executados com ligeiro desnível para impedir a retenção da gordura.
- e) Os dutos deverão ser estanques para evitar vazamentos.
- f) Tanto o ventilador quanto o exaustor serão instalados internamente às lojas, sendo providos de elementos que não permitam a transmissão de vibrações.
- g) Além do acima exposto deverão ser observados os requisitos da Norma PO4:008.17-001.

## **14. NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS.**

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 20/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

**14.1. Somente serão autorizadas instalações de gás no Restaurante, localizado no Terraço do TPS-2. Não está autorizado o uso de gás em nenhuma outra área de concessão do prédio.**

**14.1.2. Será obrigatório refazer integralmente a rede de gás da loja, assim como o depósito externo. Não será autorizado qualquer reaproveitamento das instalações de gás existentes.**

14.2. O projeto de instalação de gás deverá ser elaborado seguindo as normas vigentes, a partir do ponto existente na loja.

14.3. Não será permitido sob hipótese alguma a instalação de recipientes com gás, líquidos ou outros produtos inflamáveis no interior da loja.


14.4. Devem ser obedecidas as normas NBR-13532 - Central Predial de GLP e Lei Complementar nº 291 da legislação Municipal de Proteção contra incêndio.

14.5. Orientações gerais e condicionantes:

- a) Na condução de GLP nas redes de alimentação e distribuição são utilizados, tubos de aço carbono, sem costura, preto ou galvanizado, grau A ou B próprios para serem unidos por solda flange ou rosca, atendendo às especificações da NBR-5590 ou ASTM-A-106 ou API 51 com espessura mínima conforme classe Std série Sch 40.
- b) Conexões de ferro fundido maleável, preto ou galvanizado, classe 300 conforme NBR-6925 com rosca de acordo com NBR-12912.
- c) Conexões de aço forjado, atendendo as especificações da ASME/ANSI-B-16.9.
- d) Mangueiras de borracha para alta pressão, atendendo as especificações da NBR-13419.
- e) Tubos de cobre com espessura mínima de 0,8 mm para pressão de projeto de no mínimo 1.7 Mpa (17 kgf/cm<sup>2</sup>), conforme NBR 13206, próprios para serem unidos por acoplamentos ou solda de ponto de fusão acima 449°C. Conexões de cobre conforme NBR-11720.
- f) O trecho de canalização denominado "rede térrea" deverá possuir revestimento impermeabilizante, anticorrosivo e envelope de concreto.
- g) A rede de alimentação deve sofrer um teste de estanqueidade com pressão pneumática de, no mínimo, duas vezes e meia (2,5) a pressão de trabalho, durante 24 horas. O teste deverá ser acompanhado pela Fiscalização da INFRAERO.
- h) O restaurante deverá ter em seu interior, junto ao ponto de fornecimento de gás, um registro de corte devidamente protegido e com fácil acesso.
- i) A rede será de responsabilidade do lojista assim como qualquer custo decorrente de alteração por ele solicitada.

14.6. Elementos mínimos:

- a) Plantas baixas e cortes, nas escalas 1:10, 1:20, 1:25, ou 1:50.
- b) Memorial descritivo com especificação de todos os materiais.
- c) Planta da instalação com estereogramas e detalhes de conexões, ventilação, suporte, fixação e sustentação de interligações.

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 21/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

## **15. INSTRUÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES.**

### **15.1. OBJETIVO:**

Estas instruções foram elaboradas com o objetivo de orientar, padronizar e esclarecer o relacionamento entre os Concessionário e/ou seus PREPOSTOS legalmente habilitados, doravante denominados Concessionário, e a INFRAERO.

15.2. A não observância das regras estabelecidas nesta instruções pelo Concessionário e/ou seus PREPOSTOS, é de sua total responsabilidade, estando sujeito a paralisação imediata das obras.


### **15.3. Condições para início das instalações.**

Para que o Concessionário possa iniciar os trabalhos de Construção Civil para instalação e/ou reforma de sua loja, deverá:

- a) Estar absolutamente em dia com os pagamentos a que estiver sujeito, em função do(s) CONTRATO (s) DE CONCESSÃO DE USO DE ÁREA.
- b) Haver obtido aprovação de seu projeto arquitetônico e dos projetos complementares pertinentes junto à INFRAERO.
- c) Haver obtido aprovação de seu projeto em ÓRGÃO PÚBLICO diretamente ligado ao ramo de atividade ou tipo de instalação, mesmo que não solicitado pela INFRAERO ( ANVISA, Corpo de Bombeiros, Ministério do Trabalho, etc.).
- d) Ter apresentado as Anotações de Responsabilidade Técnica de Projeto e de Execução ( ART(s) / CREA ), de todos os projetos envolvidos, assinadas ( pelo Profissional e pelo Contratante ) e quitadas.
- e) Haver vistoriado e recebido o espaço / loja a ser reformado.
- f) Haver informado à INFRAERO por escrito, a relação de firmas contratadas para execução das instalações comerciais e o nome, endereço, telefones (residencial/comercial e celular) do RESPONSÁVEL TÉCNICO pela execução das obras. Esta etapa somente deverá ser realizada após a aprovação do projeto.
- g) Ter realizado a reunião de credenciamento com os setores da Infraero e obtido a emissão dos crachás.
- h) Indicar por escrito o profissional, devidamente habilitado no CREA, que será o Responsável Técnico pela execução, cabendo ao mesmo a coordenação geral da obra e gerenciamento de todos os assuntos técnicos envolvidos. Esta etapa somente deverá ser realizada após a aprovação do projeto.

### **15.4. Responsabilidades:**

- a) Todas as obras concernentes à implantação das lojas, tais como: fachada, elementos de vedação, instalações elétricas, hidrossanitárias, ar condicionado, exaustão, proteção contra incêndio e quaisquer outras necessárias ao seu funcionamento, deverão ser executadas às expensas dos Concessionário e sob

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 22/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

inteira responsabilidade deste, em conformidade com os projetos específicos aprovados.

b) Os concessionários são responsáveis por todos os danos e/ou prejuízos causados por si, ou seus PREPOSTOS, às lojas de terceiros e a quaisquer partes (móveis ou imóveis) do TPS ou do Aeroporto, correndo por sua conta o integral custeio das despesas necessárias aos consertos, reparações ou substituições, imediatamente após a comunicação pela Fiscalização.

c) É de total responsabilidade do Concessionário cumprir com os encargos referentes a INSS, ISSQN, e outros que por ventura recaiam sobre suas obras obrigando-se a apresentar os certificados de quitação e outros à INFRAERO.

d) Caberá exclusivamente ao Concessionário as providencias necessárias a obtenção do Alvará de Funcionamento da sua loja.

e) Cabe ao Concessionário cumprir e impor a seus empregados, a terceiros contratados, a observância dos seguintes deveres e obrigações:


- Cumprir prontamente as ordens de serviço recebidas da INFRAERO, bem como as regulamentações decorrentes dos regimentos, instruções, circulares, avisos e demais disposições normativas aplicáveis no que couber ao Concessionário.
- Contribuir para que no local de trabalho, e em toda a obra, seja mantido o respeito, higiene, moralidade, ordem e segurança.
- Apresentar-se no local de trabalho em trajés adequados e em boas condições de higiene, sendo obrigatório o uso de calçados fechados, capacetes e crachás de identificação. Atender o "item 09"(Manual de Procedimentos de Segurança e Higiene do Trabalho para Empresas Contratadas).
- Não retirar de seu lugar próprio, sem competente autorização, qualquer objeto ou material da INFRAERO.
- Não se apresentar em estado de embriaguez, ingerir bebidas alcólicas ou se utilizar de qualquer substância tóxica e não praticar jogos de azar no canteiro
- de obras, no interior das próprias lojas e/ou nas áreas externas pertencentes à INFRAERO.
- Não entrar nas dependências da obra, fora do horário de trabalho, sem autorização. Assim como não será permitida a permanência ou trânsito de pessoas, da empresa contratada ou sub contratada, fora da área de execução da obra/serviço.

f) O Concessionário se obriga a afastar, imediatamente, qualquer funcionário cuja permanência na obra seja considerada inconveniente pela INFRAERO.

g) A INFRAERO em nenhuma hipótese estará obrigada a fornecer máquinas, equipamentos, materiais e bens serviços às obras dos Concessionários.

**h) Os casos omissos serão resolvidos pela INFRAERO no que concerne a sua autoridade.**

#### 15.5. Credenciamento da equipe de obra:

	<b>Documento</b> <b>CADERNO TÉCNICO</b> <b>DE ENCARGOS</b> <b>TPS-2</b>	<b>Assunto</b> Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	<b>Revisão</b>  01	<b>Data</b> <b>Revisão</b> <b>10/10/2008</b>	<b>Página</b>  23/28
--	--	--	--------------------------	--	----------------------------

- a) Cada Concessionário deverá providenciar crachás de identificação para seus prepostos, instaladores, encarregados, operários, fornecedores e demais envolvidos, os quais deverão ser fornecidos pela INFRAERO em dois dias úteis a partir da solicitação com os documentos completos e corretos. A solicitação será de acordo com o modelo de correspondência entregue na reunião de credenciamento.
- b) Os referidos crachás deverão ser devolvidos por ocasião da dispensa do empregado ou término dos serviços.
- c) Sob nenhuma hipótese será permitida a troca dos crachás entre empregados ou subcontratados.
- d) Concessionário será responsabilizado pelo mau uso das identificações fornecidas aos seus contratados que, caso comprovado, serão imediatamente recolhidos e o usuário terá o seu acesso ao Aeroporto proibido.

#### **15.6. Acesso de materiais:**


- a) As notas fiscais que acompanharão os materiais destinados às obras dos Concessionário deverão conter : Identificação da firma compradora; Endereço da firma compradora; Nome fantasia da loja; Número da loja; Local de entrega.
- b) A INFRAERO não permitirá a entrada de quaisquer materiais enviados para as obras dos Concessionário, com notas fiscais em nome dela.
- c) Agregados e materiais abrasivos, que possam danificar, concretos, argamassas, revestimentos, etc., somente poderão ser transportados ENSACADOS e nos horários determinados na reunião de início de obra, agendado pela Infraero.
- d) O transporte dos materiais que não for realizado manualmente, no interior da TPS, somente poderá ser feito por carros-de-mão com rodas (pneu com câmara), de propriedade do Concessionário e/ou PREPOSTO, no horário pré-determinado, devendo seus condutores serem advertidos para os riscos e danos que porventura possam causar.

#### **15.7. Tapumes:**

- a) Durante todo o período de obra, a loja deverá permanecer fechada com tapume no limite da fachada, ou conforme combinado na reunião de início de obra. Os tapumes deverão estar concluídos antes do início dos trabalhos da instalação da loja e de seguir o projeto padrão do "Modelo I".
- b) A retirada dos tapumes somente poderá ser realizada após a vistoria final das obras pela Fiscalização da INFRAERO, que deve ser solicitada por escrito pelo Concessionário após a conclusão total dos serviços.

#### **15.8. Orientações Gerais para a execução de obras e serviços:**

- a) As solicitações realizadas pela Fiscalização da INFRAERO e/ou pelo Supervisor do Aeroporto deverão ser, obrigatoriamente, acatadas de imediato pelo Concessionário.
- b) O Profissional Responsável Técnico pela execução deverá atender IMEDIATAMENTE às solicitações da Fiscalização da INFRAERO, inclusive quanto da necessidade de sua presença no canteiro de obras a QUALQUER MOMENTO. Para tanto deverá informar à Fiscalização o seu telefone de contato (convencional

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO          DE ENCARGOS          TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 24/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------


ou celular). A presença na obra deverá ser a do profissional indicado como Responsável Técnico, e nunca de um preposto, sob hipótese nenhuma.

- c) As benfeitorias e as instalações só poderão ser executadas por empresas ou profissionais legalmente habilitados e registrados no CREA/RS.
- d) Concessionário reembolsará a INFRAERO as despesas de consumo de energia elétrica e água, mensalmente, medidos pelos relógios de consumo respectivos ou rateadas entre os mesmos quando não possuírem instalação de água proporcionalmente área de cada loja.
- e) Concessionário ou seu PREPOSTO deverá manter permanentemente (durante o horário normal de trabalho) na obra, o responsável técnico indicado, para recebimento da materiais para suas instalações.
- f) Todo o material, máquinas e ferramentas deverão ser mantidos no interior da loja, sendo sua guarda de exclusiva responsabilidade dos Concessionário e seus PREPOSTOS. A INFRAERO não se responsabilizará pelos mesmos.
- g) Toda obra deve ser executada dentro da loja, sendo terminantemente proibido o uso de áreas comuns, pátios externos, galerias de serviço ou outros espaços eventualmente desocupados, para esse fim.
- h) Não será permitido a entrada, locomoção e execução de qualquer trabalho, na área interna da obra, de empregados seminus, descalços, usando tamanco, chinelos ou sandálias.
- i) Durante todo o período de execução das obras de instalações das lojas, será obrigatória a existência de 01 (um) extintor de incêndio de CO2 de 06 quilos, para cada loja, e um adicional para as lojas com área acima de 200 m<sup>2</sup>.

#### **15.9. Segurança do Trabalho:**

- a) Observar o exposto no “**Manual de Procedimentos de Segurança e Higiene do Trabalho para Empresas Contratadas**” da INFRAERO .
- b) Todo o empregado do Concessionário, cujo serviço exigir proteção especial, deverá receber Equipamento de Proteção Individual (EPI), fornecido pelo respectivo Concessionário. As medidas de proteção coletiva são de responsabilidade da INFRAERO.
- c) **Alerta-se todo o Concessionário** e instalador para os riscos de incêndio em geral, e em especial por ocasião da aplicação de colas em revestimentos melamínicos, carpetes e outros, sendo o seu uso permitido somente após autorização prévia e acompanhamento de um funcionário portando extintor de incêndio de CO2, sob a pena da paralisação dos serviços pela INFRAERO.
- d) Quaisquer acidentes deverão ser informados imediatamente à INFRAERO, sem que isso implique em partilhar da sua responsabilidade, que é única e exclusivamente do Concessionário.
- e) Caso ocorra acidente com funcionário do Concessionário, o acidentado deverá ser acompanhado por um representante do mesmo, que se incumbirá de tomar as medidas cabíveis.
- f) Concessionário deverá cumprir as leis, normas e portarias que regulam a Segurança do Trabalho, além das contidas nas presentes instruções.



	<p>Documento <b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b></p>	<p>Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA</p>	<p>Revisão  01</p>	<p>Data Revisão <b>10/10/2008</b></p>	<p>Página  25/28</p>
--	---	---	----------------------------	---	------------------------------

g) É terminantemente proibido o uso de fogareiros, estufas e solda tipo oxi-acetileno, dentro do prédio, durante a execução das obras de instalações, sendo permitido somente o uso de equipamentos elétricos.

h) Será retirado do recinto todo aquele que, a serviço ou não de qualquer Concessionário, esteja alcoolizado, promova desordens ou ocasione danos às instalações e seja considerado inconveniente, ficando proibido o seu ingresso nas dependências da edificação.

#### **15.10. Remoção de entulho/ lixo gerado pela obra:**

a) O entulho e o lixo produzidos deverão ser permanentemente ensacados e periodicamente removidos para fora da área do AEROPORTO pelo Concessionário e/ou seus PREPOSTOS, no horário determinado.

b) O concessionário será responsável por alocação de contêiner para descarte dos entulhos, assim como pela retirada periódica do mesmo, quando cheio. O contêiner será posicionado em área determinada pela Infraero.

c) Todo e qualquer entulho resultante das obras deverá ser removido para as áreas autorizadas pelos órgãos ambientais, cabendo ao responsável pela obra arcar com os custos de remoção e com os ocasionais danos ou prejuízos que possam advir da destinação inadequada desses materiais.

d) Os materiais e/ou entulhos resultantes da obra só poderão permanecer nas áreas de carga e descarga por período máximo de 12 (doze) horas, sendo sua remoção de responsabilidade do CONCESSIONÁRIO.

#### **15.11. Horário de Trabalho.**

a) O horário de trabalho de obra será determinado pela Fiscalização, de acordo com a característica do projeto e local da obra, na reunião de credenciamento para

b) Os serviços dentro do TPS-2 somente devem ter início após autorização do Supervisor do Aeroporto, em cada turno de trabalho. É necessário, a cada dia, consultar o Supervisor antes do início dos serviços, mesmo que haja horário de execução determinado previamente.


#### **15.12. Fiscalização.**

a) A falta de objeção, por parte da Fiscalização a qualquer alteração dos serviços em relação aos projetos, não significa aprovação desta, podendo ser exigida sua retificação a qualquer tempo, mesmo após a inauguração.

b) A Fiscalização da INFRAERO deverá ter livre acesso a qualquer tempo às obras, e suas exigências devem ser cumpridas nos prazos por ela estabelecido.

c) A fiscalização da INFRAERO sobre a obra não exclui a responsabilidade do Concessionário pelo emprego de materiais e técnicas inadequadas uma vez que destina-se apenas a fiscalizar a fidelidade ao projeto aprovado e as normas técnicas e de conduta da INFRAERO.

d) A Fiscalização da INFRAERO poderá suspender qualquer trabalho no qual se evidencia risco de acidente, não cumprimento do projeto aprovado e não atendimento as posturas municipais.

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 26/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

### 15.13. Entrega Final das Obras e autorização de operação.

- a) Após a conclusão completa dos trabalhos, o concessionário deverá solicitar por escrito a vistoria final à Fiscalização da INFRAERO.
- b) A INFRAERO emitirá documento oficial em caso de aprovação.
- c) Somente após a aprovação pela INFRAERO, o concessionário deverá retirar os tapumes e proceder à adequação e uso da loja.
- d) Em caso de loja de alimentação, após a aprovação pela INFRAERO, a loja deverá passar por vistoria da ANVISA, agendada pela IFRAERO. Somente com aprovação deste órgão será autorizado o funcionamento da loja.
- e) Os serviços deverão ser finalizados, com a retirada de tapumes, limpeza das lojas inclusive fachadas e remoção total de entulhos e equipamentos de obra, em data a ser determinada pela INFRAERO, após a vistoria final.
- f) O prazo máximo das obras será aquele previsto em contrato de concessão de uso, não excedendo a 180 (cento e oitenta) dias. Somente em casos especiais (obras de grande vulto), poder-se-á autorizar a dilatação do prazo de término de obra, desde que a solicitação venha devidamente fundamentada pelo Concessionário. Nesse caso, a solicitação do concessionário será encaminhada com o aval da Coordenação da área Comercial.

## 16. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PROJETO AS-BUILT:

16.1. Após o término da obra, o concessionário deverá fornecer à INFRAERO o projeto "**as-built**", um conjunto dos projetos de arquitetura e complementares atualizados com as alterações realizadas durante a obra sobre o projeto original aprovado, conforme Norma Interna da INFRAERO.


16.2. O projeto "As-built" é composto pelas especificações técnicas, desenhos e planilhas de serviços/ preços. Tanto os projetos como memoriais e planilhas deverão ser apresentados conforme os itens pertinentes deste Caderno Técnico de Encargos.

16.3. As planilhas Orçamentárias deverão ser atualizadas de acordo com os valores/ serviços efetivamente empregados na obra, pois serão confrontadas com os comprovantes de investimento, para fins do processo de amortização.

16.4. O material deverá ser entregue em 02 vias impressas, assinadas pelo projetista e pelo concessionário, e em CD contendo todos os arquivos eletrônicos respectivos, em até 15 dias após o término da obra. As ARTs de projeto e execução deverão ser digitalizadas e gravadas no CD.

16.4.1. Os arquivos eletrônicos deverão ser entregues com as seguintes extensões:

- arquivos de desenho: .dwg (Autocad) ou .dgn (Microstation);
- arquivos de texto: .doc (Word);
- arquivos de planilhas: .xls (Exel)
- arquivos de imagens: .jpg (formato compacto de imagens)

	Documento <b>CADERNO TÉCNICO  DE ENCARGOS  TPS-2</b>	Assunto Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	Revisão 01	Data Revisão <b>10/10/2008</b>	Página 27/28
--	---	---	---------------	--------------------------------------	-----------------

## **17. DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DOS COMPROVANTES DE INVESTIMENTO**

17.1. Após o término da obra, o Concessionário deverá apresentar os comprovantes fiscais do investimento realizado devendo a área comercial adequar o prazo de amortização. NI-13.03/A(COM).

17.2. Os COMPROVANTES DO INVESTIMENTO deverão ser entregues na seguinte apresentação:


- 03 (três) cópias das notas fiscais relativas aos serviços e materiais empregados na realização do empreendimento, autenticadas pelo Contador do Concessionário.
- As notas fiscais devem estar perfeitamente identificadas em relação ao empreendimento (nome, nº da loja, endereço, etc.) e ao item da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA a que se refere.
- Cada conjunto de cópias deverá ser entregue em uma pasta tipo arquivo A-Z, identificada com os dados do concessionário.
- As folhas deverão estar numeradas seqüencialmente.

## **18. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE DAS INSTALAÇÕES:**

Obrigatório em qualquer instalação, exceto quiosques e instalações temporárias.

18.1. O Plano de Manutenção, Operação e Controle obrigatoriamente deverá conter os seguintes elementos e atender às normas que seguem :

- NBR 13531 Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas
- NBR 5674: 1977-Manutenção de edificações- Procedimento,
- NBR 14037/1998- Manual de operação, uso e manutenção das edificações

	Documento	Assunto	Revisão	Data	Página
	<b>CADERNO TÉCNICO DE ENCARGOS TPS-2</b>	Instruções para Projetos e Obras nas Áreas Comerciais do TPS-2/ SBPA	01	Revisão <b>10/10/2008</b>	28/28

# 18. ANEXOS

## ANEXO I

### MODELO DE CORRESPONDÊNCIA PARA ENCAMINHAMENTO DE PLANTAS.

( Papel Timbrado do Concessionário )

Porto Alegre, ..... de ..... de 200...

À  
INFRAERO  
Nesta

Loja nº ..... / TPS 1/SBPA

Anexo jogo completo do nosso projeto para a sua apreciação e análise:

PROJETO (exemplo)	PRANCHA N° (exemplo)	QUANT. pranchas (sub total)	MEMORIAIS (n° paginas)	PLANILHA ORÇ. (n° paginas)	PMOC (n° paginas)	ART N°
ARQUITETURA	01/06 a 06 /06	06	12	03	12	
ESTRUTURAL	01/03 a 03/03	03	05	02	10	
ELÉTRICO	01/04 a 04/04	04	10	01	05	
HIDROSSANITÁRIO						
(etc.)						
	TOTAIS:					

(Nome do Responsável pela Empresa Solicitante)  
Cargo e/ou Função  
Carimbo