

**Edital de Chamamento 001/2011
Banco Postal**

Visitação Técnica realizada em 17/5/2011

**PADRÕES DOS ELEMENTOS E DA
INFRAESTRUTURA**

1. PADRÕES DOS ELEMENTOS

1.1. SERVIDORES E EQUIPAMENTOS DE REDE E SEGURANÇA LÓGICA

1 - Fonte de Alimentação	<ul style="list-style-type: none"> a) Recurso de troca sem interrupção (HOT-SWAPPABLE ou HOT-PLUGGABLE). b) Alimentação elétrica de acordo com a localidade onde serão instalados os equipamentos, e operar na frequência de 60 (sessenta) Hertz. c) Fontes de alimentação redundantes por fontes internas independentes, com alimentação redundante, de tal forma que, em caso de falha de uma das fontes por defeito ou por falta de alimentação elétrica em um dos 2 (dois) circuitos, o equipamento continue a funcionar.
2 - Montagem	<ul style="list-style-type: none"> a) Todos os elementos devem ser instalados, pela empresa que celebrar contrato com a ECT, em rack. b) As tomadas são compatíveis com as réguas existentes nos racks.

1.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO RACK PARA EQUIPAMENTOS DE REDE LAN, SAN E SEGURANÇA LÓGICA.

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA POR RACK
1 - Estrutura Física	<ul style="list-style-type: none"> a) Os RACKS possuem as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"> o RACK do tipo fechado, em alumínio ou aço, com 19 polegadas de largura e profundidade de, no mínimo, 57 centímetros, para fixação dos dispositivos ofertados; o Altura mínima de 40U;j o sistema de chave e fechadura; laterais e traseira removíveis; o guias de roteamento verticais e horizontais (organizadores de cabos).
2 - Estrutura Funcional	<ul style="list-style-type: none"> a) No mínimo, 2 (duas) réguas por RACK, uma para cada circuito elétrico existente na Sala de Segurança Física com tomadas tripolares.
3 - Gerais	<ul style="list-style-type: none"> a) A quantidade e a distribuição (layout) dos RACKS será aprovada pela ECT, levando-se em conta o cabeamento a ser lançado, a atual distribuição dos equipamentos nas Salas de Segurança Física e os critérios de padronização do layout definidos pela ECT. b) Os RACKS que conterão patch-panels espelham: <ul style="list-style-type: none"> o O universo de pontos lógicos a serem instalados no piso (leito) das Salas de Segurança Física o O universo de interfaces físicas dos respectivos elementos de rede e segurança lógica

1.3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO RACK PARA SERVIDORES

ATRIBUTO	CONFIGURAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA POR RACK
1 - Rack	a) Do mesmo fabricante dos servidores.
2 - Estrutura Funcional	a) Possui largura padrão de 19 polegadas, conforme o padrão EIA-310 e altura de acordo com a quantidade de equipamentos, até 40 U. b) Na configuração máxima (pontos elétricos, capacidade dos equipamentos de distribuição de energia, etc) , permitindo a interligação de todos os equipamentos ofertados e de equipamentos existentes na ECT, caso haja sobra de espaço físico no rack. c) Dispõe de switches LAN 10/100/1000 Mbps para interconexão das placas de acesso remoto do tipo KVM na quantidade necessária para interligar todas as placas de acesso KVM dos servidores fornecidos no rack à rede LAN da ECT devendo restar pelo menos 2 portas livres. d) Dispõe de bandejas e/ou elementos de fixação para suportar o peso dos equipamentos. e) Dispõe de gavetas, trilhos e braços que permitam a fixação dos elementos no seu interior e a organização dos cabos. f) Possui base (pés) que permitam a perfeita estabilidade do equipamento e ainda que possam ser reguláveis de maneira a compensar eventuais desníveis no piso e com rodízios giratórios que realizem travamento. g) Possui porta frontal e traseira em aço perfurado que possam ser trancadas evitando o acesso não autorizado aos equipamentos no interior do rack; h) Permite a circulação de ar adequada para que os equipamentos trabalhem em condições ideais de temperatura.
3 - Unidades de Distribuição de Energia	a) Dispõe de, no mínimo, 2 (duas) unidades de distribuição de energia , compatíveis entre si e em quantidade suficiente para suprir as necessidades de todos os equipamentos instalados em seu interior. b) Unidades de distribuição de energia interligadas à rede elétrica da ECT através de tomadas tripolares c) Tomadas tripolares instaladas durante a adequação da estrutura elétrica no local de instalação dos equipamentos nas dependências da ECT . d) Unidades de distribuição de energia com alimentação elétrica de entrada acordo com a localidade onde serão instalados os equipamentos, e operar na frequência de 60 (sessenta) Hertz. e) Unidades de distribuição de energia permitem a conexão às fontes de alimentação dos servidores de forma independente, permitindo que em caso de falha de uma das unidades de distribuição de energia por defeito ou por falta de alimentação elétrica, o equipamento conectado continue a funcionar.
4 - Gerais	a) A quantidade de RACKS a serem fornecidos será aprovada pela ECT , levando-se em conta a atual distribuição dos equipamentos nas Salas de Segurança Física e os critérios de padronização do layout definidos pela ECT .

1.4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS COMPONENTES LÓGICOS E ELÉTRICOS DOS CCDs AC E SPM

ITEM	PADRÃO A SER UTILIZADO
1 - Quadros Elétricos	a) Caixas que abrigam os quadros elétricos similares ao padrão da marca Vepan, variando conforme as dimensões do quadro. b) Quadros similares ao padrão dos fabricados pela Merlin Gerin.
2 - Disjuntores	a) Disjuntores similares ao padrão dos fabricados pela Merlin Gerin, sendo: <ul style="list-style-type: none">o Tripolar de 250A 30kA / 220Vo Minidisjuntor bipolar 20A 20kA / 220V
3 - Cabos elétricos	a) Cabos de dupla proteção, similares aos utilizados atualmente pela ECT : 2,4mm ou 4mm, flexíveis, que suportam de 750 a 1000V. b) Cabos elétricos identificados por etiquetas de impressão térmica.
4 - Leito Aramado	a) Leitos aramados com dimensões de 0,50m x 0,50m x 3m e 1m x 0,50m x 3m. b) Leitos aramados com junções articuladas e bases de 12 cm para leito elétrico e 30 cm para leito lógico.
5 - Tomadas	a) Tomadas do tipo industrial, com trava de pressão para equipamentos de pequeno e médio porte, similar ao padrão das tomadas PIAL, modelos 564 07 e 564 08. b) Tomadas identificadas por etiquetas de impressão térmica. c) Para as tomadas de equipamentos de grande porte, são utilizadas caixas de passagem, similares ao padrão da STECK, com utilização de suporte de conexão do tipo SINDAL.
6 - Cabeamento Lógico	a) Cabeamento lógico padrões Ethernet e Fibre Channel. O cabeamento UTP, RJ45 categoria 6 ou superior, sendo na cor branca para percorrer os leitos e na cor azul para conexão de servidores e elementos de rede. Cabos tipo cross-over na cor vermelha; b) Caixas para pontos lógicos de 2, 4, 6 ou 12 pontos. c) São utilizados patch panels com até 32 posições, conforme padrão utilizado na ECT, instalados em RACKS. d) São utilizados organizadores de cabos de 2u de altura. e) O cabeamento lógico, caixas de pontos e patch panels são identificados por etiquetas de impressão térmica.
7 - Chaveadores e Reguladores	a) Caso seja necessário o uso de chaveadores de circuito ou reguladores de tensão para o atendimento dos requisitos de redundância e tensão elétrica dos equipamentos, é permitido o fornecimento de equipamento similar ao SmartSwitch Transfer Switch da fabricante Liebert.
