

How to Prevent Electromagnetic Interference

Steps to Prevent Electromagnetic Interference

* First, isolate your equipment spaces from those locations in the building where sources of EMI reside.

* Keep your equipment on dedicated circuits from the main electrical distribution panel to the electrical panel in the telecommunications room (TR). This is especially important for the TR that serves the equipment room.

* Treat potential sources of EMI as if they are already contaminating your system when selecting the horizontal cabling to be installed, as well as when laying out the horizontal pathways.

* Maintain sufficient physical separation between the possible sources of EMI and the cabling system. Bunch and ground any unused cables or remove them.

* Don't run voice and data cross-connects together. The ringing voltage and current of analog ringing system can create noise on your data pairs.

* Stay away from power busses in modular furniture systems.

* Use coupled bond conductors with large UTP cable runs to modular furniture panels. Avoid running parallel to power for any distance.

* When crossing any power, cross at a 90 degree angle.

* Filters such as band pass or band reject filter can mitigate specific frequencies.

* Place all power in grounding

metal conduit. Another important consideration is the use of ferrous metal raceways.

This type of pathway, when properly bonded the absolute best mitigation of EMI.

* When all else fails, use ScTP cable and associated hardware.



Volume 22 - Number 6 - June 2001



Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde
VIGISUS UGP

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

De: Fundação Nacional de Saúde
CNPJ: 26.989.350/0001-16
Endereço: SAS – QUADRA 4 bloco N
CEP: 70.070-040
Brasília - DF

Para: QT EQUIPAMENTOS LTDA
CNPJ: 90248691/0001-30
Endereço: AV. DAS INDUSTRIAS, 170
QD. A - DISTR. IND. DE CAC
Cahoeirinha - RS

Atestamos, para fins de comprovação de Capacidade Técnica, que utilizamos os produtos da marca DUTOTEC, nos LABORATÓRIOS NB-3 de Biosegurança máxima localizados em: Laboratório Aggeu Magalhães em Recife - PE, Laboratório Central de Porto Alegre - RS, Laboratório Gonçalo Muniz em Salvador - BA, Instituto Pasteur em São Paulo - SP, Laboratório Adolfo Lutz em São Paulo - SP e Instituto de Medicina tropical em Manaus - AM. Estes produtos, fabricados pela empresa QT Equipamentos Ltda., atendem a todas as nossas expectativas, no tocante ao prazo de entrega, qualidade, atendimento e soluções em redes estruturadas de telemática, sistemas de automação predial e rede elétrica comercial/rede emergencial, possui um excelente grau de versatilidade operacional, entre outros requisitos atendidos, tudo em conformidade com as especificações do CDC americano.

Atestamos ainda que foram cumpridos satisfatoriamente os requisitos técnicos e prazos exigidos encontrando-se em perfeita operação e com desempenho satisfatório, e o suporte e assistência técnica, quando necessários, são prestados com alto grau de profissionalismo, não tendo portanto nada que a desabone como fornecedora, conhecedora da solução proposta e prestadora dos serviços.

Brasília, DF, 24 de maio de 2004.

José Luiz de Mattos Borges
Eng. Eletricista e Eletrônico
CREA 716/D - ES
PNUD - VIGISUS/UGP - NB 3

José Luiz de Mattos Borges - CREA 716/D - ES
Engenheiro Eletricista e Eletrônico
Responsável Técnico - Laboratórios NB3
PNUD - Projeto VIGISUS