

Zimbra

rosiane.pantoja@tjam.jus.br

---

**SPAM>PEDIDO DE ESCLARECIMENTO - PREGÃO 60/2017**

---

**De :** Henrique Guth <henrique.guth@oportaldolicitante.com>

Qui, 18 de jan de 2018 08:54

**Assunto :** SPAM>PEDIDO DE ESCLARECIMENTO - PREGÃO 60/2017**Para :** CPL <cpl@tjam.jus.br>As imagens externas não são exibidas. [Exibir as imagens abaixo](#)

---

**QUESTIONAMENTO 1**

No ANEXO IV – TERMO DE REFERÊNCIA, item 6 FORMA DE FORNECIMENTO DO SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA DE TELEMÁTICA, e subitens.

**Comentário:**

No item 6 e seus subitens e na planilha não mencionam como será feito a infraestrutura de interligação da eletrocalha com as descidas onde devem ser instalados os pontos lógicos. No ANEXO XI – PLANILHA DE MATERIAIS E QUANTITATIVO – FORUM CÍVEL não menciona quantitativo para fazer essa infraestrutura de interligação.

**Perguntamos:**

1. Devemos considerar a infraestrutura de interligação em nossa proposta? Se sim, quantos metros de Eletroduto PVC rígido devemos considera em nossa proposta?

**QUESTIONAMENTO 2**

No ANEXO X – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS, item 14 descreve "*Deve possuir **2 (duas)** régua elétrica (PDU) de 1 UAs para Rack, com saída de 20 tomadas 2p+T (NBR 13249) de 16 ampères cada, tensão nominal de saída 120/240 Volts;*"

**Perguntamos:**

2. Devemos fornecer um rack com 40 tomadas elétricas?. Está correto nosso entendimento?

**QUESTIONAMENTO 4**

No ANEXO X – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS item 1 não especifica se o cabo é CM, CMR, CMP ou LSZH. CMX é uma classificação com uso restrito que requer algum tipo de proteção quanto à propagação de chamas, gases tóxicos e fumaça, ou seja, aplicado em uma tubulação metálica sem fluxo de ar forçado ou concentração de cabos. Vale ressaltar que os testes deste tipo de capa devem seguir o padrão UL 1581.

O cabo de classificação CM é recomendado para uso em geral, com pouca proteção contra incêndio, instalado em tubulações de grande quantidade de cabos e sem fluxo de ar forçado em um mesmo ambiente, e o teste neste caso segue o padrão UL 1685.

Já o CMR é utilizado em instalações de subida ("riser"), onde o cabo ultrapassa mais de um pavimento em instalação tipo shafts ou poços sem fluxo de ar forçado. Os testes são feitos de acordo com a UL 1666 e, assim como para os tipos CMX e CM, não são analisados os gases gerados e densidade de fumaça.

A classificação LSZH (Low Smoke Zero Halogen), cabo de baixa emissão de fumaça e zero halógeno, ou seja, não toxica, indicado para instalações de grande afluência de público garantindo a segurança das pessoas. Os testes neste cabo são mais complexos porque além da propagação de chama (UL 1581), é medida a densidade de fumaça (IEC 61034-1 e IEC 61034-2) e toxidez (NBR 12139) do material.

**Comentário:**

Após análise do edital e seus anexos não foi possível saber qual a flamabilidade que o cabo deve ser fornecido.

**Perguntamos:**

3. Qual classe de flamabilidade deve ser fornecido o cabo UTP?

**QUESTIONAMENTO 5**

No ANEXO X – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS item 2 não especifica se o cabo é CMX, CM, CMR ou LSZH. CMX é uma classificação com uso restrito que requer algum tipo de proteção quanto à propagação de chamas, gases tóxicos e fumaça, ou seja, aplicado em uma tubulação metálica sem fluxo de ar forçado ou concentração de cabos. Vale ressaltar que os testes deste tipo de capa devem seguir o padrão UL 1581.

O cabo de classificação CM é recomendado para uso em geral, com pouca proteção contra incêndio, instalado em tubulações de grande quantidade de cabos e sem fluxo de ar forçado em um mesmo ambiente, e o teste neste caso segue o padrão UL 1685.

Já o CMR é utilizado em instalações de subida (“riser”), onde o cabo ultrapassa mais de um pavimento em instalação tipo shafts ou poços sem fluxo de ar forçado. Os testes são feitos de acordo com a UL 1666 e, assim como para os tipos CMX e CM, não são analisados os gases gerados e densidade de fumaça.

A classificação LSZH (Low Smoke Zero Halogen), cabo de baixa emissão de fumaça e zero halógeno, ou seja, não tóxica, indicado para instalações de grande afluência de público garantindo a segurança das pessoas. Os testes neste cabo são mais complexos porque além da propagação de chama (UL 1581), é medida a densidade de fumaça (IEC 61034-1 e IEC 61034-2) e toxidez (NBR 12139) do material.

**Comentário:**

Após análise do edital e seus anexos não foi possível saber qual a flamabilidade que o cabo deve ser fornecido.

**Perguntamos:**

4. Qual classe de flamabilidade deve ser fornecido o cabo UTP?

**QUESTIONAMENTO 6**

No ANEXO X – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS, itens 5 subitem 5.2 descreve, “Atender a ANSI/TIA /EIA-568B.2 e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética), ter corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94V-0 (flamabilidade), possuir contatos em níquel e camada protetora com no **mínimo 2,54 µm de ouro**, possuir terminação do tipo 110 IDC. (conexão traseira) e permitir inserção de condutores de (22 AWG à 26 AWG);”

**Comentário:**

Após consulta a vários fornecedores constatou-se que os conectores RJ45 fêmeas são fabricados com os contatos elétricos em Bronze fosforoso com **50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel**.

**Perguntamos:**

5. Devemos considerar os contatos do patch panel em Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel. Está correto nosso entendimento?

**QUESTIONAMENTO 7**

No ANEXO X – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS, itens 6 descreve, “O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, UTP (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 Categoria 5e e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética), ter corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94V-0 (flamabilidade), **possuir contatos em níquel e camada protetora com no mínimo 2,54 µm de ouro**, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias de cabo;”

**Comentário:**

Após consulta a vários fornecedores constatou-se que os conectores RJ45 macho dos patch cords são fabricados com os contatos elétricos em Bronze fosforoso com **50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel**.

**Perguntamos:**

6. Devemos considerar o conector contendo os contatos em Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel. Está correto nosso entendimento?

#### **QUESTIONAMENTO 8**

No ANEXO X – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS, itens 7 descreve, "*O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, UTP (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 Categoria 5e e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética), ter corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94V-0 (flamabilidade), **possuir contatos em níquel e camada protetora com no mínimo 2,54 um de ouro**, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias de cabo;*"

#### Comentário:

Após consulta a vários fornecedores constatou-se que os conectores RJ45 macho dos patch cords são fabricados com os contatos elétricos em Bronze fosforoso com **50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel**.

#### **Perguntamos:**

7. Devemos considerar o conector contendo os contatos em Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel. Está correto nosso entendimento?

#### **QUESTIONAMENTO 8**

No ANEXO IV – TERMO DE REFERÊNCIA, item 6.1 descreve: "*Fornecimento e instalação de cabo **CTP-APL de 50x600 pares**, que deverá ser lançado a partir do Rack 00-E(ANEXO1) instalado na Sala de Conectividade, no Prédio Fórum Cível, seguindo o encaminhamento de eletrocalha até o Shaft de Sistemas, percorrendo a linha de dutos e caixa de passagens de INFORMÁTICA, até o Rack de 19" existente no Datacenter 1 no Prédio Henoch Reis;*"

#### Comentário:

Após consulta a vários fornecedores o cabo de 600 pares não é usual no mercado sendo seu tempo de entrega maior que os outros.

#### **Perguntamos:**

8. De modo a não interferir no prazo de entrega do cronograma e para ampliar a competitividade do processo podemos considerar o fornecimento de cabo com 100 ou 200 pares desde que completem os 600 pares solicitado. Está correto nosso entendimento?

Atenciosamente,



"Sabemos que todas as coisas cooperam para o bem daqueles que amam a Deus, daqueles que são chamados segundo o seu propósito."

Romanos 8:28