



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco

Fone: (18) 3361-9100 – CEP. 19.700-000 - CNPJ 44.547.305/0001-93

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - Estado de São Paulo

Estância Turística de Paraguaçu Paulista, 09 de outubro de 2015.

RESPOSTA À PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

REF.: PREGÃO Nº 073/2015

Prezados Senhores.

Tendo em vista, e-mail enviado a esse Departamento pela empresa Fibra Óptica Rio Preto Ltda. - EPP, solicitando esclarecimento sobre o edital, com auxílio do responsável técnico, temos a informar o que segue:

Pergunta: No que tange a tubulação do “RACK 1” até o “RACK 2”, o edital traz as seguintes informações a respeito dos materiais e serviços a serem fornecidos/prestados:

a) TUBULAÇÃO DO RACK 1 ATÉ O RACK 2

Serviços de instalação de 40 metros de duto estruturado em PVC rígido anti chama de ½”, saindo do rack 1 existente/chegada da fibra ótica, perfurando a laje seguindo sobre a laje e abrigado pelo telhado até a sala e laboratório de informática, onde será perfurada a laje novamente chegando ao Rack (2) (a ser instalado) em caixa condutele em PVC modelo E com tampa cega e furo no meio para passagem do cabo.
(Grifo nosso)

Diante do demonstrado em edital, questiona-se:

As normas técnicas que regem sobre cabeamento estruturado, traz que interligação de dutos entre Rack's de telecomunicações estabelece um diâmetro mínimo de 3”, e para cabeamento uma taxa máxima de 60% de ocupação do duto.

Assim pergunta-se deverá ser seguida normas técnicas (3”), ou a licitante deverá obedecer ao descrito em edital (½”), contrariando assim as normas de instalações vigentes?

E traz ainda o edital:

Resposta: Poderá ser usado o duto de ½’

Pergunta: b) CABO DE REDE DO RACK 1 ATÉ O RACK 2

Serviços de lançamento de 50 metros de cabo de rede CAT5e pelo duto exclusivo saindo do rack 1 existente/chegada da fibra ótica, perfurando a laje seguindo sobre a laje e abrigado pelo telhado até a sala e laboratório de informática, onde será perfurada a laje novamente descendo até a mesa do coordenador/controlador em caixa condutele.

A descrição do item não condiz com o título, já que o Rack 1 até o Rack 2’, pois o item ‘c’ abaixo descreve ‘Rack 2 na parede’ e além do mais não descreve o método de terminação deste Backbone.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco

Fone: (18) 3361-9100 – CEP. 19.700-000 - CNPJ 44.547.305/0001-93

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - Estado de São Paulo

Resposta: Os rack's (n. 2) serão fixados na parede, a uma altura de no mínimo 1, 8 metros.

Pergunta: c) FIXAÇÃO DO RACK 2 NA PAREDE

Serviços de fixação por quatro buchas plástica para paredes com 10 mm e parafusos sextavado rosca continua 10 mm do rack 2 na extremidade mais alta da parede da sala de informática um rack padrão tipo 4U.

O item não traz informações quanto a profundidade dos racks, sendo assim questiona-se: Qual a profundidade dos RACKS a serem utilizados nos projetos, e quais as características técnicas, como espessuras de chapas, tipo de porta (vidro, fumê, acrílica), tipo de pintura, cor, etc.?

Resposta: O rack (medidas mínimas)

Altura externa: 24.5 cm

Profundidade: 37 cm

Largura externa: 55 cm

19 polegadas (largura padrão)

A porta frontal com estrutura em chapa de aço com no mínimo 0,90 mm e visor em chapa de poliestireno fume de 2 mm, com fechadura tipo tambor.

A estrutura em monobloco soldada em chapa de aço de no mínimo 0,90 mm.

As laterais em chapa de aço de no mínimo 0,75 mm, com possibilidade de remoção de fecho rápido. Devem possuir aletas de ventilação nas laterais.

Deverá ter aberturas inferior e superior para passagem dos cabos.

Pergunta: d) COMPONENTES INTERNOS DO RACK 2

Serviços de Instalação dentro do rack 2 de um no break de 600 VA entrada 220 volts, um Pecha Panel de 24 portas, uma tomada padrão brasileiro com 2F + 1T (220 volts/10 amper) fixada e em caixa condutele aparafusada dentro do rack com rabixo dos cabos das fases para conectar a energia e um cabo/fio verde do aterramento e um ponto para conexão do aterramento.

Diante do descrito, questiona-se:

O 'Switch' será fornecido pela CONTRATANTE? Se sim ou se não quais as características complementares dos mesmos, já que tal informação é fundamental ao bom andamento do projeto;

Será necessário o fornecimento de 2 (dois) guias de cabo (1 para o Switch e 1 para o Patch Panel)?

É de responsabilidade da CONTRATADA a ativação dos ativos de redes?

RESPOSTA: Os Switchs serão usados os mesmo que existem nas escolas e caso haja necessidade de equipamento novo a contratante fornecerá.

Não serão necessárias as guias.

É de responsabilidade da contratada a ativação dos ativos de rede.

Pergunta: e) PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA DO RACK 2

Serviços de lançamento de 10 metros de cabos de energia elétrica do circuito ou alimentação da sala de informática, com fio paralelo, na bitola de 2.5 mm² (branco) até o rack 2 e conectar a tomada (2F+1T) fixada em caixa condutele dentro do rack.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco

Fone: (18) 3361-9100 – CEP. 19.700-000 - CNPJ 44.547.305/0001-93

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - Estado de São Paulo

Conforme descrito no edital, deverá ser lançado cabo elétrico para a alimentação, porém nada se refere a questão de infraestrutura (tubulação), assim questiona-se: **Deverá ser construída a tubulação para esse item? Se sim, quais as descrições dos materiais que deverão ser utilizadas para tal?**

Segue mais um questionamento, quanto a instalação dos cabos de redes:

Resposta: Não será necessário tubulação ou dutos. Há pontos de energia próximos para conexão

Pergunta: h) INSTALAÇÃO DOS CABOS DE REDE NOVOS

Serviços de instalação de aproximadamente 50 metros de cabo de rede CATe passando por dentro dos eletrodutos externos nas paredes na sala de laboratório/informática, saindo do rack 2 descendo aproximadamente 2 metros até caixa de entrada até as máquinas/computadores. Quanto ao demonstrado questiona-se: **Qual a categoria (CAT5E/CAT6/CAT6A...), e nível de inflamabilidade dos cabos (CM, CMX, CMP, CMR...)?**

Resposta: Cabo CAT 6 – CM

Pergunta: i) INSTALAÇÃO DAS CAIXAS CONDULETE COM TOMADA RJ45

Serviços de instalação de 16 caixa tipo condulete (variando de ¾ a 1”) na tubulação existente na parede da sala de informática onde cada caixa condulete deverá receber uma tampa com dispositivo para tomadas RJ 45 (fêmea).

Conforme descrito, conclui-se que cada cabo terá em média 3,60m, está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Em média poderá considerar aproximadamente 4 metros, porém há distâncias de 11 metros.

Pergunta: No que tange a manutenção dos computadores, surgiram as seguintes dúvidas:

j) MANUTENÇÃO GERAL NOS COMPUTADORES

Serviços de manutenção e periféricos de 16 microcomputadores do laboratório de informática. Conforme descrito no edital, deverá ser realizada pela CONTRATADA a devida manutenção dos computadores das escolas, portanto sem dar para isso maiores detalhes no que realmente consiste o serviço das manutenções e tornando muito vaga a definição. Diante disto questiona-se: O que está contemplado na manutenção dos computadores? Já que para mensurar valores é necessário uma descrição COMPLETA E DETALHADA DO QUE DEVERÁ SER REALIZADO PELA CONTRATADA.

Quanto ao fornecimento e instalação de routerboards, nossa equipe técnica possui as seguintes dúvidas, mas para isso segue o que consta no edital:

Resposta: Não há detalhes para manutenção pois não foi testado todas as máquinas, mas estamos considerando uma taxa de falha de 20 a 30 %.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco

Fone: (18) 3361-9100 – CEP. 19.700-000 - CNPJ 44.547.305/0001-93

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - Estado de São Paulo

Obs. Tratar como manutenção a limpeza geral, testes em fontes, substituição de fontes e demais periféricos, memórias danificadas e Hd's danificados.

Pergunta: k) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ROUTER BORD

Serviços de fornecimento de 1 Routerboard Rb 750 GL, Instalação e configuração na sala de informática.

Diante do exposto questiona-se: Qual a configuração deverá ser levada em consideração, já que as routerboards possuem inúmeras funções, sendo que algumas de maior e outras de menor complexidade, conseqüentemente de maior e menor valor.

Resposta: A configuração será a básica.

Pergunta: Já no que tange o fornecimento e instalação dos roteadores, o edital trouxe a seguinte informação:

l) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ROTEADOR WIRELESS

Serviços de fornecimento de 1 Roteador Wireless, modelo TP Link N 750 – com 750 mbps.

Diante da situação o edital trouxe modelo e marca a ser fornecido e instalado, não trazendo sequer alguma informação técnica a respeito do material, portanto pergunta-se existe padronização para a escolha do produto? Caso contrário o mesmo não poderia ser exigido, já que a legislação vigente veda a escolha de marca/modelo.

Além do mais na seara do roteador questiona-se também onde os mesmos serão instalados? Será necessário a construção de infraestrutura (tubulação) para isso?

Resposta: Não existe padronização, o modelo supracitado é mera referência e tão somente orientativo.

Quanto a instalação o mesmo será com os demais equipamentos e no rack.

Como referências usamos esta especificação do roteador.

RECURSOS DO HARDWARE	
Interface	4 portas LAN 10/100/1000Mbps 1 Porta WAN 10/100/1000 Mbps 2 portas USB 2.0
Botão	Botão WPS / Reset Switch de Liga / Desliga do Wireless Botão de Liga / Desliga
Fonte de alimentação externa	12V CC / 1.5A
Dimensões (L X C X A)	9.6x6.4x1.3 pol.(243x160.6x32.5mm)
Antena	3 antenas externas destacáveis de banda dupla (RP-SMA)



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco

Fone: (18) 3361-9100 – CEP. 19.700-000 - CNPJ 44.547.305/0001-93

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - Estado de São Paulo

RECURSOS WIRELESS	
Frequência	2.4GHz & 5GHz
Padrões Wireless	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n
Taxa do Sinal	5 GHz: Até 450Mbps 2,4 GHz: Até 300Mbps
Sensibilidade da Recepção	300M_2.4G: -70dBm 270M_2.4G: -70dBm 195M_2.4G: -71dBm 130M_2.4G: -74dBm 54M_2.4G: -79dBm 6M_2.4G: -94dBm 450M_5G: -64dBm 405M_5G: -64dBm 270M_5G: -67dBm 195M_5G: -70dBm 130M_5G: -73dBm 54M_5G: -79dBm 6M_5G: -92dBm
EIRP	<20dBm
Funções Wireless	Ativar / Desativar Radio Wireless, WDS Bridge, WMM, Estatísticas Wireless
Segurança Wireless	Criptografia WEP de 64/128-bit, WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK
Guest Network	2.4GHz guest network x 1 5GHz guest network x 1
RECURSOS DO SOFTWARE	
Tipo de WAN	IP Estático/ IP Dinâmico / PPPoE / PPTP (Acesso Duplo) / L2TP (Acesso Duplo) / BigPond
DHCP	Cliente Servidor, Lista de Clientes DHCP Reserva de Endereço
Qualidade do Serviço	WMM, Controle de Banda
Encaminhamento de Porta	Porta do Servidor Virtual, Porta Triggering, UPnP, DMZ
DNS Dinâmico	DynDns, Comexe, NO-IP
Passagem VPN	PPTP, L2TP, IPSec
Controle de Acesso	Controle do Acesso Restrito, Controle de Gestão Local, Lista de Host, Horário de Acesso, Gerenciamento de Regras
Segurança Firewall	DoS, Firewall SPI



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco

Fone: (18) 3361-9100 – CEP. 19.700-000 - CNPJ 44.547.305/0001-93

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - Estado de São Paulo

RECURSOS DO SOFTWARE	
	Filtro do Endereço IP / Filtro do MAC Address / Filtro de domínio IP e vinculação de MAC Address
Compartilhamento USB	Suporta Samba (armazenamento) / Servidor FTP / Servidor de mídia / Servidor de Impressão
Gerenciamento	Controle de Acesso Gestão Local Gerenciamento Remoto
OUTROS	
Certificação	CE, FCC, IC, RoHS
Conteúdo do Pacote	TL-WDR4300 3 antenas destacáveis de banda dupla Fonte de alimentação CD de Recursos Guia de Instalação Rápida
Requisitos do Sistema	Microsoft® Windows® 98SE, NT, 2000, XP, Vista™ ou Windows 7, MAC® OS, NetWare®, UNIX® ou Linux.
Ambiente	Temperatura de Operação: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F) Temperatura de Armazenamento: -40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F) Umidade de Operação: 10% ~ 90% sem condensação Umidade de Armazenamento: 5% ~ 90% sem condensação

Na certeza de termos prestado o esclarecimento solicitado, cujo teor deu-se conhecimento aos demais interessados, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Ricardo Cordeiro Custodio

Pregoeiro