Companhia do Metropolitano do Distrito Federal

**CIRCULAR**
Nº 46/2016 – PREGÃO

Brasília, 02 de agosto de 2016.

Prezados Senhores,

Em atenção ao pedido de esclarecimentos formulado por licitante referente ao Pregão Nº 12/2016, seguem as seguintes considerações exaradas pela área técnica:

**Questionamento 1 –** Com referência ao ítem **"8.3 ELABORAÇÃO DO DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO FABRICANTE/ FORNECEDOR"** é solicitado que:

***"O Projeto Funcional do Software de Gerenciamento deve prever minimamente:***

***· Layout de cada uma das telas integrantes do software;***

***· Descrição da usabilidade de cada uma das telas;***

***· Diagrama Lógico dos blocos funcionais do software; e***

***· Descritivo dos blocos funcionais do software."***

Observamos que sistemas de gerenciamento desse tipo de solução é um produto padronizado para soluções de redes de dados e que apresenta manuais de instalação, operação e administração, os quais não necessariamente apresentam todos os elementos exigidos acima, notadamente em relação a diagramas e descritivos dos blocos funcionais do software.

Entendemos que para esse caso particular de sistema a exigência pode ser atendida pela apresentação dos manuais de instalação, operação e administração do mesmo, acrescidos de documentação as-built acerca das configurações efetuadas para o pleno entendimento de como foi configurada a solução de gerenciamento do ambiente de redes do Metrô-DF. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta 1:** Sim, o entendimento está correto.

**Questionamento 2 –** No Item **8.3.1.1. Apresentação dos Serviços**, solicita-se uma série de documentos técnicos, incluindo-se:

***...***

- ***Plantas elétricas e eletrônicas dos equipamentos;***

- ***Descritivo técnico de todos os equipamentos, incluindo detalhamento dos circuitos eletrônicos;***

***...***

Os produtos desse segmento de mercado são protegidos por copyright e devido ao nível de complexidade das placas e dos componentes eletrônicos existentes nos mesmos, sua manutenção no ambiente dos clientes ocorre sempre através da substituição de módulos e equipamentos completos, que é de responsabilidade do próprio fabricante dos equipamentos através de sua rede autorizada de parceiros. Qualquer intervenção que seja possível em nível de substituição de componentes eletrônicos ocorre apenas em laboratórios altamente especializados nas instalações do próprio do fabricante do produto, comumente fora do país. Por estes motivos, nenhum dos fabricantes conhecidos desse tipo de equipamentos, tais como Cisco, Avaya, Extreme Networks, Aruba, HP, Dell, Juniper, Brocade, Huawei, disponibiliza plantas, esquemas e descritivos de circuitos eletrônicos dos equipamentos, fornecendo por sua vez manuais de instalação, configuração, operação, "troubleshooting" e administração dos mesmos, bem como folhetos técnicos (data sheets) com suas especificações técnicas gerais de funcionamento. Devido ao explanado acima, entendemos que para esse processo será dispensada a apresentação de plantas, esquemas e descritivos de circuitos eletrônicos para os equipamentos fornecidos, sob risco de fracasso do processo caso negado o presente pleito. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta 2:** Sim, o entendimento está correto, entretanto deverá ser apresentado documentação de como será efetuada a manutenção dos equipamentos pelo menos a nível de substituição de placas e componentes passíveis de substituição.

**Questionamento 3 –** No item **8.5.1.2. - Recebimento e Teste em Fábrica** solicita-se que sejam feitos testes em fábrica dos equipamentos fornecidos.

Entendemos que, por se tratar de equipamentos padrão de redes de dados fabricados fora do país, os testes dos mesmos poderão ser realizados no ambiente da contratante, na etapa de planejamento do projeto e após a instalação e configuração dos produtos. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta 3:** Não, o entendimento não está correto. Deverá ser prevista etapa anterior à remessa dos equipamentos a Companhia do Metropolitano, onde deverá ser comprovada a funcionalidade e atendimento aos requisitos mínimos de operação, afim de se evitar gastos desnecessários ao transporte e instalação de equipamentos que não

atendam aos requisitos, lembrando que para tais testes o custo com envio dos funcionários nomeados pelo Metrô-DF será de responsabilidade da Contratante.

**Questionamento 4 –** No item **8.7. OPERAÇÃO ASSISTIDA** solicita-se que em determinado período deve ficar disponível equipe técnica para atuação imediata durante a operação comercial. Solicitamos esclarecer quais são os dias e horários da referida operação comercial do Metrô-DF, nos quais o serviço deverá ser prestado pela contratada.

**Resposta 4:** Operação Comercial - Segunda à Sábado 6:00 ás 23:00 e Domingos das 7:00 ás 19:00.

**Questionamento 5 –** Com referência ao item **"8.7 Operação Assistida",** onde diz: "***A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe de, no mínimo, um engenheiro e um técnico, que deverá durante os primeiros 30 (trinta) dias estar disponível para atuação imediata durante a operação comercial e em regime de plantão no período fora da operação comercial. Entre os dias 31º e 60º a equipe deverá estar presente durante os picos da manhã e da tarde e plantão durante o restante do tempo. Entre os dias 61º e 90º a equipe deverá estar disponível de plantão para eventuais chamados do Metrô-DF".***

Entendemos que não há a necessidade de equipe composta de um Engenheiro e um Técnico para uma solução do porte descrito na especificação, e que este item estaria plenamente atendido através da disponibilização de um Engenheiro ou de um Técnico, durante o prazo e no regime presencial ou de plantão conforme solicitado no item.

O nosso entendimento está correto?

**Resposta 5:** Não, o entendimento não está correto.

**Questionamento 6 –** No item **8.8. TREINAMENTOS** solicita-se que os materiais didáticos deverão ser fornecidos em meio impresso e digital no idioma português do Brasil. Devido ao fato de que os produtos são de tecnologia e importados, que os termos técnicos são todos em inglês, e que os materiais didáticos são constantemente atualizados pelos seus fabricantes, o que dificulta ter esse material atualizado pelo fabricante em língua portuguesa, entendemos que o idioma a ser utilizado pelo instrutor deverá ser obrigatoriamente em português, e que os materiais didáticos podem ser em inglês ou português. Ressaltamos que toda literatura de sistemas avançados como os que estão sendo licitados está na língua inglesa, e que os profissionais da área estão qualificados a entender a literatura técnica escrita nessa língua. Aceitando-se esse pleito o custo do processo se reduz pela dispensa de tradução do material didático, o qual consideramos desnecessário para o atual processo.

**Resposta 6:** Não, o entendimento não está correto. Os materiais didáticos assim como o treinamento deverá ser obrigatoriamente ser elaborado em português do Brasil, o que será aceito são somente os termos técnicos como reset, switch, patch cord, etc...

**Questionamento 7 –** Com referência à parte integrante do Projeto Básico "**IV – Critério de Medição**", solicitamos o seguinte esclarecimento:

1. Para todos os critérios deverá ser considerado apenas as condições definidas para o sistema de Telecomunicações, sendo ignorados os outros sistemas relacionados. Está correto este entendimento?

**Resposta 7:** Sim, o entendimento está correto.

**Questionamento 8 –** No documento TERMO DE REFERÊNCIA PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM MONTAGEM E INSTALAÇÃO PARA MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE DADOS do Edital do Pregão Eletrônico nº 12/2016, no item **8.2 VALIDAÇÃO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE**, traz a seguinte redação:

***"As adequações eventualmente necessárias para o atendimento dos requisitos devem ser apresentadas à Gestão/Fiscalização do METRÔ-DF, e, caso aceitas, incluídas no detalhamento da solução tecnológica do fabricante/ fornecedor."***

Entendemos que caso sejam identificados motivos de rejeição nos enlaces ópticos testados durante o processo de validação, deverá ser apresentado à equipe de Gestão/Fiscalização do METRÔ-DF proposta complementar para adequação e/ou correção dos respectivos enlaces, com seus respectivos custos.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta 8:** Sim, o entendimento está correto.

**Questionamento 9 –** No documento MC.3/TJ.99/00.801 do Edital do Pregão Eletrônico nº 12/2016, no item 3 **DESCRITIVO E MEMORIAL DE CÁLCULO DA REDE DE FIBRA ÓPTICA - EXPANSÃO**, subitem 3.1 Características Técnicas, traz a seguinte redação:

"***Conforme descrito no Projeto Básico o cabo de fibra óptico (FO) tem como objetivo disponibilizar um meio físico seguro e eficiente para interconexão entre os equipamentos de campo ao Centro de Controle e vice-versa. Concebido a partir de pares de fibra óptica monomodo, conforme abaixo especificado. Não fazendo parte deste escopo o fornecimento, lançamento e conectorização desses cabos de FO,***

***DIOs e bastidores. Exceto nas novas estações e subestações, na qual deverá contemplar rede de fibra óptica semelhante e compatível."***

Em virtude da observância de critérios objetivos no ato convocatório para o correto julgamento das propostas, afastando a possibilidade da utilização de fatores subjetivos ou de critérios não previstos no ato convocatório, entendemos que o METRÔ-DF disponibilizará antes da data de realização do certame, planilha atualizada com a relação das novas estações e subestações que receberão os links ópticos complementares. Está correto nosso entendimento?

**Resposta 9:** Não, o entendimento não está correto. Não está sendo contemplado neste certame qualquer lance ou fornecimento de equipamentos para expansão, portanto não terão novos trechos de lançamento de fibra Optica exceto na interligação prevista no MC.3/TJ.99/00.801 pag 22 "Fibra óptica para o link entre o backbone CAO e o bloco CCO da rede administrativa (aproximadamente 200 metros);"

**Questionamento 10 –** No anexo PARTE I - Orçamento Referencial para a contratação de empresa visando Aquisição de Equipamentos com Montagem e Instalação para Modernização do Sistema de Transmissão de Dados, no ***subitem 2.12 - Materiais de Infraestrutura e Cabeamento***, está estimado um custo unitário máximo de R$ 13.056,62 (treze mil, cinquenta e seis reais e sessenta e dois centavos), para contemplar os custos de fornecimento dos seguintes itens:

*Fibra óptica para o link entre o backbone CAO e o bloco CCO da rede administrativa (aproximadamente 200 metros);*

*Patch-Cord ópticos para conectar os switches Ethernet aos Distribuidores Gerais Ópticos (DGO) presentes em todas as estações e SR;*

*Cabos e conectores UTP para conexão de switches da mesma estação;*

*Acessórios como: suportes, abraçadeiras, bastidores;*

Após a realização de ampla pesquisa verificou-se que o valor estimado para este item está incompatível com os preços dos insumos no mercado, acrescido dos respectivos encargos.

Entendemos que este valor está deficiente e incapaz de contemplar o custo real do objeto pretendido pelo METRÔ-DF, sendo necessária uma atualização deste valor visando o equilíbrio econômico-financeiro para este item. A inobservância na atualização no plano de custeio deste item, trará ao longo do tempo falta de recursos para a correta e completa implementação da solução ora solicitada.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta 10:** Não, o entendimento não está correto. Foi verificada pela equipe de orçamento e está de acordo com as cotações prévias recebidas, lembrando que não haverá fornecimento de bastidores.

**Questionamento 11 –** No documento TERMO DE REFERÊNCIA PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM MONTAGEM E INSTALAÇÃO PARA MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE DADOS do Edital do Pregão Eletrônico nº 12/2016, no item **4. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS / SERVIÇOS**, traz a seguinte redação:

***"Durante a implantação da nova solução, deverá haver convivência do sistema a ser implantado com o sistema em uso atualmente. O sistema em uso atualmente somente poderá ser desativado após a Implantação, Testes, Comissionamento e aceitação final do novo sistema.***

***Não poderá haver descontinuidade do sistema atual sem a devida aprovação prévia da Gestão/Fiscalização do METRÔ-DF"***

Entendemos que para a implantação da nova solução, a CONTRATANTE disponibilizará pares de fibra óptica nos links que compõe o backbone do METRÔ-DF para ativação dos novos equipamentos, sem comprometer a operação do sistema em uso.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta 11:** Sim, o entendimento está correto.

**Questionamento 12 –** A resposta publicada no documento CIRCULAR Nº 41/2016 – PREGÃO referente ao Questionamento 03 traz a seguinte redação:

***"Para o entendimento deste item deverá ser considerado que existem alguns equipamentos que deverão ser migrados da atual rede de transmissão para a rede a ser fornecida, e nestes casos poderão ser necessários cabos de rede UTP.."***

Entendemos que os equipamentos que estão atualmente conectados a rede de transmissão serão migrados para a nova rede a ser fornecida através da instalação de novos Patch Cords UTP Cat.6, confeccionados e testados em fábrica, não sendo permitida a confecção destes cabos de manobra em campo.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta 12:** Não, o entendimento não está correto. Os cabos de rede necessários a migração poderão ser confeccionados em campo desde que atendam as normas e certificações previstas para redes estruturadas.

**Questionamento 13 –** A resposta publicada no documento CIRCULAR Nº 41/2016

– PREGÃO referente ao Questionamento 04 traz a seguinte redação:

***"Para o entendimento deste item deverá ser considerado que os tais racks seriam necessários caso houvesse fornecimento para expansão da linha 1, entretanto como nesse certame trata-se apenas da modernização da linha 1, não haverá necessidade de fornecimento de racks."***

Entendemos que em todos os racks que receberão os novos equipamentos, serão disponibilizados pela CONTRATANTE, espaços (unidades de rack) para a instalação e fixação destes novos equipamentos.

Entendemos ainda que em todos os rack haverão tomadas elétricas disponíveis para ativação desses mesmos equipamentos.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta 13:** O entendimento deverá ser o seguinte: Quanto a disponibilização dos racks esta correto, porém conforme informado durante Visita Prévia, haverá a necessidade de efetuar o lançamento de cabos e adequação dos Painéis Elétricos, com inclusão ou adequação de disjuntores conforme a carga especifica dos equipamentos a serem fornecidos, lembrando que como as fontes deverão ser redundantes a alimentação também deverá ser.

**Questionamento 14 –** No capítulo **16 – DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO** apresenta a Natureza de Despesa 44.90.52 como dotação orçamentária para pagamento. Entendemos que para os itens de Prestação de Serviço a Natureza de Despesa será 33.90.39 ou 44.90.39. Está correto nosso entendimento? Do contrário favor especificar.

**Resposta 14:** A Natureza da Despesa é apurada levando-se em consideração o maior volume da contratação, que no caso em tela é aquisição de equipamentos. Apesar disso, a Natureza da Despesa não impactará a forma de faturamento dos equipamentos e/ou prestações de serviços quando da execução contratual.

**Questionamento 15 –** No documento **PARTE VIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PRELIMINAR**, é apresentado uma tabela estimativa de prazos de pagamento e instalação. Entendemos que estes prazos são apenas preliminares. Em caso de entrega e execução em prazo menor, os pagamentos referentes a estes produtos/serviços também ocorrerão em tempo compatível com os novos prazos. Está correto nosso entendimento? Do contrário favo especificar.

**Resposta 15:** O entendimento está correto, entretanto a contratada deverá considerar o que determina o item 8.1 de Termo de Referência, uma vez que o

Cronograma Físico-Financeiro ajustado pela Contratada será avaliado e aprovado pelo METRÔ-DF.

**Questionamento 16 –** No documento MC.3/TJ.99/00.801 do Edital do Pregão Eletrônico nº 12/2016, no item **4 DESCRITIVO CONCEITUAL E FUNCIONAL DA REDE DE FIBRA ÓPTICA - EXPANSÃO**, subitem 4.4 DIOs, traz a seguinte redação:

"***Nas salas técnicas das estações e CCO serão utilizados DIOs com conectores E-2000™ ou similar com baixa atenuação de inserção. Para links de dados de 10 GB."***

Entendemos que nos links ópticos existentes e que serão utilizados durante o processo de instalação da nova solução todos os cabos ópticos estarão terminados nos DIO's com conectores E-2000™ ou similar (fibras fundidas e operacionais).

Está correto nosso entendimento?

**Resposta 16:** Sim, o entendimento está correto, entretanto deverão ainda serem consideradas todas as terminações com conectorização padrão LC.

**Questionamento 17 –** Com referência ao item "**4. Especificação dos Materiais / Serviços**", onde diz: *"**Usar sistemas operacionais não proprietários como base para todos os componentes baseados em software e firmware de modo a garantir uma manutenção de longo prazo dos produtos ou fornecer as licenças dos mesmos, sem ônus para a CONTRATANTE**".*

Entendemos que serão aceitos sistemas operacionais customizados e otimizados de forma a garantir melhor estabilidade e confiabilidade da solução, e que o suporte do fabricante e da contratada será responsável da manutenção durante o período de garantia contratado.

Nosso entendimento está correto?

**Resposta 17:** Não, o entendimento não está correto. Todo o sistema deverá ser mantido durante a garantia pelo fornecedor e posteriormente a isso deverá ser assegurada a possibilidade do contratante efetuar tal manutenção.

**Questionamento 18 –** Com referência aos subitens **"8.9.1 Geral",** do **item "*8.9 Garantia Técnica"*** do termo de referência, onde diz: *"A garantia dos serviços e equipamentos deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, a contar do término da Operação Assistida. Durante o período de garantia o METRÔ-DF realizará as aberturas de chamado junto a CONTRATADA, por telefone e por e-mail, para fins de registro."*

*"4.6 Garantia e Assistência Técnica, do memorial descritivo - MC.4/TJ.99/00.801 "O*

*período de garantia da solução e serviços deve ser de 12 (doze) meses, contado a partir da emissão do CRD (Certificado de Recebimento Definitivo).”*

Solicitamos que fosse esclarecido qual o período correto deve ser considerado para o atendimento de garantia da solução e dos serviços fornecidos?

**Resposta 18:** Deverá ser adotado o período previsto no Termo de Referência, ou seja, 36 meses.

**Questionamento 19 –** Com referência ao subitem **“8.9.1 Geral”**, do item **“8.9 Garantia Técnica”,** onde diz: *“A unidade defeituosa deverá ser imediatamente substituída pela CONTRATADA por outra com características técnicas iguais ou superiores, até o limite de tempo necessário para o reparo da unidade defeituosa”.*

Para fins de orçamentação e contratação de serviços de garantia junto ao fabricante é imprescindível que este METRO-DF defina o prazo em horas a partir da abertura do chamado junto a CONTRATADA para a troca de equipamentos defeituosos, pois o SLA exigido impacta fortemente em custo da garantia do fabricante. Neste sentido solicitamos esclarecimento.

**Resposta 19:** Deverá ser previsto 06 horas em dias úteis para início do atendimento do suporte, 03 dias úteis para substituição de peças defeituosas com estoque no Brasil, e 15 dias uteis para substituição de peças defeituosas com estoque fora do Brasil, salientando ainda que todos prazos serão submetidos ao gestor do Contrato conforme Item “8.1.1. A gestão do presente contrato ficará a cargo da Diretoria Técnica, por meio de Gestor, ou Comissão Gestora, designado por Instrução de Serviço da Presidência do Metrô-DF”.

Atenciosamente,

**(*original assinado*)**
**Diego Mondini de Souza**
Pregoeiro
METRÔ-DF