



ILMO SR. PREGOEIRO DA PRODAM - Processamento de Dados Amazonas S.A

REF. PREGÃO ELETRONICO NS 06/2015

A CLARO S.A., sociedade brasileira por ações, com sede na Rua Flórida, 1.970, Cidade Monções, cidade e Estado de São Paulo, inscrita no **CNPJ sob o n.º 40.432.544/0001-47**, por seu representante legal infra-assinado, vem, respeitosamente, à presença desse i. Pregoeiro, apresentar

IMPUGNAÇÃO e QUESTIONAMENTOS TÉCNICOS

pelos fatos e fundamentos que passa a expor:

Ao analisar o Edital em epígrafe observam-se disposições que atentam contra os princípios da legalidade e da competitividade, podendo, por esta razão, afastar interessados neste Pregão e conseqüentemente impedir que a **PRODAM -Processamento de Dados Amazonas S.A**, contrate a proposta mais vantajosa.

É com o objetivo de garantir a eficácia e legalidade do certame que a licitante propõe alterações do instrumento convocatório.

I - DA IMPOSSIBILIDADE DE AMPLA COMPETIÇÃO NOS MOLDES ATUAIS/INEVITÁVEL ILEGALIDADE E QUEBRA DA ISONOMIA - ITEM 7.2.2 DQ EDITAL



O item 7.2.2 do Edital veda a participação de empresas que estejam cumprindo a penalidade de suspensão temporária de contratar com a Administração ou outras penalidades impostas por qualquer órgão da Administração Pública motivadas pelas hipóteses previstas no artigo 88 da Lei n- 8.666/93, o que abre margem a interpretações diversas, não ficando claro quais são os reais critérios de participação no certame, considerando que na gradação das penalidades temos a suspensão/impedimento do direito de licitar restrita ao Órgão sancionador (Art. 87, MI da Lei 8.666/93), declaração de inidoneidade (Art. 87, IV da Lei 8.666/93) e impedimento de licitar (Art. 7- da Lei 10.520/2002) com esferas administrativas, sanções de abrangências completamente distintas entre si.

Neste mister, cumpre esclarecer reiteradamente que a vedação prevista no Art. 87, III da Lei 8.666/93 possui abrangência e interpretação bem diversa daquela prevista no Art. 87, IV do mesmo Diploma Legal e até mesmo do que disposto no Art. 7- da Lei 10.520/2002, não se podendo, portanto, confundir as mesmas, sob pena de grave ilegalidade, quebra de isonomia e de ampla competitividade entre licitantes, razão de ser do procedimento licitatório com vistas à obtenção do real interesse público: a economicidade. Transcrevemos abaixo o texto legal para melhor elucidação dos fatos:

Art. 87 - Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

*III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar **com a Administração**, por prazo não superior a 2 (dois) anos;*

*IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar **com a Administração Pública** enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou...*

Da simples transcrição e interpretação dos incisos III e IV acima, depreende-se que o legislador prevê abrangências distintas para as duas sanções previstas acima: a primeira impede a contratação e participação em licitação promovida pelo próprio Órgão (Administração) que sancionou o contratado; a segunda abrange a totalidade da Administração Pública, isto é, a totalidade dos Órgãos que

compõem a Administração Pública. Entretanto, da forma como está disposto no 7.2.2 do Edital ora impugnado, não fica claro sobre a qual sanção o Órgão licitante se refere.

Fato é que o Artigo 87 da Lei 8.666/93 merece aplausos ao estabelecer uma escala gradativa de gravidade das penalidades. Isso permite ao administrador a possibilidade de o fato punível ser apenado adequadamente. Tal escala, revestida de razoabilidade e proporcionalidade, parte da sanção de Advertência, passa pela sanção pecuniária, abarca a possibilidade de suspensão do direito de licitar e impedimento de contratar tão somente com a Administração que aplicou a sanção, em seu inciso III (é este o caso em discussão), culminando com a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública em sua totalidade.

Acerca da extensão dos efeitos da aplicação da penalidade prevista no Art. 87, VI da Lei 8.666/93 - *sanção de suspensão do direito de licitar e impedimento de contratar com determinado Órgão da Administração* -, tem-se a destacar o que nos ensina a melhor doutrina administrativista, que trazemos à colação para melhor elucidação da avença:

- O Exmo. Desembargador do E. Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro e Professor Jessé Pereira Júnior leciona que:

"Compreende-se a diversidade de alcance em sistema que institui penalidades em gradação, da mais leve (advertência) à mais severa (declaração de inidoneidade). **Os efeitos da suspensão são restritos ao local que imposta, quanto ao direito de licitar e contratar;** os efeitos da inidoneidade, a mais gravosa das penalidades administrativas previstas na Lei nº 8.666/93, são nacionais, quanto ao mesmo direito de licitar e contratar." (PEREIRA JÚNIOR, Jessé 2009. p. 861). (grifo nosso)

- O festejado Professor e Conselheiro do E. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, Antônio Roque Citadini, nos ensina que:

"A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública é a mais grave que pode ser imposta com amplitude a todos os órgãos da Administração, não ficando, **como no caso da suspensão temporária, restrita ao órgão onde ocorreu a irregularidade.**" (CITADINI, 1999. p. 483).
(grifo nosso)

- Este também é o entendimento destacado na obra do saudoso Prof. Hely Lopes Meirelles:

"A suspensão provisória pode restringir-se ao órgão que a decretou ou referir-se a uma licitação ou a um tipo de contrato, conforme a extensão da falta que a ensejou; o mesmo ocorre em relação à inidoneidade, que só opera efeitos em relação à Administração que a declara, pois que, sendo uma restrição a direito, não se estende a outras Administrações. Assim, a declaração de inidoneidade feita pela União, pelo Estado ou pelo Município só impede as contratações com as entidades e órgão de cada uma dessas entidades estatais, e se declarada por repartições inferiores só atua no seu âmbito e no de seus órgãos subordinados." (MEIRELLES, 2010. p. 337). (grifo nosso)

- E para esgotar o entendimento da melhor doutrina administrativista dominante acerca do tema, trazemos à colação o que leciona o i. Prof. Carlos Ari Sundfeld, senão vejamos:

"Silente a lei quanto à abrangência das sanções, deve-se interpretá-la restritiva, não ampliativamente, donde a necessidade de aceitar, como correta, a interpretação segundo a qual **o impedimento de licitar só existe em relação à esfera administrativa que tenha imposto a sanção.** Adotar posição oposta significaria obrigar alguém a deixar de fazer algo sem lei específica que o determine, em confronto com o princípio da legalidade,



o qual, especificamente em matéria sancionatória, deve ser entendido como da estrita legalidade." (SUNDFELD, 2006. p. 239). (grifo nosso)

Ainda neste diapasão, cumpre trazer à baila o posicionamento sempre firme e concreto do E. Tribunal de Contas da União, corroborando o posicionamento exarado acima:

"9.3.2. Abstenha-se de restringir, em seus certames, a participação de empresas em desfavor das quais tenha sido aplicada, por outros órgãos ou entidades, a pena de suspensão temporária prevista no art. 87, inciso 111, da Lei 8.666/1993"; **{TCU - Acórdão 2.617/10 - Segunda Câmara}**

"A previsão contida em edital de concorrência no sentido de que o impedimento de participar de certame em razão de sanção do art. 87, III, da Lei nº 8.666/93 limita-se às empresas apenadas pela entidade que realiza o certame autoriza a classificação de proposta de empresa apenada por outro ente da Administração Pública federal com sanção do citado comando normativo, em face da inexistência de entendimento ampliativo por esta Corte sobre a matéria.

Representação apresentada pela empresa RCM Engenharia e Projetos Ltda. apontou supostas irregularidades em concorrências conduzidas pela Universidade Federal do Acre ~ UFAC, que têm por objeto a construção de prédios nos campus da UFAC (Concorrências 13, 14 e 15/2011). A autora da representação considerou ilícita sua desclassificação desses três certames em razão de, com suporte comando contido no art. 87, 111, da Lei 8.666/1993, ter sido anteriormente suspensa do direito de licitar e contratar pelo Tribunal de Justiça do Acre TJAC. Em sua peça, observou que os editais das citadas





concorrências continham cláusulas que foram assim lavradas: "2.2 Não poderão participar desta Concorrência: (...) 2.2.2 as empresas suspensas de contratar com a Universidade Federal do Acre; e 2.2.3 as empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos da punição". O diretor e o secretário entendem que deve prevalecer "a interpretação restritiva" contida nos editais da UFAC e que a pena aplicada pelo TJAC não deve afetar as licitações promovidas por aquela Universidade. **O relator inicia sua análise com o registro de que a matéria sob exame ainda não se encontra pacificada neste Tribunal. Ressalta, no entanto, que tal matéria, "ao que parece?", estaria pacificada no âmbito do Judiciário, no sentido de que os efeitos da decisão de dado ente deveriam ser restringidos àquele Órgão da Administração que aplicou a sanção. Informa também, que "a doutrina tende à tese que admite a restrição dos efeitos da sanção prevista no inciso III do art. 87 da Lei 8.666/1993?", e transcreve trecho de ensinamentos de autor renomado, nesse sentido. Ao final, tendo em vista a referida ausência de entendimento uniforme sobre a matéria no âmbito desta Corte, conclui: "a preservação do que foi inicialmente publicado me parece a melhor solução, ante o princípio da vinculação ao instrumento convocatório, expresso no caput do art. 41 da Lei 8.666/1993".** O Tribunal, então, ao acolher proposta do relator, decidiu: a) julgar procedente a Representação; b) determinar à UFAC que: "adote as medidas necessárias para anular a decisão que desclassificou a proposta de preços da empresa RCM Engenharia e Projetos Ltda., no âmbito das Concorrências 13, 14 e 15/2011, aproveitando-se os atos até então praticados". Precedente mencionado: Acórdão n⁹ 2.218/2011 - Plenário. **Acórdão n.º**

902/2012-Plenário, TC 000.479/2012-8, rei. Min. José Jorge, 18.4.2012.

"No que se refere ao subitem 2.2 do edital, divergem os pareceres da Unidade Técnica e do Ministério Público. A solução da divergência reside em saber se a sanção prevista no art 87, inciso III, da Lei nº 8.666/93 -suspensão temporária de participação em licitação -abrange tão somente o órgão que a aplicou ou, por outro lado, se é extensível a toda a Administração Pública.

3. Sobre o tema, compartilho da opinião da SECEX de que a sanção de que se trata está adstrita ao órgão que a aplicou, pelas seguintes razões.

3.1. O art. 87 da Lei n 8.666/93 estabelece em seus quatro incisos, dispostos em uma escala gradativa, as sanções que pode a Administração aplicar ao contratado pela inexecução total ou parcial do contrato. O inciso III prevê a 'suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos¹. Já o inciso IV possibilita a aplicação de sanção ainda mais grave, qual seja: a 'declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade'.

3.2. De imediato, observa-se que o legislador faz distinção entre Administração e Administração Pública quando se refere à abrangência das respectivas sanções. Desta forma, segundo os referidos dispositivos, o impedimento temporário de participar de procedimentos licitatórios está adstrito





à Administração, assim entendida, pela definição constante do inciso XII do art. 6º do diploma legal em comento, como sendo o 'órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente¹. Por outro lado, a declaração de inidoneidade, por ser de natureza mais grave, estende-se a toda a Administração Pública, definida como sendo o universo de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (art. 6-, inciso XI).

Caso desejasse que a punição de suspensão temporária do direito de licitar fosse estendida a toda a Administração Pública.

certamente o legislador teria

expressamente a ela se referido no texto

legal. Como não o fez, e tratando-se de

matéria de natureza penal fem sentido

amplo), deve-se interpretar o comando normativo

de forma restritiva. Desse modo, Administração,

conforme definido no art. 6º, inciso XII, da Lei nº 8.666/93,

deve ser entendida como sendo apenas o

órgão ou entidade contratante que aplicou a

penalidade, sob pena de, em se ampliando esse

conceito, criar-se hipótese não prevista na lei.

E aqui reside justamente o eixo do argumento: **entendêssemos nós que a suspensão e a inidoneidade, ambas, têm o mesmo âmbito de consequências, e chegaríamos ao absurdo de tornar as duas penalidades indiferenciadas.** Sim, porque ambas possuem uma consequência comum: impedem que o apenado participe de licitação ou firme contrato administrativo. **Se desconsiderarmos as diferenças de extensão que ora sustentamos, perderia o sentido existirem duas penalidades distintas. Afinal ambas teriam a mesma finalidade a mesma**

consequência e o mesmo âmbito de abrangência.

(DECISÃO Nº 352/98 - TCU - Plenário) {grifos nossos}

Considerando-se, pois, a exaustiva demonstração de que o item 7.2.2 do Edital encontra-se obscuro tanto à luz da Doutrina quanto da Jurisprudência, conclui-se que o item em questão deve ser melhor explicitado, requerendo-se que dele passe a constar a seguinte redação: **"Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por Qualquer órgão da Administração Direta, Indireta, da União, do Distrito Federal, dos Estados ou Municípios ou tenham sido punidas com suspensão do direito de licitar e contratar com a PRODAM, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666/93"**.

Caso não sejam estas as interpretações corretas adotadas por este i. Pregoeiro, ao vedar a participação de um maior número de licitantes no Pregão em questão acabará por gerar favorecimento a determinadas licitantes, o que fere o Princípio da Isonomia previsto no artigo 3º, caput da Lei nº 8.666/93 - Lei Geral de Licitações, *in verbis*;

"Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impeccabilidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos."

Ainda sobre o Princípio da Isonomia, destaca-se o ensinamento do ilustre Jessé Torres Pereira Júnior, ("Licitações de Informática", Renovar, 2000, pág. 30):



"O Princípio da Igualdade impõe à Administração elaborar regras claras, que assegurem aos participantes da licitação condições de absoluta equivalência durante a disputa, tanto entre si quanto perante a Administração, sendo intolerável Qualquer espécie de favorecimento;"

É cediço que as considerações acima expostas ultrapassam o interesse exclusivo da CLARO na presente licitação, mas chega aos patamares do interesse público que fora vilipendiado com a redação apresentada pelo item 7.2.2 do Edital.

Desta feita, a CLARO pugna para que do item 7.2.2 do Edital passe a constar a seguinte redação: **"Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por Qualquer órgão da Administração Direta, Indireta, da União, do Distrito Federal, dos Estados ou Municípios ou tenham sido punidas com suspensão do direito de licitar e contratar com a PRODAM, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666/93"**.

Desta forma, evitar-se-á a eventual impossibilidade de participação de empresas que por seu vulto mantenham vasto montante de negociações por todo o País e tenham sido punidas por outras Administrações ainda que por imposição e motivação unilateral daquele ente público, posto que o entendimento contrário poderá gerar favorecimento de determinadas empresas em detrimento da maior participação e competição de empresas sólidas e de *expertise* técnica no mercado de telecomunicações, com atuação em todo país.

II - DAS EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO ECONÓMICO-FINANCEIRA

ITEM 1.3 DO ANEXO 2 DO EDITAL

O item em comento do Edital apresenta a exigência de apresentação de índice de Liquidez Geral (ILG), maior ou igual a 1,0 (um), exigindo CUMULATIVAMENTE a comprovação de Capital Social mínimo ou valor de Património Líquido igual ou superior a 10% do valor a ser contratado.



Entretanto, da forma como se encontra, o Edital veda às inteiras a participação de empresas que embora gozem de boa liquidez, não alcançam índices em tal patamar, o que significa uma ilegalidade devido à vedação da ampla competitividade no certame. Neste sentido, cumpre-nos trazer à tona o que preceitua o Art. 44 da Instrução Normativa n.º 02/2010 do MPOG, que não estão sendo observados por esta r. Administração, senão vejamos:

"IN 02/2010 MPOG

Art. 44. O instrumento convocatório deverá prever, também, que as empresas que apresentarem resultado igual ou menor que 1 (um), em qualquer dos índices referidos no inciso V do art. 43 desta norma, quando da habilitação, deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo, na forma dos SS 2º e 3º do art. 31 da Lei nº 8.666, de 1993, como exigência para sua habilitação, podendo, ainda, ser solicitada prestação de garantia na forma do § 1º do art. 56 do referido diploma legal, para fins de contratação, (grifamos)

Portanto, a própria Instrução Normativa consagra o ensinamento pacificado na Doutrina de que a Administração evite exigências amplas, que não favoreçam a ampla competitividade no certame, senão vejamos o que leciona o grande mestre Marcai Justen Filho, *In* Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. 14. ed. São Paulo: Dialética, 2010, pág. 475:

O TCU vem manifestando orientação no sentido de evitar a consagração de exigências amplas, no tocante à qualificação econômico-financeira. Assim, há decisão no sentido de que apenas quando os índices do balanço patrimonial não forem iguais ou inferiores a 1, é que a licitante deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% do valor estimado da contratação e vice-versa.

Assevere-se que a interpretação adotada por este r. Pregoeiro não se coaduna, inclusive com o entendimento do Tribunal de Contas da União, a saber:

"Acórdão 6613/2009 - Primeira Câmara

Sumário

REPRESENTAÇÃO. IRREGULARIDADES NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO DE TOMADA DE PREÇOS QUE RESTRINGIRAM O SEU CARÁTER COMPETITIVO. DETERMINAÇÕES. MULTA



Relatório do Ministro Relator

Adoto, como relatório, a instrução do Auditor Federal de Controle Externo:

O dispositivo do Art. 31 da Lei 8.666/93 deixa quatro alternativas ao administrador assegurar-se de que os licitantes terão condições financeiras mínimas para executar o ajuste a ser celebrado: a) índices contábeis iguais ou superiores a 1,0; b) capital social mínimo; c) patrimônio líquido mínimo ou d) prestação de garantia, limitada a 1% do valor estimado para o contrato. Tais hipóteses não são cumulativas, mas permitem uma atuação discricionária do gestor na escolha da melhor forma de comprovar a qualificação econômico-financeira dos licitantes. Não podem ser utilizadas de forma concomitante, sob pena de transformar a discricionariedade legítima em arbitrariedade vedada por lei, (grifo nosso)

Note-se ser corrente em licitações desta monta a exigência de apresentação de tais índices no valor igual ou superior a 1,0 ou ALTERNATIVAMENTE Patrimônio Líquido ou Capital Social no patamar de 10% do valor do Contrato, conforme já há tempos assentado na doutrina e na jurisprudência.

É cediço que as Empresas prestadoras de serviços de Telecomunicações têm em seus balanços reflexos significativos na apuração de seus índices financeiros, às vezes apresentando índices positivos, porém inferiores a 1,0 (um). Estes índices são diretamente afetados por empréstimos visando o pagamento de compromissos futuros em virtude de constantes investimentos envolvendo equipamentos e tecnologia de alta capacidade para as redes.

Assim, a proposta de revisão da escrita do tópico Qualificação Econômico-financeira visa adequar o mesmo a realidade do mercado, evitando a exclusão de Licitantes interessados do Certame e com boa situação financeira, embora com índices financeiros positivos, porém inferiores a 1,0 (um), que demonstrarão índices superiores a 1,0 (um) se forem considerados os investimentos e financiamentos constantes de seu balanço patrimonial.

É neste sentido, que se requer a revisão do Edital em questão, de modo a prever alternativa para se acolher análise do Balanço Patrimonial de Licitante com índices financeiros inferiores a 1 (um), mediante comprovação de patrimônio líquido ou Capital Social igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor a ser contratado,

evitando a falta de competição/propostas nesta Licitação prejudicial à própria Administração.

Ainda neste sentido assevera a doutrina que;

'O Essencial é que a Administração **não estabeleça exigências descabidas na espécie, nem fixe mínimos de idoneidade financeira desproporcionais ao objeto do certame, a fim de não afastar os interessados de reduzida capacidade financeira, que não é absoluta, mas relativa a cada licitação.** Desde que o interessado tenha capacidade financeira real para a execução do objeto da licitação" (Hely Lopes Meirelles).

Face ao exposto, requer a revisão do item em comento do Edital, de modo a não excluir a CLARO do certame, assim como demais empresas que se encontrem em idêntica situação, permitindo, em conformidade com o que preceitua a Lei 8.666/93, que a boa situação econômico-financeira seja comprovada por balanço patrimonial, certidão negativa de falência ou Recuperação Judicial e, ainda, conforme faculta o parágrafo 2- do mesmo artigo, seja exigido patrimônio líquido mínimo em alternativa às empresas que não atendam índices financeiros, **como costuma ser a praxe em editais de diversos órgãos públicos, visando sempre ampliar a competição.**

Só assim estar-se-á de fato estabelecendo critérios legítimos e legais para a qualificação econômico-financeira das empresas interessadas em participar do certame, ampliando a competição no certame e garantindo não só a isonomia entre as proponentes como a possibilidade de melhor contratação pela Administração Pública.

III - QUESTIONAMENTOS TÉCNICOS

Em observância ao Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório, e de modo que se possa apresentar a melhor proposta de acordo com os interesses deste



Claro-

r. Órgão, apresentamos o questionamento abaixo, de modo que a presente licitação esteja em acordo com a estrita Legalidade.

O Ato convocatório deve ser claro e objetivo, de forma a não ensejar dúvidas que possam comprometer e ferir o Princípio da Igualdade, que deve prevalecer a todos os licitantes. Neste sentido, é necessária a alteração do ato convocatório de forma a definir de forma clara, visando à elaboração de uma correta proposta, faz-se necessário o esclarecimento quanto aos itens em comento:

No item 6.10, do Termo de Referência exige enlaces de fibra ótica transparente a protocolos. Estes tipos de enlace podem não permitir o cumprimento de demais itens do Edital e seus anexos, uma vez que enlaces transparentes a protocolos não possuem mecanismos que venham garantir a segurança, confiabilidade, qualidade de serviço entre outros. Desta forma solicitamos a exclusão deste item em função da necessidade de garantia de segurança, confiabilidade e qualidade do serviço prestado pela empresa contratada.

No item 6.11, do Termo de Referência, informa que os enlaces de comunicação deverão ser logicamente independentes e isolados de qualquer outra rede, em especial do ambiente público da internet. Esta garantia deve ser implementada de fim a fim. Entendemos que os enlaces de comunicação poderão ser atendidos por meio de tecnologia Metro Ethernet ou através de rede MPLS, onde os acessos dos enlaces deverão ser entregues em fibra ótica. Consequentemente, para que possa ser feito o isolamento do trafego, é preciso *pu* os enlaces possuam mecanismos de segurança < ? controle, o que aumenta o overnead dos enlaces e não possibilita que a latência exigida no item 9.1.4 seja atingida, e que a transparência de protocolos exigida no item 6.10 seja mantida. A grande maioria de aplicações do mercado, necessitam de enlaces com mecanismos de controle e qualidade (enlaces "não transparente" a protocolos), e aceitam latências por volta de 100ms sem causar nenhum prejuízo ao serviço. Desta forma é imperativo que seja permitido o atendimento por meio de tecnologia Metro Ethernet ou através de rede MPLS. e que seja ajustado a latência prevista no item 9.1.4. para que os requisitos de segurança, confiabilidade e qualidade previsto no termo de referência sejam atendidos. Portanto, solicitamos a alteração deste item para que os requisitos "revistos no termo de referência possam ser atendidos pelas empresas participantes deste certame licitatório.





Ainda sobre o item 6.11, não é possível se ter enlaces logicamente isolados sem mecanismos de controle e segurança em camada 2 e 3, o que impossibilita o enlace de ser transparente a protocolo, e que a sua latência seja inferior a 75ms, uma vez que o núcleo da rede precisará aferir e implementar controles de isolamento, multicast, roteamento e etc, o que reforça a necessidade que o referido item tenha a sua redação alterada.

No item 6.12, do Termo de Referência, é solicitado que a contratada deverá fornecer uma solução provida de segurança e criptografia no transporte dos dados. Ocorre que o edital deve explicitar o tipo de algoritmo de criptografia e os tipos de chaves que devem ser utilizadas no transporte dos dados da rede entre o Datacenter da PRODAM e os sites remotos. Esta informação é essencial para definição e precificação dos equipamentos roteadores que fazem parte dos recursos que serão alocados no projeto. Portanto, é indispensável o esclarecimento deste item para que as licitantes possam apresentar o seu projeto técnico, e formular corretamente as suas propostas de preços.

No item 6.15 do TR, onde é citado que o serviço de comunicação de dados terá que implementar suporte a aplicações multicast, em especial a streaming de vídeo. É conhecido que para se obter a melhor qualidade nas transmissões de multicast e vídeo é necessário implementar mecanismos de camada 2 e 3, para que esse trafego seja tratado de forma diferenciada em todo seu trajeto, fim a fim, através de uma rede capaz de distinguir os diferentes tipos de tráfegos e suas necessidades (usualmente através de políticas de qualidade de serviço). Portanto, solicitamos a alteração deste item para que se possa atender aos requisitos exigidos no termo de referência.

No item 6.16 é informado que os endereços das pontas dos sites remotos constam nos Anexos 1B e 1C. Ocorre que existem diversos endereços que estão incompletos, não sendo informado o número do endereço e CEP. A falta destas informações comprometem os estudos de viabilidade dos acessos da Licitante, e conseqüentemente a definição do projeto técnico do atendimento, impedido a elaboração da proposta comercial. Portanto fica evidente a necessidade do fornecimento das informações completas, sem as quais as licitante ficam impedidas de apresentar a sua proposta.

No item 6.17 a CONTRATANTE informa que poderá solicitar a implementação de contingência para os sites remotos. Ocorre que no edital não é informado os sites onde haverá a implementação destas contingências, ou seja, o termo de referência

possui um grave vício de origem, pois a falta definição dos sites onde haverá redundância, impede a Licitante de definir os recursos e investimentos necessários para a implementação da rede de comunicação de dados da PRODAM, impossibilitando a elaboração da sua proposta comercial. Faz-se necessário que sejam definidos os sites onde serão implementados os circuitos de contingência, para que as licitantes possam formatar o projeto técnico corretamente, atendendo aos requisitos técnicos previstos no termo de referência.

No item 6.17.1 é solicitado a disponibilização de duas conexões redundantes, através de dois enlaces distintos. Ocorre que não é possível se fazer balanceamento multilinks em enlaces Fasí Ethernet, sendo possível apenas o balanceamento por fluxo e de redes, Portanto, solicitamos a exclusão deste item pela completa impossibilidade técnica de atender ao que está sendo exigido.

No item 6.28 é pedido que os links suportem diversos serviços de redes através de uma rede ótica de acesso passiva. Alguns desses pedidos vão de encontro com outros itens do termo de referencia, ou não possuem informações suficientes para a elaboração da proposta técnica e comercial, como por exemplo:

a) serviços de acesso Internet em banda larga é o oposto do descrito no item 6.11, que indicada o isolamento lógico dos enlaces em especial do ambiente publico de internet. Qual item devemos atender na elaboração de nossa proposta ? .

b) serviços de voz. Para que sejam dimensionados os serviços de voz é preciso no mínimo informar a quantidade de canais de voz por site, o tipo de interface de cada site (FXS/FXQ/E1/IP), o codec a ser usado, qual a banda mínima necessária para cada canal de voz. Sem essas informações, é impossível elaborar a proposta técnica. Portanto, solicitamos que as informações acima sejam prestadas, demandando a alteração do referido item.

c) transparent LAN services. A literatura aponta que o uso de Transparent LAN é funcional para casos de interligação de dois sites, e que para interligação de dois ou mais sites é necessário implementação de mecanismos baseados em redes IP com MPLS através de VPLS. Para que possa ser garantido o atendimento do serviço, é no mínimo necessário se definir se as conexões serão apenas entre dois sites, e quais sites serão, e ou se no caso de haver conexões entre mais de dois sites. como será feita a implementação e controle das VPLS que darão

A small, handwritten mark or signature in the top right corner of the page, consisting of several overlapping loops and a trailing line.



suporte ao transparent LAN servisse ? Desta forma é imperativo que estas informações sejam prestadas para a correta elaboração do projeto técnico.

d) IPTV e VoD. Assim como nos serviços de voz, os serviços de vídeo necessitam de mecanismos de garantia de controle que não estão especificados no edital e seus anexos. Qual o tipo de conteúdo a ser disponibilizado (SD, HD, FULL HD, ULTRA HD)? Qual CODEC? Qual banda mínima necessária por ponto? Quais pontos terão demandas de IPTV/VoD? Qual site será o gerador das informações? Portanto, solicitamos destas informações para atender ao exigido neste item.

No item 8.16, do Termo de Referência, são descritas as características do equipamento de roteamento a ser instalado nos sites remotos. O subitem 8.16.1 indica cinco portas independentes 10/100/1000 Mbit/s Gigabit Ethernet, o que nos faz entender que o equipamento deve possuir 5 portas independentes da sua finalidade. Tais portas devem ser roteáveis? Quantas portas devem ser roteáveis ? Essa falta de clareza na definição das exigências, impedem a elaboração da proposta técnica das licitantes,.

No subitem 8.16.4 cita que os equipamentos de roteamento deverão possuir recurso de firewall para filtragem de pacotes do tipo stateful packet inspection. Entendemos que se o equipamento de roteamento possuir a característica que possibilite implementar técnicas de lista de controle de acesso, a demanda de filtragem de pacotes será atendida, uma vez que o edital e seus anexos são omissos quanto a operação e gerência das regras de filtragem, além de não informar o numero de pacotes por segundo, conexões simultâneas. Importante também ser claramente definido que os equipamentos deverão apenas possuir o recursos, e que eles não serão implementados pela CONTRATADA.

No subitem 8.16.14 estabelece a capacidade de estabelecer conexões VPN usando IPSec, OpenVPN, PPTP, PPPoE, L2TP. Ocorre que para ser implementado o correto dimensionamento e elaboração de proposta técnica e comercial deste item, é necessário que no mínimo seja informada o responsável pela gerência da solução (se a CONTRATANTE ou a CONTRATADA), o numero de pacotes por segundo e o numero de conexões simultâneas. Sem tais parâmetros não é possível elaborar a proposta técnica e comercial. Desta forma solicitamos a alteração deste subitem com a inclusão das informações necessárias.



No item 8.17, do Termo de Referência, descreve o equipamento de roteamento a ser instalado no site principal, porém, em comparação com o item 8.16, que trata dos equipamentos de roteamento dos sites remotos, não são encontradas as definições de algumas características, como por exemplo:

- a) Qual a quantidade total de portas conforme descrição no item 8.7?
- b) Essas portas deverão ser roteáveis? Quantas?

No termo de referência em seus itens 8.16 e 8.17 não são especificadas características necessárias para se garantir também no equipamento de roteamento as características gerais e específicas do serviço. É imperativo readequar as características dos equipamentos de roteamento a ser fornecido. Solicitamos também o esclarecimento abaixo referente aos equipamentos de roteamento que serão especificados para os circuitos de menor velocidade:

- 1) Qual o tipo de protocolo NTP será utilizado?
- 2) Qual o tipo de DHCP será utilizado? Relay ou Server?
- 3) Qual tipo de protocolo de redundância ou mecanismo similar de redundância de gateway, suportando mecanismo de autenticação deverá ser utilizado?
- 4) Qual tipo de roteamento deverá ser utilizado estático ou dinâmico?
- 5) Caso utilize roteamento dinâmico deverá utilizar - RIPv2 Cryptographic Authentication na (RFC4822)?
- 6) Qual tipo de protocolo de roteamento dinâmico OSPF deverá ser utilizado? Em quais RFCs (RFC 2328, 3101, 3137, 3623 e 2370)?
- 7) Qual tipo de protocolo de roteamento BGPv4 deverá ser utilizado? Em quais RFCs (RFC 4271, 3065, 4456, 1997, 1965, 1966, 4897, 2858 e 2385)?
- 8) Deverá permitir o roteamento nível 3 (três) entre VLANs?
- 9) Quantos grupos VRRP ou mecanismo similar de redundância de gateway simultaneamente deverá ser implementado?
- 10) Quais tipo de virtualização das tabelas de roteamento camada 3 (três) deverá ser utilizado?
- 11) Deverá permitir que as tabelas virtuais sejam completamente segmentadas?
- 12) Deverá ter suporte ao protocolo de tunelamento GRE (General Routing Encapsulation -RFC 2784), contemplando, no mínimo, os seguintes recursos?

~~10~~



- a) Deverá permitir a associação do túnel GRE a uma tabela virtual de roteamento específica, definida pelo administrador do equipamento?
 - b) Deverá ter Operação em modo multiponto (multipoint GRE)?
 - c) Deverá ter possibilidade de configuração de Keepalive nos túneis?
 - d) Deverá ter suporte a QoS (qualidade de serviço) - deve ser possível a cópia da informação de classificação de tráfego existente no cabeçalho do pacote original para os pacotes transportados com encapsulamento GRE?
- 13) Deverá implementar roteamento baseado em origem, com possibilidade de definição do próximo salto (Next Hop) camada 3 (três), baseado em uma condição de origem?
 - 14) Deverá suportar e implementar roteamento estático para IPv6?
 - 15) Deverá implementar roteamento dinâmico RIPng?
 - 16) Deverá suportar protocolo de roteamento dinâmico OSPFv3 para IPv6?
 - 17) Deverá implementar protocolo de roteamento Multi BGP com suporte a IPv6?
 - 18) Quais os tipos de filtragem de pacotes (ACL - Access Control List), para IPv4 e IPv6 deverão ser utilizados?
 - 19) Deverá implementar listas de controle de acesso (ACLs), para filtragem de pacotes, baseadas em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e flags TCP?
 - 20) Quais os tipos de proteção na interface de comando do equipamento deverá ser implementado?
 - 21) Quais os tipos de protocolo SSH para acesso a CU deverá ser implementado?
 - 22) Quais tipos de criação de listas de acesso (ACL) baseadas em endereço IP para limitar o acesso ao switch via Telnet, SSH e SNMP, deverão ser utilizadas?
 - 23) Quais tipos de certificados digitais da PKI (Public Key Infrastructure) deverão ser utilizados?
 - 24) Quais tipos de mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega, deverão ser utilizados?
 - 25) Quais tipos de criptografia de todos os pacotes enviados ao servidor de controle de acesso, incluindo os pacotes referentes a senhas, deverão ser utilizados?
 - 26) Deverá permitir controlar e auditar quais comandos os usuários e grupos de usuários podem emitir em determinados elementos de rede?



- 27) Deverá suportar serviços de VPN (Virtual Private Network) baseados no padrão IPsec (IP Security Protocol)?
- 28) Deverá suportar serviços de VPN baseados no padrão IKE (Internet Key Exchange)?
- 29) Quantos túneis IPSEC VPN Site- to- Síe, deverão ser utilizados?
- 30) Qual a taxa de estabelecimento de túneis VPN túneis por segundo, deverão ser utilizados?
- 31) Qual o tipo de algoritmos de criptografia para conexões com VPN IPSEC, deverão ser utilizados?
- 32) Qual hardware específico (interno ao equipamento) dedicado às funções criptográficas deverá ser fornecido?
- 33) Deverá reagrupar pacotes de sessão fragmentados para análise e entrega no destino?
- 34) Deverá permitir a criação de VPN IPSEC baseadas na política de segurança?
- 35) Deverá suportar a criação de VPN de acordo com o conjunto de padrões IPSEC em modo túnel?
- 36) Quais os modos de operação tunnel mode e transport mode, devendo ser suportadas no mínimo as RFCs 1828, 1829, 2401, 2402, 2406, 2407, 2408 e 2409 deverão ser implementadas?
- 37) Quais os tipos de funcionalidades de gerenciamento de chaves para VPN deverão ser utilizados?
- 38) Deverá suportar a utilização de clientes baseados em IPSEC?
- 39) Quais as chaves criptográficas para a VPN/IPSec (Certificados Digitais), padrão ICP Brasil deverão ser utilizadas.
- 40) Deverá implementar a criptografia dos pacotes de forma totalmente transparente e automática, sem a alteração dos cabeçalhos incluindo endereços IP de origem e destino, e portas de origem e destino?
- 41) Deverá implementar uma rede VPN totalmente ligada com criptografia entre sites (full-mesh), sem a necessidade de túneis ponto a ponto, conforme RFC 6407?
- 42) Deverá suportar o tráfego protocolo GRE sobre IPSEC?
- 43) Deverá suportar o tráfego de IP multicast sobre IPSEC?
- 44) Deverá implementar padrão IEEE 802.1q (Vlan Frame Tagging)?
- 45) Deverá implementar padrão IEEE 802.1p (Class of Service) para cada porta?

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines.

- 46) Deverá implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol(LACP - IEEE 802.3ad)?
- 47) Deverá implementar mecanismo de controle de multicast através de IGMPv1 (RFC 1112), IGMPv2 (RFC 2236) e IGMPv3 (RFC 3376)?
- 48) Deverá implementar roteamento multicast PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos sparse mode (RFC 2362) e dense mode, devendo ser suportada, por interface, a operação simultânea nos modos sparse mode e dense mode?
- 49) Deverá possuir a facilidade de priorização de tráfego através do protocolo IEEE P802.1p?
- 50) Deverá possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação as demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego real-time (voz e vídeo)?
- 51) Deverá ter classificação e reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino?
- 52) Deverá ter classificação, marcação e remarcação baseadas em CoS (Class of Service - nível 2) e DSCP (Differentiated Services Code Point - nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force)?
- 53) Quais as funcionalidades de QoS (Quality of Service) de Traffic Shaping e Traffic Policing, que deverão ser utilizados?
- 54) Quais os suportes a especificação de banda por classe de serviço, deverá ser utilizada?
- 55) Deverá ter suporte a configuração de ações para os pacotes que excederem a especificação, como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP e descarte do pacote?
- 56) Deverá ter suporte aos mecanismos de QoS WRR (Weighted Round Robin) e WRED (Weighted Random Early Detection)?
- 57) Deverá implementar LFI (Link Fragmentation e Interleaving), tanto em interfaces seriais com encapsulamento Frame Relay, quanto em interfaces seriais configuradas com encapsulamento PPP (Point to Point Protocol)?
- 58) Deverá implementar RTP (Real-Time Transport Protocol) e a compressão do cabeçalho dos pacotes RTP (IP RTP Header Compression)?
- 59) Deverá implementar priorização nível 2 IEEE 802.1p e priorização nível 3 dos tipos IP Precedence e DSCP (Differentiated Services Code Point)?
- 60) Deverá o equipamento (roteador) deve suportar o mapeamento das prioridades nível 2 (IEEE 802.1p) em prioridades nível 3 (IP Precedence e DSCP) e vice-versa?

~~W~~

Claro-

- 61) Quais as políticas de enfileiramento nas linhas seriais (priorização de tráfego por tipo de protocolo trafegado), deverão ser utilizados?
- 62) Deverá ser suportadas pelo menos as seguintes técnicas de enfileiramento: Priority Queuing, Custom Queuing, Weighted Fair Queuing, Class-Based Weighted Fair Queuing e Low Latency Queuing?
- 63) Deverá implementar RSVP (Resource Reservation Protocol)?
- 64) Qual suporte total e nativo ao protocolo IPv6 deverá ser implementada?
- 65) Quais os suportes a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento deverão ser implementadas?
- 66) Quais os suporte a consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6 que deverão ser implementadas?
- 67) Quais as funcionalidades de ICMPv6 deverá ser implementada?
- a - ICMP request?
 - b - ICMP Reply?
 - c - ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP)?
 - d - ICMP MTU Discovery?
- 68) Quais os tipos de protocolos de gerenciamento sobre IPv4 e IPv6, deverão ser utilizados?
- 69) Quais mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), deverão ser utilizados?

No item 8.22 solicita que todas as configurações estabelecidas, bem como as senhas de administração dos equipamentos instalados, deverão ser repassadas para a CONTRATANTE por ocasião da ativação do link. Este item 8.22 é exagerado e deve ser excluído, pois afeta diretamente as políticas de segurança interna do backbone das operadoras de telecomunicações, vide que no item 8.19 já é solicitada a senha dos roteadores tipo RO (read-only), o que é o correio nestes casos. Solicitamos a exclusão deste item, uma vez que o mesmo afeta diretamente as políticas de segurança interna do backbone das operadoras de telecomunicações

O prazo de instalação de 15 dias definido no item 14.2 para a interligação de novos sites remotos com o site principal é completamente inexecutável, pois a Contratante deverá ter que mobilizar vários recursos para construção de acesso e equipagem do seu backbone. No item 14.1 é informado um prazo de 90 dias para instalação dos sites existentes, o que contraria frontalmente o exposto no item 14,2, demonstrando uma total incoerência dos prazos de instalação definidos. Diante do





exposto, faz-se necessário a alteração do prazo de instalação para novos sites para 90 dias, suscitando portanto a alteração da redação do item 14.2.

No que profere as necessidades do objeto, o edital e seus anexos exigem tratamento para determinados serviços, sem definir os parâmetros mínimos necessários na rede para que as demandas sejam atendidas. Por isso solicitamos também o esclarecimento abaixo referente aos requisitos mínimos dos enlaces:

1 - Os enlaces deverão transportar dados, vídeo e voz sobre o protocolo IP conforme modelo de QoS a ser definido entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA?

2 - Os enlaces deverão suportar roteamento de tráfego IP multicast, em conformidade com quais padrões? Se sim devemos considerar os seguintes padrões?

- RFC 2362, PIM-SM (Protocol Independent Multicast-Sparse Mode);
- RFC 2236, Internet Group Management Protocol, Version 2;
- RFC 2933, Internet Group Management Protocol MIB?

3 - Os enlaces deverão suportar os serviços de comunicação de dados, por meio de VPN IP/MPLS conforme os seguintes padrões? Se sim devemos considerar os seguintes padrões?

- RFC 2547, BGP/MPLS VPNs;
- RFC 2447, Diff Serv Code Point;
- RFC 2917, A Core MPLS IP VPN Architecture;
- draft-ietf-!3vpn-rfc2547bis, BGP/MPLS IP VPNs?

4 - Os enlaces deverão ter suporte ao uso de certificado digital privativo pela CONTRATANTE?

5 - Os enlaces deverão suportar a arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre redes MPLS ? Se sim devemos considerar os seguintes padrões?

a) RFC 2474, Definition of the Differentiated Services Field (DS Field) in the IPv4 and IPv6 Headers;

b) RFC 2475, An Architecture for Differentiated Services;

c) RFC 2597, Assured Forwarding PHB Group;



d) RFC 2598, An Expedited Forwarding PHB;

e) RFC 3270, Multi-Protocol Label Switching (MPLS)

Support of
Differentiated Services.

IV - DA CONCLUSÃO E PEDIDO

Como resta demonstrado, a alteração do Edital em comento nos itens supramencionados é medida que garantirá a legalidade da licitação, possibilitando a **P R O D AM - Processamento de Dados Amazonas S.A**, selecionar a proposta mais vantajosa para os serviços a serem contratados, assim como manter a legalidade do certame e do futuro contrato administrativo, através da correção da incoerência aqui apontada.

Ante o exposto, a fim de garantir o caráter equânime e competitivo da licitação, bem como a aplicação dos princípios da legalidade e da justa competição, requer a alteração do Edital nos termos propostos acima, dando-se PROVIMENTO à presente Impugnação, com efeito suspensivo, de acordo com o disposto na legislação vigente.

Manaus, 17 de Junho de 2015

Handwritten signature of William Carvalho Cunha in black ink.

WILLIAM

CARVALHO CUNHA GERENTE
DE CONTAS CLARO

RG: 1515098-4

CPF: 720.668.142-53

Handwritten signature of another person in black ink, partially overlapping the signature of William Carvalho Cunha.