

Questionamentos do Webinar em 17/06/20

1. O serviço de Cloud precisa ser hospedado em Data Center no Brasil?

Resposta: A LGPD permite a hospedagem de dados pessoais desde que em comum acordo entre as partes, chama-se Transferência Internacional (Capítulo 5 da Lei 13.709). Nesse sentido precisamos saber o seguinte:

1. Se existir transferência internacional de dados, é feita para países com proteção compatível?
2. Existe garantia do regime de proteção de dados através de cláusulas contratuais, normas corporativas globais, selos, certificados e códigos de conduta regularmente emitidos?

Ainda sobre a segurança dos dados, existe legislação que rege a questão de dados sensíveis em território nacional. O TCU também tem acordos sobre isso, relacionando dados de governo.

Diante do exposto, a RNP entende que os dados deverão ser hospedados em datacenter no Brasil.

2. Os valores para a parte de serviços apresentados por Estado?

Resposta: Os valores podem ser apresentados por estado, mas serão consideradas as propostas globais, ou seja, o consolidado para todos os estados.

3. Este é um piloto? A tendência é que o processo vá para nível nacional?

Resposta: Sim, a proposta é que esse piloto seja replicado nas regiões nas cidades onde já existem redes metropolitanas da RNP instaladas. Por essa razão é que foi solicitado em contrato de formação de preços com validade de 24 meses.

4. Se tratando das antenas externa é realmente necessário ter as antenas externa fora da antena?

Resposta: Não, não existe essa necessidade. As propostas devem considerar as características descritas no TR, mais especificamente no anexo que trata desse item específico.

5. Não está claro quantitativo de equipamentos a serem considerados em cada escola, pode esclarecer por favor?

Resposta: O número de equipamentos está diretamente relacionado ao tamanho das escolas, número de salas e número de alunos, ou seja, a topologia pode ser mais ou menos complexa dependendo das características de cada escola. A proposta de cada escola deve levar em consideração as características descritas acima e ainda a necessidade de ofertar *wifi* para todo o ambiente escolar. Nesse mesmo sentido, podemos pensar que, independentemente do tamanho da escola, equipamentos como rack, no-break e firewall serão necessários em todas as situações.

6. Nas próximas fases do projeto haverá a possibilidade de padronização de tecnologia(fabricante). Por exemplo próximas fases serem expansão do fabricante vencedor desta fase piloto?

Resposta: Estamos fazendo um processo no qual os participantes apresentarão propostas para registro de preços para 24 meses. Nesse sentido a resposta para o questionamento é sim, havendo a necessidade de implantação de redes internas nas escolas das próximas fases, a tecnologia utilizada poderá ser a vencedora desse processo.

7. Foi realizada prova de conceito com os fabricantes para a criação deste projeto piloto?

Resposta: Não houve qualquer prova de conceito com nenhuma solução de qualquer fabricante para a construção desse projeto.

8. Há necessidade de informar marca e modelo na proposta comercial?

Resposta: Sim, existe essa necessidade, precisamos que as marcas e modelos estejam descritas na proposta comercial. Vale ainda lembrar que após a seleção da proposta vencedora, será realizada a homologação dos equipamentos propostos que compõe a solução. Por isso a necessidade da RNP ter acesso as marcas, modelos, especificações detalhadas, *datasheets* e demais características dos equipamentos ofertados.

9. Será fechado o projeto com uma única empresa? ou pode ser fechado com 2 ou mais dividindo por estado?

Resposta: A contratação será realizada com uma unica empresa, mas nada impede dessa empresa subcontratar os serviços localmente de parceiros regionais.

10. Uma vez ofertado um equipamento na proposta após a site survey verificado que há necessidade de trocar o equipamento, poderá ser feito essa troca?

Resposta: Entendemos que sim, desde que essa troca seja comunicada à RNP e que o equipamento ofertado seja de tecnologia similar ou superior ao anterior.

11. Vocês já estão viabilizando a tecnologia nova de Wi-fi AX ou ainda é um projeto analisando o AC?

Resposta: Pedimos desculpas pela resposta no Webinar, mas a tecnologia prospectada para o projeto é *wifi* AC. Entretanto entendemos que nada impede que propostas sejam feitas com tecnologia superior.

Questionamentos encaminhados pelas empresas, dias 18 e 19/06

1. Questionamento sobre Quantitativo:

Tabela 2 – Informação de escolas, alunos, salas e descrição da solução (fases I e II) e Tabela 3 - Descrição dos serviços que compõe a solução da Pagina 17 estão divergentes, qual será a tabela correta para fazer cotação?

Resposta: Realmente havia uma inconsistência entre as duas tabelas citadas que foi corrigida. Temos que considerar os números da tabela 2, ou seja, estimados em 999 escolas para as fases I e II. Lembrando que esse número pode subir pois existe a possibilidade de atendimento de escolas em outras regiões.

2. Questionamento sobre Quantitativo de equipamentos a serem contemplados na cotação:

Pelo dimensionamento das escolas PP, P, M, G e GG, entendo a CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais necessários, mas não está claro no TR quantos equipamentos como Firewall, switch, AP e ponto de acesso serão necessários para compor a solução, pode esclarecer este ponto?

Resposta: O número de equipamentos está diretamente relacionados ao tamanho das escolas, número de salas e número de alunos, ou seja, a topologia pode ser mais ou menos complexa dependendo das características de cada escola. A proposta de cada escola deve levar em consideração as características descritas acima e ainda a necessidade de ofertar *wifi* para todo o ambiente escolar.

3. Questionamentos sobre o ITEM III – Solução de segurança:

ITEM 23. Entendemos que a CIPA é uma lei para a proteção de crianças nos Estados Unidos. Para proteger as crianças, os equipamentos precisam filtrar sites considerados inseguros ou que representam algum risco para as crianças, como por exemplo site com conteúdo que envolvem violência e sites conteúdos sexuais. Os principais fabricantes de soluções de segurança possuem recursos para realizarem a classificação de URL e para filtragem e bloqueio de sites mas nem todos os fabricantes são membros da Webroot Bright Cloud, desta forma entendemos que é mandatório para a solução que a função de classificação, filtragem e bloqueio de sites/URL (a filtragem de URL da minha empresa suporta 120 milhões de sites) seja definida pelo usuário independentemente do fabricante ser ou não ser membro do CIPA Webroot Bright Cloud. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto. A referência descrita no item 23 da solução de segurança do Anexo II do TR descreve a compatibilidade com a característica CIPA, ou seja, um banco de dados URL de filtro de conteúdo.

ITEM 38 A funcionalidade de Web Cache é usado para armazenar o site ou realizar o cache do conteúdo ou de vídeo acessado para que os equipamentos realizem tal função é necessário que eles possuam um disco rígido de grande capacidade. Em geral, em cenários educacionais, os alunos geralmente usam o aplicativos para acessarem os conteúdo e não o navegador web. Os firewalls de pequeno porte do tipo Desktop não possuem disco rígido para realizar tal função. Desta forma afim de aumentar a competitividade no certame e permitir a participação de grandes fabricantes entendemos que serão aceitos equipamentos que não possuem disco rígido sendo essa funcionalidade de Web Cache opcional e não mandatória, está correto o nosso entendimento?

Resposta: Essa opção de web cache pode ser considerada opcional.

4. Questionamento sobre o ITEM IV - Switch de acesso:

ITEM 4.9 Afim de aumentar a competitividade e permitir a participação de grandes fabricantes de switches como Huawei, Cisco, HPE e outros, entendemos que para o caso de switches de 48 portas PoE serão aceitos equipamentos que possuem dimensões com 420mm de profundidade("Depth"). Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto, vamos corrigir no Termo de Referência esse item.

5. Sobre as cidades e localidades a serem contempladas com o projeto de infraestrutura interna de rede wifi:

De acordo com a planilha "Lista de escolas do Projeto Nordeste – fases I e II.XLSX", onde são listadas 999 escolas, quantitativo que coincide com o somatório de escolas informados na "Tabela 2 – Informação de escolas, alunos, salas e descrição da solução (fases I e II)", estão relacionadas apenas escolas da região Nordeste. Desta forma entendemos que as escolas localizadas em cidades na região Norte: Macapá-AP, Almeirim-PA, Monte Alegre-PA, Santarém-PA e Alenquer-PA não estarão sendo contempladas neste projeto. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário, solicitamos fornecer as informações detalhadas sobre estas escolas (Tamanhos, quantidades, localização, etc).

Resposta: O entendimento está correto, a indicação de cidades na região Norte é para projetos futuros, conforme comentado na apresentação realizada no dia 17/06.

6. Sobre a estimativa de Acess Points nas escolas:

Em relação ao requisito: "Todas as salas da escola deverão ser atendidas pela solução proposta, tais como: salas de aula, sala dos professores, administração, biblioteca, laboratórios, entre outras;" e considerando que a quantidade de salas indicada por tamanho de escola refere-se ao total de salas de aula e também considerando a métrica sugerida de instalar no mínimo 1 AP para cada 2 salas, estamos estimando que a quantidade de APs mínima para atendimento poderá ser:

Ø Escolas P e PP – 2 APs para salas de aula + 2 APs para outros tipos de salas = 4 APs

Ø Escolas M – 3 APs para salas de aula + 2 APs para outros tipos de salas = 5 APs

Ø Escolas G – 5 APs para salas de aula + 3 APs para outros tipos de salas = 8 APs

Ø Escolas GG – 7 APs para salas de aula + 3 APs para outros tipos de salas = 10 APs

A falta de informações que permitam um dimensionamento prévio mais preciso imputa um alto risco para a Contratada e conseqüentemente para a RNP, pois como o contrato não permite reajustes de valores, obriga as licitante a superestimarem seus custos de fornecimento e instalação, visto que somente após a contratação é que será realizada a vistoria para o real dimensionamento para cada escola.

Desta forma entendemos que os quantitativos estimados previamente irão permitir uma melhor definição de posicionamento durante as vistorias, evitando que escolas de mesmo porte possam ter quantitativos de APs dispares, motivados principalmente por questões arquitetônicas e o custo ficará mais otimizado.

Caso o entendimento esteja incorreto, solicitamos informar detalhadamente para cada escola da lista a quantidade de salas de aulas, as salas extras a serem cobertas, a quantidade de

edificações e pavimentos, informações que impactam diretamente na estimativa dos equipamentos e serviços necessários.

Resposta: A Tabela 2 – Informação de escolas, alunos, salas e descrição da solução (fases I e II) e ainda a Tabela 1 do Anexo IV, descritas no TR especificam as informações que deverão ser consideradas pela Contratada para apresentação de propostas.

7. Sobre a substituição de equipamento danificado por vandalismo, ações da natureza ou qualquer outro que afete o funcionamento do equipamento:

Considerando que o ambiente escolar possui um risco considerável de ações de vandalismo, furtos e roubos, bem como a manutenção escolar também pode expor os equipamentos à situações de danos mediante ações da natureza, não existe viabilidade econômica para a manutenção dos serviços sem uma limitação de cobertura dos equipamentos.

Desta forma, entendemos que poderá considerado um percentual limite de 5% no quantitativo total dos equipamentos, para a substituição sem custos dos equipamentos danificados. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário solicitamos definir um percentual limite.

Resposta: Em casos comprovados de vandalismo, roubo ou furto, a RNP será responsável pela reposição do item. Para isso deverá que ser registrado boletim de ocorrência.

8. Sobre a obrigatoriedade de substituição por equipamentos rigorosamente novos:

Quando um equipamento apresenta defeitos, será realizado a sua substituição por novo equipamento. Por sua vez, o equipamento com defeito, por estar em garantia, é encaminhado ao fabricante para manutenção. Caso o equipamento possa ser recuperado, o fabricante realiza a manutenção técnica e o devolve, caso contrário fornece um novo equipamento. Esta é a política de garantia dos grandes fabricantes. Desta forma entendemos que caso o equipamento tenha sido recuperado pelo fabricante, o mesmo poderá ser utilizado em situação de futuras substituições de equipamentos. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário, haverá um custo adicional desnecessário ao projeto pela necessidade da contratada ter que manter um estoque de equipamentos para substituição.

Resposta: O entendimento está correto. Cabe citar que a substituição de qualquer equipamento que compõe a solução deve atender os parâmetros descritos no Acordo de Nível de Serviço, constante do Termo de Referência.

9. Sobre a Classificação de chamados:

Considerando a maior probabilidade de incidentes com os APs devido a estarem mais expostos do que os demais equipamentos do projeto, entendemos que chamados relacionados aos APs poderão ser classificados com nível 3, pois existe a possibilidade de contorno local. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: A classificação dos chamados está relacionada ao impacto do incidente na solução como um todo, independentemente de qual seja o equipamento. Em relação aos Pontos de Acesso, se esse equipamento estiver impedindo o funcionamento da solução ele será classificado de acordo com a Tabela 4 – descrição do acordo de nível de serviço, constata no Termo de Referência.

10. Sobre o fornecimento de Pontos de Acesso Externos:

O projeto detalha apenas que deverá ser fornecida a infraestrutura interna de rede wifi nas escolas, não sendo especificado nenhum requisito de instalação para os Pontos de Acesso Externos. Desta forma entendemos somente deverá ser fornecido o equipamento de acordo com as especificações técnicas, sem necessidades de serviços de instalação e fornecimento de

infraestrutura. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário, solicitamos fornecer todas as informações técnicas detalhadas sobre as condições de instalações, tipos de materiais, forma de interconexão de redes e outras informações relevantes para a instalação e funcionamento

Resposta: Para esses casos será apenas considerado o custo de aquisição dos equipamentos, não sendo considerados os custos de implantação e manutenção dos mesmo, apenas o serviço de garantia.

11. Sobre o recebimento dos equipamentos, armazenamento e logística de distribuição dos equipamentos:

Considerando a modalidade de aquisição dos equipamentos, os mesmos serão recebidos, armazenados e depois encaminhados para as escolas posteriormente ao serviço de levantamento às custas da RNP, visto não ser possível estimar a quantidade antecipada de equipamentos e custos de frete para cada escola. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário, o processo deverá permitir agregar estes custos posteriormente visto sua imprevisibilidade e impossibilidade de desenvolver estratégias de logística.

Resposta: A entrega será feita nas cidades do projeto e a empresa coletará esses equipamentos nas cidades para realização da instalação dos mesmos nas escolas.

12. Sobre a preparação dos equipamentos para envio às escolas:

Para otimizar a instalação dos equipamentos, antes dos mesmos serem enviados para as escolas deverão ser testados e pré-configurados no local de armazenamento dos equipamentos em Brasília provido pela RNP. Devendo ser inseridos identificações em suas embalagens sobre a escola destino. Está correto este nosso entendimento?

Resposta: A logística é de responsabilidade da RNP e os equipamentos serão entregues num centro de distribuição nas cidades do projeto.

13. Sobre a guarda dos equipamentos e materiais nas escolas:

As escolas serão responsáveis por providenciar sala para guarda dos equipamentos e materiais que serão necessários para a execução dos serviços., sendo responsáveis pela segurança dos mesmos. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto, entretanto devemos prever a entrega dos equipamentos somente após as visitas técnicas da Contratada à escola e após a definição do cronograma de implantação da solução na mesma, evitando dessa forma possíveis problemas nos equipamentos.

14. Sobre a possibilidade de solicitação de priorização de atendimento de unidades específicas:

A otimização de custos de implantação ocorre com o estabelecimento de roteiros de instalação por região. Caso ocorra interferência em demasia relativa à priorização haverá significativas elevações de custos de deslocamentos, afetando seriamente os custos do projeto. Solicitamos definir alguma forma de limitação sobre os pedidos de priorizações com a finalidade de reduzir riscos e por consequência os custos do projeto. Por exemplo, as priorização de escolas só deverá ocorrer dentro de uma mesma cidade-polo.

Resposta: Acreditamos que essa questão deverá ser minimizada com a elaboração do cronograma de atendimento das escolas, ação realizada entre a RNP e a Contratada.

15. Sobre as condições necessárias para inícios dos serviços de instalação nas escolas:

Os serviços somente poderão ser iniciados nas escolas em que o link da rede metropolitana estiverem ativos, visto a necessidade de realização de testes de funcionalidades para aceite das instalações.

Os serviços somente poderão ser iniciados nas escolas quem confirmaram o recebimento correto dos equipamentos enviados.

Os serviços somente poderão ser iniciados nas escolas em que houver um encarregado de manutenção civil/elétrica disponível para acompanhamento dos serviços.

Entendemos que estão são as condições básicas para que os serviços possam ser iniciados e concluídos sem maiores contratempos. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário, explicar como será possível a execução e aceite dos serviços.

Resposta: O entendimento está correto, entretanto nas condições listadas está faltando o planejamento prévio entre Contratada e RNP, a vistoria técnica e as adequações das instalações elétricas e/ou lógicas nas escolas, quando for o caso. Ainda sobre as condições necessárias, o encarregado de manutenção civil/elétrica deverá ser da empresa Contratada.

16. Sobre a instalação de infraestrutura lógica e elétrica nas escolas:

No processo é solicitado que a empresa contratada, disponibilize infraestrutura lógica e elétrica para atendimento dos equipamentos, porém não é especificado o tipo de infraestrutura a ser disponibilizada. Entendemos que serão requisitos mínimos para a instalação dos cabos a utilização de dutos de ferro galvanizado de 3/4" para instalações aparentes e dutos flexíveis de PVC de 3/4' quando as instalações forem sobre o forro. Entendemos também que poderão ser utilizadas as infraestruturas existentes nas localidades (calhas, dutos, perfilados e canaletas) destinados a condução de cabos lógicos e elétricos quando disponíveis nas localidades. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: Está correto o entendimento.

17. Sobre a instalação elétrica nas escolas:

Entendemos que a contratada terá responsabilidade de instalar um novo circuito elétrico para o rack da solução a partir do quadro de distribuição da escola. Entendemos que caso a rede elétrica da escola não esteja adequada, ou sobrecarregada, para receber os novos equipamentos, a adequação entre a entrada de energia e o quadro de distribuição são de responsabilidade da própria unidade escolar. Estão corretos os nossos entendimentos?

Resposta: Entendemos que o serviço de adequação da situação elétrica das escolas deverá ser realizado pela Contratada. Casos excepcionais poderão ser avaliados pontualmente pela RNP.

18. Sobre o repasse de conhecimento para uso da solução de gerenciamento e segurança:

Entendemos que este repasse deverá ser realizado apenas para a equipe técnica da RNP, que irá gerenciar a rede como um todo. Está correto o nosso entendimento? E quais as condições para realização deste repasse? Quantidades de pessoas, local, quantidade de horas mínimas, etc.

Resposta: Entendemos que o repasse de conhecimento deverá ser realizado por meio de um treinamento básico sobre a solução de gerenciamento para um responsável técnico da escola e um treinamento mais avançado para equipe indicada pela rede de ensino e RNP.

19. Sobre a interconexão Wi-fi entre todos os dispositivos móveis na escola.

Entendemos que a interconexão dos dispositivos (por ex. celulares) à rede wifi será de responsabilidade dos usuários, através de instruções a serem disponibilizadas pela Contratada. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

20. Entendemos que o cabeamento do datacenter, links de internet (incluindo largura de banda) ou outros serviços necessários para conexão até os equipamentos fornecidos pela proponente serão de responsabilidade da RNP, está correto nosso entendimento? Caso não esteja correto, solicitamos a gentileza de esclarecimentos do que, adicionalmente, deve ser fornecido pela proponente e a estimativa de quantidade.

Resposta: O entendimento está correto, a Contratada será responsável por toda a implantação da solução dentro das escolas, a partir do equipamento GPON instalado pela RNP.

21. Qual tipo de intervenção de obra civil seria necessário (até que nível de adequação a CONTRATADA deveria realizar)? Que tipo de materiais e produtos seriam necessários para realizar a obra civil? Qual a estimativa de escolas/praças que vão precisar dessa melhoria na estabilidade elétrica ou obras civis? Definir escopo.

Resposta: Primeiramente as praças não devem ser contempladas nesse serviço. A respeito de adequação das escolas, entendemos que obras civis serão pontuais e mínimas sendo que casos excepcionais serão discutidos na fase de projetos.

22. No subitem 10, do Item 5.1. Requisitos técnicos e negociais da solução, é informado: "Fornecer atendimento de acordo com os níveis de serviço estabelecidos para atendimento a infraestrutura, que deverão ser providos de manutenção seja preventiva...". Entendemos que a manutenção preventiva deve ser realizada de acordo com as práticas recomendadas pelo fabricante, está correto nosso entendimento?

Resposta: Entendemos que as manutenção preventivas devem ser realizadas com a finalidade de prevenir impactos na solução, diminuindo portanto os atendimentos reativos, dessa forma garantindo o melhor funcionamento da solução nas escolas.

23. No subitem 4, do Item 5.1. Requisitos técnicos e negociais da solução é informado: "Permitir e garantir a otimização da distribuição dos conteúdos por meio da rede, sem provocar pontos de gargalo ou interrupções;" Entendemos que, tais atividades são de implantação e manutenção das configurações (criação de vlans, ACLs etc). É importante garantir quem ficará responsável pela implementação desta configuração e respectiva manutenção, se a contratada ou a RNP.

Resposta: Essas ações fazem parte da implantação da solução e deverão ser realizadas em conjunto pela Contratada e RNP, sendo que a Contratada é a responsável por essas ações, sendo o papel da RNP de orientação das atividades. Cabe lembrar que a solução somente será considerada entregue quando estiver testada, homologada e em pleno funcionamento.

24. No subitem 9, do Item 5.1. Requisitos técnicos e negociais da solução é informado: "Prover solução de gerenciamento descentralizado para o ambiente escolar, utilizando-se de plataforma web que contenha informações e métricas para monitoramento remoto dos ativos". Entendemos que para realização do serviço de monitoramento a RNP fornecerá acesso seguro à sua rede, possibilitando assim, o monitoramento dos ativos a partir das dependências da CONTRATADA, está correto nosso entendimento? Caso o entendimento não esteja correto, solicitamos a gentileza de esclarecimentos. Qual a finalidade do gerenciamento descentralizado, já que é solicitado o monitoramento remoto dos ativos? A gerência/configuração da rede será

realizada pela RNP como um todo (para todas as escolas) ou cada escola possuirá sua própria gerência de rede?

Resposta: O entendimento está correto.

25. Entendemos que quando RNP informa que a proponente deve: “Realizar a interconexão Wi-fi entre todos os dispositivos móveis no espaço determinado pela instituição;” será aceito cartilha explicativa de como realizar a conexão, pois será inviável realizar a conexão de todos os possíveis dispositivos móveis dos usuários, está correto nosso entendimento? Caso o entendimento não esteja correto, solicitamos a gentileza de informar o escopo, o quantitativo e os tipos de dispositivos estimados a serem conectados por escola.

Resposta: Entendemos que poderá ser ofertada a cartilha explicativa podendo ser física ou digital.

26. No subitem 16, do Item 5.1. Requisitos técnicos e negociais da solução é informado: “Fornecer sistema de gerência de forma a prover a autenticação de usuário composto pela identificação de usuário (user id) e senha de acesso (password), onde o user id é um campo público e a senha um campo secreto” Solicitamos esclarecimentos de como será realizado o controle desses usuários. Por exemplo, seria realizado via AD (Active Directory) ou algum outro meio? Quantos usuários em média por escola irão realizar o acesso e a RNP realizará as configurações desses usuários?

Resposta: A solução deverá ser local e atender os critérios definidos pelas redes de ensino e escolas. O gerenciamento definido por esses atores deverá ser realizado pela controladora da solução.

27. No subitem 2.1.5, do Item 6. Especificações técnicas dos serviços solução é informado: “Em não havendo possibilidade de reparo do equipamento ou software, por vandalismo, ações da natureza ou qualquer outro que afete o funcionamento do equipamento, este deverá ser substituído por outro de igual configuração ou superior...” Solicitamos esclarecimentos de como as proponentes deverão se resguardar desses acontecimentos citados, pois não será apenas a troca de equipamentos, haverá, novamente, o serviço de implantação na unidade escolar. Solicitamos a RNP algum histórico de ocorrências de vandalismo em outras unidades escolares com soluções já implantadas, para que as proponentes possam estimar custos adicionais, caso os custos de reposição sejam de sua responsabilidade. Incluir o percentual de retrabalhos, levando-se o índice sinistralidade informado e possíveis reflexos em materiais periféricos (path cord, rack, nobreak, etc.)

Resposta: Entendemos que as questões descritas no item informado são cobertas pelo serviço de manutenção e garantia da solução com exceção dos casos de vandalismo, roubo e furto conforme indicado na resposta do questionamento 7. Em relação ao histórico de ocorrências de vandalismo em outras unidades escolares, informamos que não há essa informação, visto que não temos evidências de outras escolas com a solução pretendida.

28. Entendemos que, a quantidade correta de escolas da Tabela 3 - Descrição dos serviços que compõe a solução e das tabelas do Anexo IV – Tabela de composição de preços é de 999 escolas e não 800 como está descrito, está correto nosso entendimento? Em complemento ao questionamento, solicitamos a quantidade e tamanho das escolas (PP, P, M, G e GG) por região.

Resposta: O quantitativo correto é de até 999 escolas. Em relação a quantidade e tamanho das escolas, essas informações estão descritas no TR e na planilha anexa.

29. Entendemos que, os prazos informados na Tabela 4 – Descrição do acordo de nível de serviço serão contabilizados no horário informado para os serviços de manutenção no subitem VI. do Item 5. Descrição da solução e os prazos serão pausados quando ultrapassado esses horários de

atendimento, está correto nosso entendimento? Caso o entendimento não esteja correto, solicitamos a gentileza de esclarecimentos.

Resposta: O entendimento está correto. Segue um detalhamento:

- Atendimento nível 1 (remoto) – será realizado em horário comercial das 8h – 18h.
- Atendimento nível 2 (local) – o atendimento será dentro do mesmo horário, ou seja, das 8h – 18h, entretanto o acionamento pode ser realizado de acordo com o Termo de Referência, citamos: acionamento 13 x 5 (13 horas por 5 dias da semana, das 7h – 20h).

Portanto, o acionamento sendo realizado pela Contratante até as 20h deverá ser atendido de acordo com o Acordo de Nivel de Serviço na primeira hora do dia útil posterior à abertura do chamado.

30. Solicitamos esclarecimentos a respeito do subitem 5 do item 12.2. Apresentação das propostas, como as proponentes devem detalhar todos os custos e despesas em uma planilha aberta. A RNP possui um modelo de planilha a qual deve ser preenchida para fornecer como exemplo para as proponentes?

Resposta: As referências são as planilhas disponibilizadas no Anexo IV do TR.

31. No subitem 7 do item 12.2. Apresentação das propostas é informado: “Os preços cotados serão irreajustáveis pelo prazo de 12 meses” Após o período de 12 meses, qual será o índice de reajuste aplicado pela RNP? (IPCA, INPC, IGP-M etc). Caso exista variações cambiais ou eventos força maior, que gerem ajustes nos preços de equipamentos a serem utilizados para a instalação, entendemos que a CONTRATADA poderá solicitar reequilíbrio dos valores, além dos índices informados, está correto nosso entendimento? Caso o entendimento não esteja correto, solicitamos a gentileza de esclarecimentos.

Resposta: Os valores são irreajustáveis por 24 meses (conforme previsto no Termo de Referência), para minizar os riscos de variações cambiais os preços dos equipamentos poderão ser apresentados em dolar.

32. No indicador 3 do Anexo I: Acordo de Nível de Serviço – ANS, no item metas a cumprir é informado: “90% de disponibilidade do Serviço de Infraestrutura de Conectividade” Entendemos que a disponibilidade se refere à infraestrutura de conectividade fornecida pela CONTRATADA e a mesma não será penalizada por indisponibilidade de circuito de dados, links de outros fornecedores, geradora/distribuidora de energia elétrica etc, está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

33. Entendemos que, a CONTRATADA deverá fornecer *patch panel* para deixar apta a infraestrutura para interconexão entre os ativos legados e a estrutura nova implantada, facilitando a identificação dos pontos de rede no rack.

Resposta: Entendimento está correto.

34. No Anexo III – Especificação dos elementos de infraestrutura, Item 1, subitem 1.4 - O cordão ótico multimodo é especificado uma série de requisitos. Solicitamos a gentileza de informar uma estimativa de escolas que precisarão de interligação entre os equipamentos através de cordão ótico multimodo.

Resposta: Entendemos que esse fornecimento é de responsabilidade da parceira que entregará a conectividade externa.

35. Solicitamos esclarecimentos a respeito do cronograma. A RNP vai realizar a implantação dos equipamentos desta fase do programa na quantidade total informada (999) no primeiro ano de

contrato? A RNP possui algum cronograma inicial definido? Caso a RNP possua um cronograma, solicitamos a gentileza de disponibilizar.

Resposta: A proposta para o primeiro ano é atender até 500 escolas nas 6 cidades listadas na fase I do projeto, sendo elas: Mossoró e Caicó – RN, Petrolina e Caruaru – PE, Juazeiro – BA e Campina Grande – PB. Ainda não existe um cronograma inicial de atendimento, a proposta é que esse cronograma seja desenvolvido em conjunto com a Contratada. As demais escolas poderão ser atendidas no prazo de 24 meses conforme previsão de prazo contratual.

36. Verifica-se que as especificações dos nobreaks estão extremamente restritas a um modelo e fabricante específico, restringindo a ampla competitividade para o processo em questão. Entendemos que, será aceito a proposta que ofertar um nobreak similar e que atenda a potência, fator potência de saída e tensão de saída, atenderemos à RFP, está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

Questionamentos encaminhados pelas empresas, dia 22/06

37. É necessário que os switches acompanhem kits "pés de borracha" ou podem ser switches tradicionais de mercado para fixação em rack 19 polegadas?

Resposta: A especificação descrita no questionamento não é obrigatória. O equipamento pode ser entregue sem essa característica.

38. A RFP pede que o ponto de acesso implemente detecção e contenção de rogue APs. Para que seja possível a contenção de rogue APs é necessário que o ponto de acesso possua um rádio dedicado exclusivamente para análise de WIPS, com o objetivos de otimização de custos, entendemos que serão aceitos equipamentos que implemente somente a detecção de rogue APs. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

39. Entendemos que por motivos de segurança e redução de custos os equipamentos poderão ser fornecidos com antenas internas com potencia de transmissão de 19 dBm, menos de 10% de variação. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto. Lembramos que dessa forma a potencia sendo menor, a área atendida também será menor, possivelmente impactando no numero de equipamentos uma vez que a proposta deve atender toda a área da escola.

40. A RFP prevê uma solução de gerenciamento centralizado em nuvem para toda a solução fornecida, porém o item VII (Controladora em nuvem) menciona somente a função de controladora WIFI em nuvem. Considerando que a solução fornecida deverá possuir gerenciamento centralizado e unificado, entendemos que todos os elementos da solução (segurança, switches e WIFI) deverão ser do mesmo fabricante e possuir gerenciamento centralizado em nuvem através de portal único de gerenciamento centralizado do mesmo fabricante dos equipamentos. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

41. Entendemos que acompanhando as demais especificações de gerenciamento na nuvem os switches deverão possuir gerenciamento centralizado em cloud, contribuindo com ganhos de

provisionamento, produtividade, controle e troubleshooting do ambiente fim a fim. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

42. Na RFP encontramos informações divergentes sobre a solução de gerenciamento, esses itens são: pagina 12 item 5 "distribuído" e 9 "descentralizado", pagina 31 Item III e Subitem 3 "centralizado" e pagina 41 Item VII e Subitem 1.3 "centralizado". Entendemos que podemos considerar uma plataforma em nuvem de gerenciamento centralizado com diferentes níveis de acesso, assim gerando uma valiosa base de conhecimento sobre a rede educacional. Nosso entendimento está correto?

Resposta: O entendimento está correto.

43. O item 3 dos pontos de acesso tipo A e tipo B pede que os equipamentos suportem antenas externas. Entendemos que por motivos de segurança os equipamentos poderão ser fornecidos com antenas internas com ganhos de 4.5dbi. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto. Lembramos que dessa forma a potencia sendo menor, a área atendida também será menor, possivelmente impactando no numero de equipamentos.

44. Podemos considerar para efeito de projeto e proposta que será levado em consideração uma rede no formato Estrela à partir de um único ponto com o raio de 90 metros, sendo que excessões poderão ser tratadas pontualmente ? Todos os dispositivos móveis disponíveis no recinto deverão ser configurados para acesso a rede Wi-Fi ?, pedimos a gentileza de informar a média de equipamentos móveis por escola.

Resposta: A questão de rede a partir de um ponto único está correta. A questão da configuração dos dispositivos móveis, podemos imaginar que no primeiro momento deverão ser configurados os equipamentos da escola e a partir do repasse de conhecimento realizado pela empresa os equipamentos pessoais poderão ser configurados pelos próprios usuários por meio de acesso controlado com usuário e senha, gerenciado pela Contratada e controlado pelo gerenciamento em nuvem.

45. Entendemos que ao se fazer uma derivação da energia que atende o local, o mesmo já estará com as devidas características de aterramento e proteção para que recebam os equipamentos a serem implantados, pedimos gentileza confirmar nosso entendimento.

Resposta: Adequações na rede elétrica deverão ser realizadas pela Contratada, casos específicos ou excepcionais poderão ser avaliados pontualmente entre a Contratada e a RNP na fase de projetos.

46. No item I, o planejamento do projeto seria realizado em qual região? Seriam reuniões presenciais na RNP ou nas escolas em cada localidade?

Resposta: Os projetos deverão ser realizados nas cidades do projeto piloto e o planejamento aprovado pela equipe da RNP em conjunto com as escolas e redes de ensino.

47. No item IV, serão disponibilizadas plantas baixa destas escolas? Ou deverá ser realizada pela empresa vencedora o survey presencial em cada escola?

Resposta: Não serão disponibilizadas plantas baixas das escolas, a Contratada deverá realizar visitas técnicas nas escolas para apresentar os projetos de implantação das mesmas.

48. No item 1, podemos ofertar equipamento com POEs externos? Pois não é comum equipamento de segurança alimentar diretamente equipamentos de acesso.

Resposta: Sim, entendemos que é possível essa solução ser atendida da forma proposta.

49. No item 4.8, o termo de referência especifica consumo de energia com 100% de carga PoE de 450w e no item 4.9 especifica dimensão cuja profundidade é de 220mm. Visto que poucos switches no mercado atendem esses dois itens especialmente os switches de 24 e 48 portas, entendemos que serão aceitos switches com dimensões de 370mm de profundidade ou inferior, e também consumo de energia total de 492w ou inferior. Estamos corretos nesse entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

50. No item 7, podemos atender OAUTH através de roadmap?

Resposta: O entendimento está correto. Roadmap máximo de 12 meses.

51. No item 18, a TR solicita antenas internas integradas (embutidas) com ganho de, no mínimo, 3.7 dBi para 2,4 GHz e 3.8 dBi para 5 GHz e ainda no item 24 solicita potência máxima de transmissão, por rádio, de pelo menos 18dBm em 2,4 GHz e 18 dBm em 5 GHz. Sendo assim, entendemos que uma solução que dispõe de potência total de transmissão (EIRP) igual ou superior a 18dBm para 2,4GHz e para 5GHz atenderá plenamente este item, especialmente pelo fato de que não há nenhum prejuízo para o certame supracitados. Nosso entendimento está correto?

Resposta: O entendimento está correto. Conforme descrito no TR, o equipamento deverá atender com potência de 18dBm nas duas frequências.

52. No item 3, a TR solicita ponto de acesso outdoor com antenas externas. Visto que a exigência limita a oferta de produtos, pois muitos pontos de acessos outdoor do mercado possuem antenas embutidas, entendemos que podemos ofertar um ponto de acesso com proteção IP67 destinadas para instalação em ambientes externos (outdoor) e com antenas embutidas. Estamos corretos nesse entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

53. Nesse mesmo item 3, é solicitado ganho de antenas de 5dBi para 2,4GHz e 5dbi para 5Ghz e ainda no item 4 solicita potência máxima de transmissão não inferior a 21dBm. Sendo assim, entendemos que uma solução que dispõe de potência total de transmissão (EIRP) igual ou superior a 21dBm para 2,4GHz e para 5GHz atenderá plenamente este item, especialmente pelo fato de que não há nenhum prejuízo para o certame supracitados. Nosso entendimento está correto?

Resposta: O entendimento está correto.

54. No item 3, a TR solicita ponto de acesso outdoor com antenas externas. Visto que a exigência limita a oferta de produtos, pois muitos pontos de acessos outdoor do mercado possuem antenas embutidas, entendemos que podemos ofertar um ponto de acesso com proteção IP67

destinadas para instalação em ambientes externos (outdoor) e com antenas embutidas. Estamos corretos nesse entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

55. No item 12, é solicitado irradiação setorial de polarização dupla com larguras de feixe de 60° H x 60° V. Entendemos que uma ponto de acesso com irradiação setorial 120° H x 30°V, com antenas adaptativas com dupla polarização será aceito, visto que atenderá com maior flexibilidade e cobertura diferentes ambientes outdoor. Estamos corretos nesse entendimento?

Resposta: Entendemos que as larguras de feixe devem atender o especificado no TR, sendo aceitas adaptações na cobertura dentro dessa faixa requerida.

56. Caso a controladora possuir uma arquitetura multi-tenancy de alta escalabilidade, esta poderá ser hospedada na nuvem da RNP, trazendo assim benefícios para outros projetos da RNP? Estamos corretos nesse entendimento?

Resposta: O entendimento está correto, entretanto a solução deverá estar disponibilizada na nuvem da Contratada no primeiro momento, conforme descrito no TR.

57. No item 13, é especificado “Deve implementar recursos que permitam mecanismo de autenticação através de portal Web customizável (captive portal customizável) para clientes visitantes, com usuário e senha”. Podemos atender o captive portal customizável para clientes visitantes através de voucher com suporte a envio do mesmo para o visitante via email e também através de meio impresso?

Resposta: O entendimento está correto. O envio da senha pode ser realizado também por SMS.

58. Podemos atender os itens 16 e 17 através de um sistema integrado ao controlador para disponibilizar os relatórios especificados no item 16 bem como armazenamento de logs de no mínimo de 1 mês solicitado no item 17? Estamos corretos nesse entendimento?

Resposta: O entendimento está correto.

59. Necessitamos do endereço completo com cep das localidades em que se contemplam as 05 praças + totas das localidades das escolas para melhor composição possível da nossa oferta comercial.

Resposta: Para esse item específico de praças não serão cotados os serviços de implantação dos equipamentos, sendo apenas necessária a aquisição dos mesmos. Deverão ser considerados os itens 9 e 10 da tabela 1 do Anexo IV do TR, onde estão descritas as seguintes informações: 5 praças em cada uma das 16 cidades do Projeto. As cidades estão relacionadas no TR, sendo elas:

- a. **Fase I:** Campina Grande – PB, Petrolina – PE, Caicó – RN, Mossoró – RN, Caruaru – PE, Juazeiro – BA.
- b. **Fase II:** Barreiras – BA, Irecê – BA, Paulo Afonso – BA, Santo Antonio de Jesus – BA, Serra Talhada – PE, Crateús – CE, Iguatu – CE, Juazeiro do Norte – CE, Quixadá – CE, Sobral – CE.

Ainda em relação as escolas, as mesmas estão descritas na tabela encaminhada junto ao Termo de Referência, com todas as cidades descritas acima (fases I e II).

60. Qual a quantidade prevista pela RNP de access points externas/outdoor por praça pública?

Resposta: Deverão ser considerados os itens 9 e 10 da tabela 1 do Anexo IV do TR, onde estão descritas as seguintes informações: 5 praças em cada uma das 16 cidades do Projeto.