

Prestação de serviços de telecomunicações na modalidade SRTT (Serviço de Rede de Transporte de Telecomunicações) e/ou SCM (Serviço de Comunicação Multimídia), com fornecimento de meios físicos (acesso e porta) e equipamento de comunicação de dados do tipo Roteador / CPE - (AS) Autonomous System – Dupla Abordagem - 2 (Dois) Enlaces de 3 Gigas – Abordagem por Provedores Distintos) com Proteção Contra Ataques de Negação de Serviço (DOS e DDOS)

IPLANRIO
EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA
Termo de Referência DOP/GTE nº 839



1) DO OBJETO

Prestação de serviços de telecomunicações na modalidade SRTT (Serviço de Rede de Transporte de Telecomunicações) e/ou SCM (Serviço de Comunicação Multimídia), com fornecimento de meios físicos (acesso e porta) e equipamento de comunicação de dados do tipo Roteador / CPE e Proteção Contra Ataques de Negação de Serviço (DOS e DDOS).

Estes serviços deverão ser fornecidos por empresa prestador-operadora de serviços de telecomunicações, para o provimento de serviços de transporte de dados e valor adicionado (acesso Internet e Trânsito Internet), com a finalidade de interligar, com dupla abordagem e por provedores/operadoras distintas (1º e 2º enlases) de 3 Gigas, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ) à Rede Mundial de Computadores – Internet.

1.1) Serviços de Transporte de Dados:

Os serviços de transporte de dados têm como objetivos: a troca de informações corporativas entre o backbone da Rede PCRJ (Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro) e a Rede mundial de Computadores – Internet, e através desta (Internet/VPNs), a troca de informações entre as Unidades/Orgãos/Entidades que integram ou venham a integrar a rede da Prefeitura Municipal da cidade do Rio de Janeiro, ou seja, a Rede PCRJ.

1.2) Serviços de Valor Adicionado

Os serviços de valor adicionado, juntamente com os serviços de transportes de Dados que os suportam, serão prestados nas modalidades de Acesso Internet e de Trânsito Internet, que serão implementados através de requisito de serviços que contempla os atributos estabelecidos na tabela do item 4.22.

A prestação dos serviços “Acesso Internet”, “Trânsito Internet” e “Proteção Contra Ataques de Negação de Serviço (DOS e DDOS)”, deverão estar subordinados às normas de segurança (normas estabelecidas pela Empresa Municipal de Informática S.A – IPLANRIO), aplicáveis ao tráfego/acesso à Internet, e praticadas no ambiente PCRJ (DECRETO RIO Nº 53700 DE 8 DE DEZEMBRO DE 2023 -

<https://doweb.rio.rj.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/6111#/p:3/e:6111?find=DECRETO%20RIO%20N%C2%BA%2053700> e RESOLUÇÃO CVL Nº 216 DE 15 DE DEZEMBRO DE 2023

<https://doweb.rio.rj.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/6111#/p:3/e:6111?find=RESOLU%C3%87%C3%83O%20CVL%20N%C2%BA%20216%20DE%2015%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202023>;

Deverá ser provido o trânsito Internet através do anúncio das rotas do *Autonomous System* (AS) da PCRJ, ou seja, através da Empresa Municipal de Informática S.A (IPLANRIO).





P R E F E I T U R A

Rio

CASA CIVIL

IPLANRIO

Serviços de Acesso e Trânsito Internet

- 1.3.1) O serviço de acesso Internet deverá ser provido na configuração ponto a ponto, entre o Backbone da PCRJ / IPLANRIO e as respectivas operadoras de Telecomunicações contratadas;
- 1.3.2) O serviço de comunicação de dados, sobre IP privado, deverá ser implementado através de uma única classe de serviço (item 4.22) a qual estará associada aos requisitos estabelecidos de prioridade e a sua respectiva banda útil exigida;
- 1.3.3) Caberá à IPLANRIO (Gestora Operacional) a implantação de soluções de TI com mecanismos que garantam a autenticação, a viabilização do acesso, o controle dos conteúdos e dos serviços acessados, bem como os bloqueios das tentativas de intrusão (tráfego *outbound* e *inbound*) oriundas da Internet, adequados às políticas de Segurança da Informação da PCRJ;
- 1.3.4) Para a prestação do serviço, caberá aos Prestadores-Operadoras contratados:
 - O anúncio das rotas do *Autonomous System* (AS), conforme item 3.10;
 - Implementação e configuração do protocolo BGP-4 (*Border Gateway Protocol version 4*) conforme descrito ao item 3.12.

2) DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ), com o intuito de dar continuidade na utilização, de forma mais efetiva, das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), com o objetivo de proporcionar condições para uma administração pública municipal mais eficiente, bem como para constituir suporte adequado ao provimento de serviços à sociedade de forma mais econômica e segura, vem assim, por intermédio da **IPLANRIO (Empresa Municipal de Informática S/A)**, realizar a respectiva licitação para a contratação de serviços de telecomunicações, necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de 2 (dois) enlaces, 1º e 2º enlaces (integrantes do AS IPLANRIO) de acesso à Rede Mundial de Computadores – Internet com serviço de detecção e neutralização de ataques de negação de serviço (DOS e DDOS) direcionados à circuitos/canais/links de acesso à Rede mundial de Telecomunicações (Internet). Estes serviços contratados deverão disponibilizar os respectivos acessos à Internet, com dupla abordagem por provedores distintos, para todas as unidades/órgãos/entidades municipais, através de Serviços de Transporte de Dados e de Valor Adicionado (Acesso e de Trânsito Internet), além de fornecimento de informações para a administração do respectivo Contrato.

- 2.1) Os Serviços deverão ser prestados à **IPLANRIO (CONTRATANTE), Empresa Municipal** que representará de forma Administrativa e Técnica todos os Órgãos e Entidades situadas no município do Rio de Janeiro, que integram ou venham integrar a Rede Governamental Municipal (Rede PCRJ);

2

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



Assinado com senha por ANTONIO JOSE PINHEIRO DE MELO - 22/03/2024 às 10:30:58 e WILMO AUGUSTO DE OLIVEIRA - 22/03/2024 às 11:25:49.
Documento Nº: 5471932.41283644-5116 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=5471932.41283644-5116>



IPLDES202402419

SIGA

2.2) O objeto do certame contemplará a contratação de 2 (dois) enlaces (1º e 2º enlaces), em dupla abordagem por **operador-provedores distintos** para atender à condição de que a PCRJ, por intermédio da IPLANRIO, **necessita da implantação de link de contingência** e diversificar a obtenção dos serviços, de acesso à Internet, bem como dispor de alternativas de provimento contínuo de serviços em situações de indisponibilidade de um dos links. Esta diversificação pode ser justificada por:

- Ter todo o suporte de acesso à Internet dependente de um único prestador-operadora de serviços de Telecomunicações representa uma vulnerabilidade que é preciso evitar;
- Garantir alternativa de atendimento às suas necessidades, visto que o suporte de comunicações está se tornando cada vez mais indispensável ao bom desempenho da administração pública;

2.3) Tendo mais de um Prestador, operadoras distintas, há grande possibilidade de se diminuir a complexidade da migração de milhares de acessos, sem prejudicar o andamento das atividades da administração pública.

2.4) Assim sendo, para os serviços a serem contratados (1º e 2º enlaces), as licitantes (nos seus respectivos itens) ficarão responsáveis por atender as requisições descritas nesta Especificação Técnica;

2.5) A escolha de alternância/distinção na contratação de operadoras de telecomunicações, para os mesmos tipos de serviços (já prestados ou a serem prestados), ou seja, o acesso à Rede Mundial de Computadores (Internet), considera fundamentalmente o interesse na diversificação do provimento dos serviços e no aumento da competitividade no certame. Portanto, serão obtidas melhores condições para a PCRJ, tendo em conta a quantidade e abrangência de operador-prestadoras habilitadas, com capacidade de prestação dos serviços e com porte suficiente para se interessar pelo Certame a ser anunciado;

2.6) Da necessidade de Autonomia e Contingência no acesso a Internet:

2.6.1) Em virtude de a IPLANRIO poder operar em seu ambiente tecnológico*1 de acesso a Internet como um *Autonomous System*, com número de sistema Autônomo (ASN) e endereçamento IP próprio, registrados junto à entidade "CGI/REGISTRO.BR".

2.6.2) Com isto fica caracterizada a possibilidade e a viabilidade da IPLANRIO / PCRJ interligarem-se a outros ASs (Operadoras ou não) da infraestrutura de acesso a Internet Brasileira e Mundial.

*1 Ambiente Tecnológico - Possui conexões simultâneas (multi-homed) a mais de um sistema Autônomo (AS), sem nenhum tipo de favorecimento entre os mesmos.



3) DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1) Interligar com dupla abordagem e de forma distinta (1º e 2º enlaces), o Backbone da PCRJ à Internet com serviço de detecção e neutralização de ataques de negação de serviço (DOS e DDOS) direcionados à circuitos/canais/links de acesso à rede mundial de Telecomunicações (Internet). Estes enlaces terão a mesma capacidade (3 Gbps) e o mesmo acordo de nível de serviços (SLA), garantindo de forma balanceada*² ou em contingência*³, o acesso do cidadão aos serviços disponibilizados pela PCRJ em seu portal na Internet (WWW.rio.rj.gov.br)”

*² Alternativa/balanceada – Em quaisquer situações operacionais em que haja necessidade de balancear/distribuir o tráfego de acesso a internet entre dois canais de telecomunicações providos por duas ou mais Operadoras de Telecom diferentes, ou seja, por operadoras com administração técnica e operação de infraestrutura de acesso a Internet, autônomas (AS) e diferenciadas em seus acessos físicos.

*³ Redundante/Contingência – Em quaisquer situações de paralisação dos serviços de telecomunicações prestados por qualquer uma das respectivas operadoras contratadas (1º e 2º enlaces) para o provimento do acesso a Internet.

- 3.2) Deverão ser utilizados os seguintes meios de transmissão: Meios Físicos (Cabos/Condutores óticos ou metálicos) Terrestres ou Meios de Transmissão via Ar (Rádio enlace);
- 3.3) No caso de uso do meio de transmissão via Rádio, ou seja, radiofrequências, só será aceita a utilização das frequências que estiverem registradas nos órgãos oficiais de normatização e fiscalização;
- 3.4) Com objetivo de alternar, balancear e contingenciar o tráfego de dados bidirecional, oriundo e destinado para a INTERNET através da utilização de um Enlace de Telecomunicações de outra Operadora de Telecomunicações autônoma e diferenciada que não seja a da contratação anterior (conforme descrito no item 3.1), ou seja, porta e acesso a um outro backbone físico interligado a INTERNET, implantado e administrado por empresa privada participante do mercado de telecomunicações no Município do Rio de Janeiro;
- 3.5) Os serviços deverão consistir na oferta de capacidade de transportar dados (Informações Multimídia via IP) entre a Rede da PCRJ e a Rede Mundial de Computadores – Internet, ou seja, prover tráfego de dados transmitidos e recebidos;
- 3.6) O provimento desses serviços se dará em protocolo IP, nas modalidades “LAN to LAN” ou “Ponto a Ponto”, entre interfaces de WAN dos CPEs/Roteadores instalados no backbone da PCRJ (IPLANRIO) e no backbone de acesso da respectiva Operadora contratada;
- 3.7) Os serviços de telecomunicações, para o acesso à rede Mundial de Computadores–Internet, deverão ser prestados de forma a garantir integralmente (conforme SLA

4

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



Assinado com senha por ANTONIO JOSE PINHEIRO DE MELO - 22/03/2024 às 10:30:58 e WILMO AUGUSTO DE OLIVEIRA - 22/03/2024 às 11:25:49.
Documento Nº: 5471932.41283644-5116 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=5471932.41283644-5116>



IPLDES202402419

estipulado) todo o transporte de dados (Tráfego IP) bidirecional entre as respectivas redes, ou seja, entre o AS – IPLANRIO e provedor de acesso a Rede Mundial – Internet, a respectiva operadora contratada. Estes serviços prestados deverão garantir o tráfego de dados, de Voz (VOIP) e Vídeo Stream;

- 3.8) As respectivas Operadoras/Prestadoras contratadas deverão estabelecer acordo operacional complementar com as demais operadoras/prestadoras já contratadas para o mesmo tipo de serviço (acesso internet), mediado pela IPLANRIO, com o objetivo de garantir a interoperabilidade destes serviços, de modo a garantir uma comunicação completa com qualidade (QoS) entre a Rede PCRJ e a Rede Mundial de Computadores - Internet. O acordo deverá estar vigente e operacional no momento da ativação do referido enlace;
- 3.9) Os serviços de Suporte à Comunicação de Dados deverão ser implementados conforme o acordo de nível de serviço (SLA) estipulado no item 4 desta especificação. O acesso deverá ter capacidade de transmissão conforme patamares requisitados no item 1 desta especificação, não se admitindo taxas menores do que as requisitadas;
- 3.10) As respectivas operadoras contratadas deverão anunciar as rotas do *Autonomous System* (AS) PCRJ – IPLANRIO nos *backbones* Nacionais e Internacionais da Internet (*Full Routing*);
- 3.11) Possuir política de roteamento que permita trânsito nacional e internacional para o AS da IPLANRIO/PCRJ;
- 3.12) As respectivas operadoras contratadas deverão implementar e configurar o protocolo BGP-4 (Border Gateway Protocol version 4) conforme RFC 1771 e suas evoluções de modo a atender as seguintes premissas operacionais da IPLANRIO:
- 3.12.1- O *Autonomous System* (AS) do Governo Municipal é classificado como um “AS *multihomed*”, portanto não irá anunciar rotas para outras redes que não sejam aquelas diretamente a ela conectadas salvo quando requisitado pela IPLANRIO;
- 3.12.2- A conectividade IP entre a Rede PCRJ/IPLANRIO e o *backbone* da rede de acesso a Internet da respectiva prestador-operadora CONTRATADA (1º ou 2º enlace), deverá ser implementada através de interconexão de redundância crítica, ou seja, redundância ao outro enlace de acesso a Internet também simultaneamente contratado a outra operadora (1º ou 2º enlace);
- 3.12.3- Caberá à IPLANRIO somente encaminhar para os AS das Prestadoras/Operadoras o seu tráfego, tanto de origem quanto de destino, utilizando o endereçamento IP público dos blocos CIDR sob-responsabilidade do AS do governo Municipal - IPLANRIO;
- 3.13) A quantidade de saltos para saídas internacionais partindo do Nó Contratado deverá ser de no máximo 4 (quatro) saltos;



- 3.14) Suportar a autenticação das sessões BGP através de MD5 (*Message-Digest Algorithm v. 5*);
- 3.15) Implementar o atributo BGP MED (*Multi-exit-disc*). Quando houver mais de uma conexão através de dispositivos distintos, a operadora contratada deverá gerar atualizações de rota com métricas (Valores de MED) diferentes pelas conexões, de forma a garantir a distribuição de carga pela melhor conexão;
- 3.16) Deverá permitir *Soft Configuration In bound e out bound*;
- 3.17) Implementar a configuração de BGP *Route Dampening*, com definição de tempos de meia-vida, de reuso, de supressão, e de duração máxima suprimida;
- 3.18) As conexões entre o *backbone* INTERNET das operadoras contratadas e o *Backbone* da PCRJ (IPLANRIO), localizada dentro do Município do Rio de Janeiro, devem estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 7 (sete) dias da semana, todos os dias do ano. Estas conexões deverão constituir-se em acesso permanente e dedicado, ponto a ponto, com transparência de protocolo, de acordo com as especificações técnicas constantes neste documento;
- 3.19) O *Backbone* de cada uma das CONTRATADAS deve se interligar diretamente à pelo menos 2 (dois) outros sistemas autônomos nacionais e pelo menos 1 (um) sistema autônomo internacional;
- 3.20) Os serviços relacionados têm por objetivo o fornecimento da infraestrutura e meios de acesso necessários para comunicação de dados com a finalidade de disponibilizar/interligar a PCRJ à Rede Mundial de Computadores – Internet;
- 3.21) As operadoras contratadas deverão incluir no escopo dos serviços prestados, o fornecimento e instalação de um equipamento de comunicação de dados (roteador / CPE), que deverá ser instalado na ponta concentradora do respectivo enlace/circuito na Iplanrio;
- 3.21.1) Os enlaces/conexões (1º e 2º enlaces) deverão ser interligados ao *backbone* central (IPLANRIO) através da utilização de uma única canalização de 3 Gbps Ethernet (ex. METROETHERNET/MPLS);
- 3.21.2) Visando garantir a interoperabilidade dos enlaces/circuitos de dados contratados as licitantes devem oferecer para cada um dos enlaces (1º e 2ºenlaces) a conexão de usuários externos via "INTERNET", em modo síncrono, através de canais transparentes ou de acordo com o protocolo especificado no serviço, para a velocidade indicada e com a possibilidade de utilização de um "link-aggregation" em portas GIGABIT ETHERNET, FULL DUPLEX com requisitos elétricos e funcionais de interface de acordo com as recomendações IEEE 802.3z 10/100/1000 Base SX ou 1000BaseT (802.3ab);

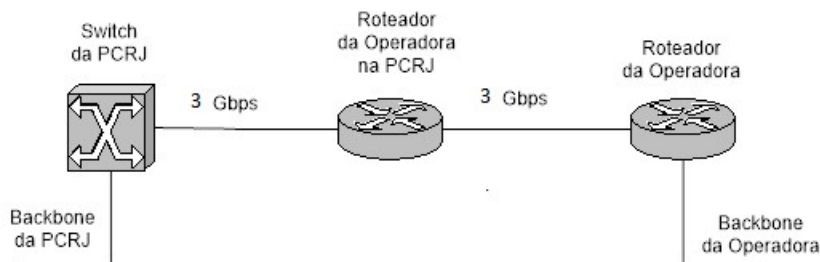


- 3.22) Os serviços ofertados para cada um dos enlaces (1º e 2º enlaces), ponto a ponto (LAN to LAN), deverão ser providos de acessos a redes determinísticas ou estatísticas de circuitos, serviços estes, validados e licenciados-outorgados para fornecimento, utilização e operação pela operadora contratada. Logo, cada um dos enlaces/circuitos poderá ser provido/disponibilizado através de qualquer meio de acesso para transmissão de dados integrante do conjunto de soluções tecnológicas utilizado pela respectiva CONTRATADA, desde que esta (CONTRATADA), seja licenciada-outorgada junto a ANATEL para fornecimento e operação da solução de transmissão de dados a ser utilizada/ofertada (ver item 15). Entre esses meios de acesso podemos citar;
- 3.22.1) Meios terrestres em par metálico, coaxial, fibra ótica ou a combinação destes, compreendendo as tecnologias atuais de comunicação/transporte de dados e já praticadas pelo mercado de telecomunicações nacional, tais como: ETHERNET/MPLS e METROETHERNET ou combinações destas;
- 3.22.2) Meio de transmissão via Ar, compreendendo as tecnologias atuais de comunicação/transporte de dados e já praticadas pelo mercado de telecomunicações nacional, tais como: Sistemas de Rádio Enlace;
- 3.23) Toda a infraestrutura civil, todos os equipamentos e dispositivos necessários (ex. antenas, amplificadores, transmissores, fontes, controladoras, modems, etc.) deverão ser fornecidos pelas CONTRATADAS. Fica incumbido às CONTRATADAS a responsabilidade e ônus pelo projeto e execução das obras civis necessárias à instalação e ativação do Enlace ou Circuitos/Canais;
- 3.24) Se existir a necessidade de serviços de infraestrutura especial (como exemplo: a instalação de antenas de rádio e suas bases) para atendimento da demanda solicitada, ou seja, a instalação dos respectivos enlaces/circuitos, estes serviços serão da responsabilidade das CONTRATADAS para os respectivos enlaces (1º e 2º enlace);
- 3.25) A respectiva CONTRATADA não deverá configurar qualquer filtro ou restrição ao tráfego de dados, incluindo-se neste, o tráfego multimídia que utilize os protocolos da Internet, como, por exemplo, H.323 e SIP;
- 3.26) A prestação de serviços pela respectiva CONTRATADA não deverá exigir qualquer configuração nos equipamentos do *backbone* da PCRJ/IPLANRIO, salvo a configuração dos endereços IP em suas interfaces de rede (NIC), de acordo com os ranges/blocos de endereços fornecidos pela operadora contratada e a rota default em equipamentos da PCRJ/IPLANRIO.
- 3.27) Da Topologia de Interligação





Cada uma das operadoras contratadas para os respectivos enlaces (1º e 2º enlaces) deverá providenciar a conexão de seus equipamentos ao Backbone da PCRJ (IPLANRIO) conforme o diagrama apresentado abaixo:



- 3.28) A IPLANRIO disponibilizará 3 (três) portas/interfaces Ethernet com conector RJ-45, trabalhando na velocidade de 1 Gbps (SX, LX(802.3z) ou 1000BaseT(802.3ab)) *autosensing Full Duplex*.
- 3.29) A CONTRATADA deverá fornecer e instalar, 1 (um) Roteador/CPE segundo a solução ofertada (LAN to LAN ou Ponto a Ponto) e com as seguintes interfaces:
- 3.29.1) No caso da solução ofertada ser LAN to LAN Ethernet, deverá ser fornecido com no mínimo 3 (três) portas GigaEthernet (SX, LX (802.3z) ou 1000BaseT(802.3ab)), *auto-sensing, Full-Duplex*, com conector RJ45;
- 3.29.2) No caso da solução ofertada ser Ponto a Ponto (Clearchannel SDH) deverá ser fornecido com no mínimo 3 (três) portas GigaEthernet (SX, LX (802.3z) ou 1000BaseT(802.3ab)), *auto-sensing, Full-Duplex*, com conector RJ45 e capacidade (portas) de atendimento WAN, conforme requisitado no item 3.6, em uma ou mais interfaces/canalizações STM-X (G703/G704);
- 3.29.3) A respectiva CONTRATADA deverá fornecer/disponibilizar o equipamento roteador/CPE de sua propriedade para instalação/terminação do respectivo enlace/circuito contratado no nó central (IPLANRIO). Este roteador/CPE deverá ser configurado, gerenciado e auditado de forma conjunta com a IPLANRIO e esta não poderá, de nenhuma forma, ter o acesso total impedido a este ativo.
- 3.30) As conexões (conectores) com as interfaces físicas de conexão/acoplamento do respectivo equipamento roteador/CPE fornecido pela respectiva CONTRATADA e seus complementos necessários (ex. rabichos, adaptadores) deverão ser fornecidas pela licitante. O custo de fornecimento destas conexões/conectores, quando existir, deverá estar incluído no preço total do serviço ofertado pela respectiva licitante.



- 3.31) Caso a solução ofertada por cada uma das CONTRATADAS contemple a implementação de um enlace determinístico (Ponto a Ponto – Clear Chanel), deverá ser incluída a possibilidade de geração de relógio no enlace/circuito através de fonte de geração com precisão de 10^{-10} e estabilidade de 2×10^{-10} por dia. Este relógio tem o objetivo de permitir a sincronização de equipamentos interligados aos enlaces através do sinal oriundo de uma interface da operadora/prestadora de serviço, de acordo com a recomendação ITU-T G.703 e sua divisão pertinente (3072 kbps);
- 3.32) As respectivas CONTRATADAS deverão fornecer informações de desempenho e de falhas, contemplando os eventos requeridos, conforme as funções requisitadas detalhadas nos itens 3.34.1 a 3.34.2. Para consulta do estado da rede (desempenho e falhas) pela IPLANRIO, deverá ser permitido o acesso às informações requeridas e necessárias, este acesso se fará através da utilização de uma aplicação do tipo Web-Browser. As ocorrências/eventos deverão estar disponíveis em até 1 (uma) hora após o acontecimento destes.

3.32.1) Funções Requeridas – Monitoração de Alarmes Ativos

Deverão ser disponibilizados os seguintes alarmes:

- 3.32.1.1) Queda(s) do Enlace/circuito;
- 3.32.1.2) Geração de erro de CRC.

3.32.2) Funções Requeridas – Monitoração de Status (estados)

Deverão ser disponibilizados os seguintes estados:

- 3.32.2.1) Status do Enlace/ Circuito (UP ou Down);
- 3.32.2.2) Tipos de erros ocorridos no Enlace/circuito;
- 3.32.2.3) Quantidade de erros CRC Enlace/circuito.

3.32.3) Funções Requeridas – Monitoração de Desempenho e Utilização

Deverão ser disponibilizados os seguintes relatórios:

- 3.32.3.1) Tempo de interrupção em minutos;
- 3.32.3.2) Taxa média de ocupação da banda passante no enlace/Circuito;
- 3.32.3.3) Taxas, máxima e mínima, da banda passante de enlace/Circuito;
- 3.32.3.4) Tempo de propagação fim a fim no enlace/circuito entre as redes da IPLANRIO e da CONTRATADA;
- 3.32.3.5) Perda de pacotes no enlace/circuito.



- 3.33) Caso a solução ofertada por cada uma das CONTRATADAS contemple a implementação de um enlace determinístico (Ponto a Ponto – Clear Chanel), deverá ser permitida a execução de testes, de loop remoto de canal no enlace/circuito contratado(s). Esta função não exime a CONTRATADA, em hipótese alguma, da responsabilidade pelas realizações de testes em qualquer situação.
- 3.34) Para aferição dos níveis de serviço, a respectiva CONTRATADA para cada um dos enlaces (1º e 2º) deverá fornecer um relatório específico baseado nas informações coletadas ao longo do período considerado. A IPLANRIO poderá auditar e/ou contestar as informações/indicadores demonstradas nos relatórios com base nas informações obtidas do sistema de gerenciamento especificado no item 3.34;

4) DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS

- 4.1) A Operadora deve disponibilizar a IPLANRIO consulta do estado da rede (desempenho, falhas e chamados abertos) através da utilização de uma aplicação do tipo Web-Browser. A aplicação deve permitir a pesquisa do circuito através da designação e pelo nome;
- 4.2) O serviço por enlace/circuito será considerado **indisponível ou inoperante** quando:
- a) A partir do início de uma interrupção registrada automaticamente pelo sistema de gerenciamento da rede da contratada ou a abertura de chamado pela IPLANRIO até o restabelecimento do circuito às condições normais de operação e a respectiva comprovação pela IPLANRIO;
- 4.3) No cálculo da indisponibilidade dos enlaces/circuitos, não serão consideradas as interrupções programadas, e as interrupções de responsabilidade da RIOSAÚDE e/ou IPLANRIO;
- 4.4) No caso de inoperância de responsabilidade da CONTRATADA, serão concedidos descontos no enlace/circuito afetado e conforme equação abaixo (limitado ao valor mensal do enlace):

$$D = I \times P / T_o$$

onde:

D = desconto em R\$ (Reais), relativo ao enlace/circuito dedicado, em falha;

I = número total de minutos de falha/interrupção no enlace/circuito dedicado;

P = preço mensal do enlace/circuito dedicado;

T_o = período de operação (1 mês), em minutos (= 43.200 minutos), exceto para os meses de ativação e desativação do enlace/circuito, quando **T_o** será o número (quantidade) de dias em que o enlace/circuito estiver ativo, expresso em minutos.

EXEMPLO: Considerando que no decurso do mês o somatório da indisponibilidade do link/circuito for de 100 minutos e seu valor mensal de R\$ 1,000,00 (um mil Reais), aplicando a fórmula: $D = I \times P / T_o$ (item 4.4)

$$D = 360 \times 1000 / 43.200$$

10



D = 8,34

Valor da fatura do mês será => R\$ 1.000,00 – R\$ 8,34 = R\$ 991,67

- 4.5) Deverão ser efetuados testes de verificação de desempenho e qualidade de transmissão pela CONTRATADA sempre que houver solicitação da IPLANRIO, sem custos adicionais;
- 4.6) Mensalmente, até o quinto dia útil, a contratada apurará os tempos de indisponibilidade para o enlace/circuito dedicado, considerando as ocorrências desde a zero hora do primeiro dia do mês até as vinte e quatro horas do último dia do mês anterior ao da apuração. O valor apurado será descontado à IPANRIO na Nota Fiscal/Fatura dos serviços com vencimento no mês seguinte ao da apuração;
- 4.7) A contratada deverá encaminhar mensalmente para o e-mail setor de Monitoramento e qualidade da IPLANRIO - monitoramentoequalidade@iplanrio.rio.rj.gov.br relatório analítico, referente ao item 4.4, em meio magnético, em formato XLS, contendo os seguintes campos:
- a) CHAMADO
 - b) TEMPO DE PARALISAÇÃO
 - c) UNIDADE
 - d) CIRCUITO
 - e) DATA/HORA ABERTURA
 - f) DATA/HORA ATUALIZAÇÃO
 - g) STATUS
 - h) TIPO DE PARALISAÇÃO
 - i) SINTOMA
 - j) CAUSA
 - k) RESP. CAUSA
 - l) POSICIONAMENTO
 - m) PRÓ-ATIVO
 - n) OPERADORA
- 4.8) Em caso de dúvidas referente à estrutura do arquivo solicitado no item 4.7 deve ser enviado e-mail para o setor de Monitoramento e qualidade da IPLANRIO - monitoramentoequalidade@iplanrio.rio.rj.gov.br

5) DA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SERVIÇO

- 5.1) As janelas de manutenção poderão ocorrer entre segundas e sextas feiras, das 08h00 às 17h00, com interrupção de serviço de, no máximo, 30 minutos no prazo de 7 (sete) dias e a 180 (cento e oitenta) minutos no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos, excetuando se paralisações durante as janelas de manutenção ou

11

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



Assinado com senha por ANTONIO JOSE PINHEIRO DE MELO - 22/03/2024 às 10:30:58 e WILMO AUGUSTO DE OLIVEIRA - 22/03/2024 às 11:25:49.
Documento Nº: 5471932.41283644-5116 - consulta à autenticidade em <https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=5471932.41283644-5116>



IPLDES202402419

devidas a problemas ocorridos comprovadamente no enlace local de responsabilidade da IPLANRIO;

- 5.2) A utilização de uma janela de manutenção e/ou intervenções preventivas nos serviços, quando necessárias, deverão ser autorizadas pela IPLANRIO e com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas;
- 5.3) Qualquer manutenção e/ou intervenção, mesmo não implicando inoperância dos serviços ou alteração nas suas características, deverá ser agendada e autorizada previamente com a IPLANRIO;
- 5.4) A CONTRATADA deverá possuir um número gratuito para abertura de chamados no regime 24x7x365 (ininterrupto) exclusivo para atendimento de clientes de comunicação de dados, com tempo de espera inferior a 3 (três) minutos;
- 5.5) A cada chamada deverão ser registradas no sistema de atendimento as seguintes informações: o número do registro de abertura do chamado técnico, data e hora de abertura do chamado técnico, identificação do atendente responsável pela abertura do chamado, identificação do Ponto de Presença solicitante, problema, descrição do problema, estado da solicitação (chamadas em aberto, pendentes ou fechadas), responsável pela execução do serviço, data e hora de execução do serviço, data e hora do encerramento do chamado e tempo de atendimento considerando início e fim do chamado;
- 5.6) Deverá ser fornecida a lista de escalonamento da respectiva CONTRATADA para contato nos casos de emergência ou de falha no canal oficial de reclamações;
- 5.7) O encerramento das reclamações só poderá ser feito com a anuência do setor técnico responsável da IPLANRIO;
- 5.8) No caso da ocorrência de ataque tipo DOS (Deny Of Service) e/ou DDOS (Distributed Deny Of Service), os filtros solicitados pela IPLANRIO devem ser aplicados em no máximo 30 (trinta) minutos após a solicitação (observar item 5.6);
- 5.9) Todas as interrupções e mau funcionamento do enlace contratado, inclusive os de caso fortuito ou de força maior, deverão ser comunicados oficialmente à IPLANRIO através de email dentro de um período máximo de 48 (quarenta e oito) horas após o ocorrido.

6) DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 6.1) A presente contratação tem fundamento no art. 5º, inciso V do Regulamento de Licitações e Contratos da IPLANRIO, bem como nos aspectos procedimentais, nos critérios de desempate e nas disposições do Código Penal de que trata a Lei Federal nº 14.133/2021.
- 6.2) O objeto do presente Termo de Referência enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns, de que trata o Decreto Municipal nº 30538/2009, por possuírem

12

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



IPLDES202402419

padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado.

7) DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 7.1. Realizar os pagamentos na forma e condições previstas;
- 7.2 . Realizar a fiscalização do objeto deste Termo de Referência.

8) DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1) Estabelecer um protocolo de serviço entre a respectiva CONTRATADA e a IPLANRIO, com “modus operandi” claramente definido para garantir a gestão dos níveis de serviços estabelecidos;
- 8.2) As respectivas operadoras contratadas deverão disponibilizar Centro de Atendimento único para recebimento das demandas de assistência técnica e reclamações através de: chamadas telefônicas franqueadas e fax (podendo ou não ser o mesmo número), um endereço de correio eletrônico e uma página web na Internet. Para todas as demandas deverá ser disponibilizado um número de ocorrência sempre que um chamado for efetuado. Também deverão disponibilizar um ponto de contato único para as demais questões, tais como: solicitação de novos serviços, alteração de banda, cancelamento do enlace/circuito, etc;
- 8.3) As operadoras contratadas deverão possibilitar à IPLANRIO, o acesso ao seu sistema de ocorrências e solicitações para o acompanhamento das demandas/solicitações efetuadas por esta (IPLANRIO);
- 8.4) O serviço de Assistência Técnica das operadoras contratadas deverá estar à disposição da IPLANRIO, para recebimento de reclamações no período de 24 horas por dia, 7 (sete) dias por semana, todos os dias do ano;
- 8.5) Quando ocorrer qualquer alteração nas características/configurações dos enlaces/circuitos (1º e 2º enlaces) contratados, motivado/solicitado por cada uma das CONTRATADAS e/ou da IPLANRIO, as CONTRATADAS deverão fornecer em meio eletrônico ou documentação/formulário padronizado, no mínimo os seguintes dados:
 - Identificação do enlace/circuito;
 - Número do contrato que pertence este enlace/circuito;
 - CNL das pontas do enlace/circuito;
 - Endereço das pontas do enlace/circuito;
 - Velocidade do enlace/circuito;
 - Data de solicitação do enlace/circuito;
 - Data de ativação/desativação/alteração do enlace/circuito;
 - Tipo/padrão de interface utilizada no enlace/circuito;

13

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



IPLDES202402419



Rio
P R E F E I T U R A

CASA CIVIL

IPLANRIO

- Meio de transmissão utilizado;
- Valor da mensalidade do enlace.

- 8.6) Realizar os serviços de acordo com todas as exigências contidas no Termo de Referência;
- 8.7) Tomar as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos serviços;
- 8.8) Responsabilizar-se integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza, que causar à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto desta contratação, respondendo por si, seus empregados, prepostos e sucessores, independentemente das medidas preventivas adotadas;
- 8.9) Atender às determinações e exigências formuladas pela CONTRATANTE;
- 8.10) Responsabilizar-se, na forma do Contrato, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, sociais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão-de-obra necessária à completa execução dos serviços:
- a) em caso de ajuizamento de ações trabalhistas contra a CONTRATADA, decorrentes da execução do presente Contrato, com a inclusão do Município do Rio de Janeiro ou de entidade da Administração Pública indireta como responsável subsidiário ou solidário, a CONTRATANTE poderá reter, das parcelas vincendas, o montante dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;
 - b) no caso da existência de débitos tributários ou previdenciários, decorrentes da execução do presente Contrato, que possam ensejar responsabilidade subsidiária ou solidária da CONTRATANTE, as parcelas vincendas poderão ser retidas até o montante dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;
 - c) as retenções previstas nas alíneas “a” e “b” poderão ser realizadas tão logo tenha ciência o Município do Rio de Janeiro ou a CONTRATANTE da existência de ação trabalhista ou de débitos tributários e previdenciários e serão destinadas ao pagamento das respectivas obrigações caso o Município do Rio de Janeiro ou entidade da Administração Pública indireta sejam compelidos a tanto, administrativa ou judicialmente, não cabendo, em nenhuma hipótese, ressarcimento à CONTRATADA;

14

Av. Presidente Vargas, 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



Assinado com senha por ANTONIO JOSE PINHEIRO DE MELO - 22/03/2024 às 10:30:58 e WILMO AUGUSTO DE OLIVEIRA - 22/03/2024 às 11:25:49.
Documento Nº: 5471932.41283644-5116 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=5471932.41283644-5116>



IPLDES202402419

SIGA

d) eventuais retenções previstas nas alíneas “a” e “b” somente serão liberadas pela CONTRATANTE se houver justa causa devidamente fundamentada.

- 8.11) Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação durante todo prazo de execução contratual;
- 8.12) Responsabilizar-se inteira e exclusivamente pelo uso regular de marcas, patentes, registros, processos e licenças relativas à execução desta contratação, eximindo a CONTRATANTE das consequências de qualquer utilização indevida;
- 8.13) Indicar, nas notas fiscais emitidas, quando o objeto envolver prestação de serviços, o efetivo período do mês que está sendo faturado.
- 8.14) Zelar pela perfeita execução dos serviços contratados, monitorando os resultados das aplicações durante todo o período da vigência do contrato.
- 8.15) Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos, transporte e ferramentas necessárias à execução dos serviços, inclusive aqueles de proteção individual.
- 8.16) Fornecer a relação (nome e RG) dos executantes dos serviços, que deverá ser encaminhada, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas do dia do procedimento.
- 8.17) Implantar, adequadamente, o planejamento, a execução e a supervisão permanente dos serviços, de forma a obter operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa, mantendo sempre em perfeita ordem todas as dependências da Contratante.
- 8.18) Orientar seus empregados quanto à técnica e forma de execução dos serviços.
- 8.19) Manter, obrigatoriamente, as máquinas e equipamentos, bem como seus acessórios, em perfeitas condições de uso, visando a boa execução dos serviços, assumindo toda a responsabilidade pelo transporte, carga e descarga desses materiais, bem como pelo extravio ou dano.
- 8.20) Cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados utilizem Equipamento de Proteção Individual (EPI).
- 8.21) Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão prestar serviços nas dependências da Contratante, orientando-os para que se comportem sempre de forma cordial com os demais, e se apresentem sempre dentro dos padrões de higiene recomendáveis.
- 8.22) Os empregados que irão prestar serviços nas dependências da Contratante deverão estar devidamente identificados e uniformizados.

15

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



Assinado com senha por ANTONIO JOSE PINHEIRO DE MELO - 22/03/2024 às 10:30:58 e WILMO AUGUSTO DE OLIVEIRA - 22/03/2024 às 11:25:49.
Documento Nº: 5471932.41283644-5116 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=5471932.41283644-5116>



IPLDES202402419

9) DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

O endereço da instalação dos enlaces/conexões será o DATACENTER, nó concentrador do Backbone Municipal (IPLANRIO), na rua Afonso Cavalcante 455, Complexo Administrativo São Sebastião (CASS) - bloco II (anexo) – Cidade Nova – 2ª Sobreloja – sala 307.

10) DOS PRAZOS CONTRATUAIS E RESCISÃO

- 10.1) A contratação terá eficácia a partir da data da publicação do instrumento correspondente no Diário Oficial do Município e vigorará por 24 (vinte e quatro) meses contados desta ou da data estabelecida no memorando de início, se houver.
- 10.2) O prazo para a implementação completa dos serviços (Porta(s) e enlace com um ou mais circuitos de acesso) para cada um dos itens/enlaces, ou seja, implantação e ativação de cada um dos enlaces (1º e 2º enlaces) requisitados neste orientador e relacionados aos seus respectivos contratos; deverá ser de 20 (vinte) dias corridos contados a partir da emissão do Memorando Início (MI). A Diretoria de Operações da IPLANRIO (DOP) estará apta a expedir o MI tão logo esteja de posse da cópia do respectivo contrato;
- 10.3) O prazo máximo para alteração das características técnicas do enlace/circuito (PMACTC) deverá ser de 10 (dez) dias. Este prazo contará após a solicitação formal efetuada pela IPLANRIO;
- 10.2) O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado ou alterado nos termos do Decreto Municipal n.º 44.698/18 e do Regulamento de Licitações e Contratos da IplanRio;
- 10.3) No caso de serviços continuados, o contrato poderá ser prorrogado por até 5 (cinco) anos, na forma do Decreto Municipal n.º 44.698/18 e do Regulamento de Licitações e Contratos da IplanRio.;

11) DA GARANTIA CONTRATUAL

- 11.1) A CONTRATADA prestará garantia de 2% (dois por cento) do valor total do Contrato, como determina o art. 457 do RGCAF, a ser prestada antes do ato de assinatura, em uma das modalidades previstas no art. 445 do RGCAF e no art. 91 do Regulamento de Licitações e Contratos da IplanRio – RLC IPLANRIO. Seus reforços poderão ser igualmente prestados nas mesmas modalidades. Caso o

16

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



IPLDES202402419

fornecedor escolha a modalidade seguro-garantia, esta deverá incluir a cobertura das multas eventualmente aplicadas, e, caso escolha a modalidade carta-fiança, deverá observar as regras descritas na Portaria IPLANRIO “N” Nº 153, de 09 de fevereiro de 2011.

- 11.2) A CONTRATANTE se utilizará da garantia para assegurar as obrigações associadas à contratação, podendo recorrer a esta inclusive para cobrar valores de multas eventualmente aplicadas e ressarcir-se dos prejuízos que lhe forem causados em virtude do descumprimento das referidas obrigações. Para reparar esses prejuízos, poderá a CONTRATANTE ainda reter créditos.
- 11.3) Os valores das multas impostas por descumprimento das obrigações assumidas na contratação serão descontados da garantia caso não venham a ser quitados no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da ciência da aplicação da penalidade. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.
- 11.4) Em caso de rescisão decorrente de falta imputável à CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente à CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da garantia prestada e o débito verificado.
- 11.5) Na hipótese de descontos da garantia a qualquer título, seu valor original deverá ser integralmente recomposto no prazo de 7 (sete) dias úteis, exceto no caso da cobrança de valores de multas aplicadas, em que esse será de 48 (quarenta e oito) horas, sempre contados da utilização ou da notificação pela CONTRATANTE, o que ocorrer por último, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.
- 11.6) Caso o valor da contratação seja alterado, de acordo com o art. 103 do Regulamento de Licitações e Contratos da IplanRio – RLC IPLANRIO, a CONTRATADA deverá complementar o valor da garantia para que seja mantido o percentual de 2% (dois por cento) do valor do Contrato.
- 11.7) Sempre que houver reajuste ou alteração do valor da contratação, a garantia será complementada no prazo de 7 (sete) dias úteis do recebimento, pela CONTRATADA, do correspondente aviso, sob pena de aplicação das sanções previstas no RGCAF.



11.8) A garantia contratual só será liberada ou restituída com o integral cumprimento da contratação, mediante ato liberatório da autoridade contratante, de acordo com o art. 465 do RGCAF e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

12) DA FISCALIZAÇÃO

- 12.1 A CONTRATADA submeter-se-á a todas as medidas e procedimentos de Fiscalização. Os atos de fiscalização, inclusive inspeções e testes, executados pelo CONTRATANTE e/ou por seus prepostos, não eximem a CONTRATADA de suas obrigações no que se refere ao cumprimento das normas, especificações e projetos, nem de qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais.
- 12.2) A Fiscalização da execução dos serviços caberá a comissão designada por ato da autoridade competente no âmbito da Empresa Municipal de Informática S/A - IPLANRIO. Incumbe à Fiscalização a prática de todos os atos que lhe são próprios nos termos da legislação em vigor, respeitados o contraditório e a ampla defesa.
- 12.3) A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pelo CONTRATANTE, se obrigando a fornecer os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem considerados necessários ao desempenho de suas atividades.
- 12.4) Compete à CONTRATADA fazer minucioso exame da execução dos serviços, de modo a permitir, a tempo e por escrito, apresentar à Fiscalização, para o devido esclarecimento, todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas e que venham a impedir o bom desempenho do Contrato. O silêncio implica total aceitação das condições estabelecidas.
- 12.5) A atuação fiscalizadora em nada restringirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços contratados, à sua execução e às consequências e implicações, próximas ou remotas, perante o CONTRATANTE, ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de eventuais irregularidades na execução dos serviços contratados não implicará corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus prepostos.
- 12.6) A CONTRATADA se obriga a permitir que o pessoal da fiscalização do CONTRATANTE acesse quaisquer de suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, pessoas e materiais, fornecendo, quando solicitados, todos os dados e elementos referentes à execução do contrato.



13) DA ACEITAÇÃO DO OBJETO -

- 13.1) A aceitação do objeto deste Termo de Referência se dará mediante a avaliação de Comissão de Fiscalização designada pela autoridade competente no âmbito da Empresa Municipal de Informática S/A – IPLANRIO, e constituída na forma do art. 501, do RGCAF, que constatará se os serviços executados atendem a todas as especificações contidas neste Termo ou no processo que ensejou a presente contratação.
- 13.2) O Aceite ficará a cargo da Comissão de Fiscalização, que emitirá Termo de Aceitação em até 15 (quinze) dias úteis após a instalação do circuito;
- 13.3) Depois de emitido o termo de Aceite de cada um dos enlaces (1º e 2º enlaces), os respectivos enlaces deverão entrar em operação, ensejando, a partir daí, o respectivo faturamento deles por cada uma das respectivas CONTRATADAS.
- 13.4) Os serviços prestados em desacordo com a especificação contida neste Termo e seus anexos deverão ser recusados pela Comissão responsável pela fiscalização do contrato, que anotarà em registro próprio as ocorrências e determinará o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 5 (cinco) dias, para ratificação.
- 13.5) Na hipótese de recusa de aceitação, a CONTRATADA deverá reexecutar os serviços não aceitos, em prazo a ser estabelecido pela CONTRATANTE, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos do CONTRATANTE da data da efetiva aceitação. Caso a CONTRATADA não reexecute os serviços não aceitos no prazo assinado, a CONTRATANTE se reserva o direito de providenciar a sua execução às expensas da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

14) DA PROPOSTA, DO CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO

- 14.1) A licitação será de Menor Preço por item;
- 14.2) Deverão ser oferecidas propostas para cada item para fins de classificação, sendo todas estas para provimento de enlaces/circuitos de dados, com taxa de transmissão garantida e dedicada de 3 Gbps;
- 14.3) A LICITANTE deverá apresentar proposta de preço conforme o ANEXO I - Tabela de Proposta de Preços deste Termo de Referência. Os preços propostos deverão estar de acordo com os praticados no mercado e neles deverão estar inclusos todos os impostos, taxas, fretes, material, mão de obra, instalações e quaisquer outras despesas necessárias e não especificadas neste Termo de Referência,

19

Av. Presidente Vargas. 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



Assinado com senha por ANTONIO JOSE PINHEIRO DE MELO - 22/03/2024 às 10:30:58 e WILMO AUGUSTO DE OLIVEIRA - 22/03/2024 às 11:25:49.
Documento Nº: 5471932.41283644-5116 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=5471932.41283644-5116>



IPLDES202402419

considerando ainda, a Planilha de Riscos do Anexo II, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta contratação, devendo, ainda, ser expreso(s) em reais (R\$) com duas casas decimais.

- 14.4) Os lances propostos e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da LICITANTE. Para fins de julgamento, não serão consideradas propostas com oferta de vantagem não prevista no EDITAL;
- 14.5) Não poderão ser vencedoras da licitação empresas que pertençam ao mesmo grupo econômico ou uma desta seja controladora da outra, conforme definido pela resolução nº 101 de 04/02/1999 da ANATEL;
- 14.6) Não poderão ser vencedoras empresas que possuam estrutura de rede em comum, inclusive àquelas disponibilizadas através de EILD, aluguel, subcontratação, ou quaisquer outros dispositivos similares;
- 14.7) Todos os componentes necessários ao perfeito funcionamento de cada um dos enlaces (1º e 2º enlaces) integrantes de respectivo objeto devem estar discriminados e precificados na referida proposta;
- 14.8) Qualquer item adicional à Tabela de Proposta de Preços e da Planilha de Formação de Preço, que vier a ser necessário para garantir o perfeito funcionamento, quando ocorrer à implantação dos respectivos enlaces será de total responsabilidade da CONTRATADA, não cabendo ônus algum à IPLANRIO ou órgãos/entidades municipais;
- 14.9) **A empresa privada (Operadora de Telecomunicações) vencedora e homologada para o fornecimento do 1º item (1º enlace) não poderá ser a vencedora e homologada para o fornecimento do 2º item (2º enlace), ou seja, as operadoras CONTRATADAS para fornecimento dos respectivos serviços terão que ser distintas juridicamente e não pertencentes ao mesmo grupo financeiro/administrativo contribuindo com isso para uma eficiente solução de CONTINGÊNCIA.**
- 14.10) O regime de execução será o EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, trazendo simplicidade nas medições, menor custo para a Administração Pública na fiscalização do serviço, valor final do contrato é, em princípio fixo e incentiva o cumprimento do serviço e SLA, pois o contratado só recebe se houver prestado o serviço a contento no mês de referência.

15) DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 15.1) A licitante deverá apresentar a outorga emitida pela Anatel em conformidade com o tipo de serviço a ser prestado;

20

Av. Presidente Vargas, 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



IPLDES202402419



P R E F E I T U R A

Rio

CASA CIVIL

IPLANRIO

- 15.2) A licitante deverá apresentar o respectivo registro de AS (Autonomous System) em organismos internacionais de registro (Ex. ARIN, RAD, Etc.);
- 15.3) A LICITANTE deverá comprovar aptidão que garanta a execução, operacionalização e o desempenho em atividade pertinente e compatível em características, quantidade e prazos com o objeto da licitação, mediante apresentação de Atestado(s)/Garantia(s) de atendimento, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado conforme requisitado a seguir:
- 15.3.1) Garantias de atendimento (Infraestrutura, Capacidade e Comprometimento) pela licitante (futura CONTRATADA) às taxas de transmissão solicitadas, conforme requisitado no item 3;
- 15.3.2) Garantias de atendimento/comprometimento com os índices/valores de desempenho e qualidade, praticados por operadoras de serviços de telecomunicações, conforme apresentado e solicitado no item 4;
- 15.3.3) Não será permitido o somatório de atestados para a comprovação da capacidade de atendimento a links de 3 Gbps por ser importante de que a licitante demonstre já ter provido uma única solução de banda de 3 Gigas ou mais.
- 15.4) Apresentação declaração de vistoria ou não vistoria (VISITA), conforme Anexo III deste Termo de Referência.

16) DA HOMOLOGAÇÃO TÉCNICA

- 16.1) Os referidos documentos, apresentados e recebidos conforme requisitado no item 16 (Qualificação Técnica) serão utilizados pela Diretoria de Operações (DOP) da IPLANRIO para comprovação da qualificação e habilitação das operadoras (licitantes) em atender ao conteúdo especificado e requisitado neste Termo de Referência. A análise da presente documentação ocorrerá em prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis contados a partir do comunicado do Pregoeiro;

17) CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 17.1) Os pagamentos deverão ser efetuados mensalmente após a regular liquidação da despesa, nos termos do art. 63 da Lei Federal nº 4.320/64, observadas as condições de recebimento do objeto descritas no Termo de Referência, no termo de contrato e neste Edital. O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias, contados da data do protocolo do documento de cobrança no setor pertinente da Empresa Municipal de Informática S/A - IPLANRIO e obedecido o disposto na legislação.

21

Av. Presidente Vargas, 3131, 13º andar, Cidade Nova, Rio de Janeiro – RJ – CEP.: 20.210-911



Assinado com senha por ANTONIO JOSE PINHEIRO DE MELO - 22/03/2024 às 10:30:58 e WILMO AUGUSTO DE OLIVEIRA - 22/03/2024 às 11:25:49.
Documento Nº: 5471932.41283644-5116 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=5471932.41283644-5116>



IPLDES202402419

SIGA

17.2) Para fins de medição, se for o caso, e faturamento, o período-base de medição do serviço prestado será de um mês, considerando-se o mês civil, podendo no primeiro mês e no último, para fins de acerto de contas, o período se constituir em fração do mês, considerado para esse fim o mês com 30 (trinta) dias.

17.2.1) O pagamento à CONTRATADA será realizado em razão dos serviços efetivamente prestados e aceitos no período-base mencionado no item anterior sem que a Empresa Municipal de Informática S/A – IPLANRIO esteja obrigada a pagar o valor total do Contrato.

17.3) A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança, os comprovantes de recolhimento do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes no contrato, assim como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito negativo válida, declaração de regularidade trabalhista e documentos exigidos pelas normas de liquidação das despesas aplicáveis.

17.4) O pagamento será efetuado à CONTRATADA através de crédito em conta corrente aberta em banco a ser indicado pelo CONTRATANTE, a qual deverá ser cadastrada junto à Coordenação do Tesouro Municipal.

18) DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1) Sem prejuízo de indenização por perdas e danos, a IplanRio poderá impor ao contratado, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações a que esteja sujeito, as seguintes sanções, observado o Regulamento Geral do Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública do Município do Rio de Janeiro – RGCAF e o Regulamento de Licitações e Contratos da IplanRio, garantida a defesa prévia ao contratado:

I - Advertência;

II - Multa de mora de até 1% (um por cento) por dia útil sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato;

III - Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato, conforme o caso, e, respectivamente, nas hipóteses de descumprimento total ou parcial da obrigação, inclusive nos casos de rescisão por culpa da CONTRATADA;

IV - Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Municipal;

18.2) A multa aplicada será depositada em conta bancária indicada pela IplanRio, descontada dos pagamentos eventualmente devidos, descontada da garantia ou cobrada judicialmente.

22



IPLDES202402419

- 18.3) As sanções previstas nos incisos I e IV do subitem 19.1 poderão ser aplicadas juntamente com as dos incisos II e III, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do contrato;
- 18.4) Do ato que aplicar a pena prevista no inciso IV do subitem 19.1, a autoridade competente no âmbito da CONTRATANTE dará conhecimento aos demais órgãos e entidades municipais interessados, na página oficial desta empresa pública na internet.
- 18.5) A sanção prevista no inciso IV do subitem 19.1 poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos pelo Decreto Municipal n.º 44.698/2018:

I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a IplanRio em virtude de atos ilícitos praticados.

- 18.6) As multas previstas nos incisos II e III do subitem 19.1 não possuem caráter compensatório, e, assim, o pagamento delas não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.
- 18.7) As multas aplicadas poderão ser compensadas com valores devidos à CONTRATADA mediante requerimento expresse nesse sentido.
- 18.8) Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA antes da comprovação do recolhimento da multa ou da prova de sua relevação por ato da Administração, bem como antes da recomposição do valor original da garantia, que tenha sido descontado em virtude de multa imposta, salvo decisão fundamentada da autoridade competente que autorize o prosseguimento do processo de pagamento.

19) DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 19.1) Os preços propostos deverão estar de acordo com os praticados no mercado, e neles deverão estar inclusos todos os impostos, taxas, fretes, material, mão-de-obra, instalações e quaisquer outras despesas necessárias e não especificadas neste Termo de Referência, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta contratação.
- 19.2) A proposta de preços deve ser apresentada nos moldes praticados pelo Município do Rio de Janeiro.



20) DA MATRIZ DE RISCOS

- 20.1) Para a presente contratação foram identificados os principais riscos conhecidos na Matriz constante do Anexo II deste Termo de Referência, bem como estabelecidos os respectivos responsáveis e descritas suas respostas sugeridas.
- 20.2) É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados na Matriz de Riscos como sendo de responsabilidade da CONTRATADA.
- 20.3) Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições da Matriz de Risco, considera-se mantido o equilíbrio econômico-financeiro.
- 20.4) A proposta comercial deverá ser elaborada levando em consideração a natureza e a extensão dos riscos relacionados na Matriz de Risco.

21) VISTORIA

- 21.1) A vistoria (visita técnica) não é obrigatória. No entanto, para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, a PROPONENTE poderá vistoriar as instalações do local de execução dos serviços, de segunda à sexta-feira, das 8:30hs às 11 horas ou das 13:30 às 17:30 horas, desde que agendado previamente, em até 02 (dois) dias úteis anteriores à data final de entrega das propostas. A Proponente deverá apresentar obrigatoriamente a “DECLARAÇÃO DE VISTORIA OU DECLARAÇÃO DE NÃO VISTORIA” (Anexo III);

Técnico Responsável

Supervisor Técnico

Wilmo Augusto
Analista de Redes – 45/621.231-1

Antonio José Pinheiro de Melo
Analista de Redes - Mat. 40/622.620-6

