

Proposta Commercial e Técnica – Oferta Pública Vitória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Vitória/ES, Vigésimo Primeiro dia do mês de Agosto do ano de 2026

Ao
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Rua Luiz Gonzáles Alvarado, 70 - Bairro Enseada do Sua, Vitória/ES, CEP 29050-380
PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI 02009.000298/2026-41
PREGÃO ELETRÔNICO 2/2026
UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES
Data de Abertura: 18/Agosto/2026 às 9:00 horas
Local: <https://www.gov.br/compras/pt-br>

RAZÃO SOCIAL: TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA - TELEBRASÍLIA		
CNPJ MATRIZ-DF: 18.843.645/0001-51 ANATEL ATO 8170/2014 SCM/045 ASN 274642 IX/PTT Nacional-NIC.BR	SOC (Security Operation Centre) para atendimento directo (61) 3575 5105 NOC (Network Operation Centre) com atendimento prioritário para chamados 0800 444 0005 Gerência de Implantação N1 (63) 3014 2752 Gerência de Implantação N2 e N3 (63) 993 00 2323	
Gestor: Raimundo Feitosa Alencar CPF/MF sob 050.905.448-08 RG: 869790 SSPDF E-mail: raimundo.alencar@telebrasil.com Telemóvel: (61) 99964 6628 Telphône Fixo: (61) 3013 2410	Sítio electrónico (primário): www.telebrasil.com Sítio electrónico (Nacional): www.telebrasil.com.br E-mail: atacado@telebrasil.com Atacado e Gerência de Contas e Contractos Preposto Pré-Vendas: (61) 3335 4815 Preposto Pós-Vendas e Preposto: (69) 99922 6628	
Sucursal Brasília/DF - RUA 47, Bloco 111, Primeiro e Segundo Andares, SSYS-Distrito de São Sebastião, Brasília/DF CEP 71691008		
INSTITUIÇÃO BANCÁRIA: BANCO ITAÚ/Itaú S/A	AGÊNCIA: 1670	CONTA CORRENTE: 99329-2

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA - TELEBRASÍLIA LTDA, cadastrada no CNPJ sob o 18843645000151, com SEDEs na RUA 47 BLOCO 111, Primeiro, e Segundo Andares, SSYS, Brasília/DF CEP 71.691-008, pôr intermédio de seu representante legal RAIMUNDO FEITOSA ALENCAR, infra-assinado, cadastrado no CPF/MF sob 050.905.448-08, para os fins do Pregão Electrónico da Licitação 2/2026, cujo objeto é a prestação de serviços continuados descritos à seguir:

Observação: Estão inclusos nos preços supramencionados todos os custos diretos e indiretos, inclusive de embalagens, transportes ou fretes, e ainda os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, fiscal e previdenciária a que estiver sujeito.

PREÇO OFERTADO AO OBJETO DO PREGÃO ELECTRÔNICO apresentado acima e, proposta dê preço para o fornecimento dos itens relacionados, de acordo com os requisitos do Edital e sob as penas da Lei.

A Telecomunicações Brasília DECLARA, quê o preço proposto é definitivo e nele estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, emolumentos, despesas operacionais e obrigações financeiras de qualquer natureza, fretes, seguros, etc., que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

DECLARAMOS que, para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega desta proposta.

Á Telecomunicações Brasília - Telebrasilá DECLARA estar ciente e que formulou sua proposta de acordo com todos os termos e exigências constantes do Edital e Anexos, referentes ao Pregão Electrónico 2/2026, obrigando-se a cumprir todas as condições, prazos, especificações e demais requisitos, bem como aceitar as condições de pagamento estabelecidas no Edital, Termo de Referência e Contrato.

DECLARAMOS que cumprimos com as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

DECLARAMOS que atendemos aos requisitos de habilitação e que responderemos pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

Declaramos ainda ciência de que o não cumprimento do disposto nesta declaração incidirá nas penalidades descritas no edital, nas seções DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS e DA EXTENSÃO DAS PENALIDADES.

Telebrasilá

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES

Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone

DECLARAMOS que cumprimos os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49, e não celebramos, no ano-calendário da realização desta licitação, contratos com a Administração Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme estabelecido nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

Á Telecomunicações Brasília - Telebrasilá DECLARA ter conhecimento e ciência das normas e leis anticorrupção existentes no Brasil, em especial a Lei nº 12.846/2013 e a Lei nº 8.429/1992, que adotamos políticas e procedimentos visando assegurar o cumprimento da Legislação Anticorrupção, e declaramos ter ciência e compromisso de adesão às diretrizes e recomendações estabelecidas no Código de Ética e Conduta do IBAMA/ES.

Assegura à Telebrasilá ao IBAMA/ES que a proposta atende as requisitos do Edital:

- Assecuramos a inexistência de franquia de dados, traffic shaping, rate limit ou qualquer limitação por tipo de aplicação, porta, horário ou protocolo;
- **A disponibilidade mensal mínima do Link será de 99,99% (SLA), com 200Mbps, simétrico, com garantia de 100% da banda contratada, CONFOME determinação editalícia.;**
- A entrega de conexão será em Camada 3 (Layer 3), sem uso de CGNAT, permitindo futuramente o uso de protocolo BGP (com anúncio de rotas parciais ou full routing) caso o IBAMA/ES adote ASN próprio;
- A entrega que ocorrerá através da interface do nosso equipamento funcionará nos seguintes métodos de autenticação junto a NGFW (Next Generation Firewall): IP Estático, PPPoE (DSL) ou DHCP;
- Garantimos de taxa de perda de pacotes menor que 1%;
- Assecuramos latência máxima (Ping) menor ou igual a 30ms para o PTT-SP/MT/BSA/RJO/FLA/POA/VTL/PVO/BVA/MNS/BLM/SLZ/THE/NTL/SVD/CTB/CMB/CMG (Brasil) e menor ou igual a 150ms para saídas internacionais (média);
- Garantimos jitter máximo de 10 ms;

Telebrasilá

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

- Fornecemos em regime de comodato (sem custo adicional), de todos os equipamentos necessários (modems, conversores, roteadores), com interface SFP padrão e capacidade de processamento (throughput) real superior a 1Gbps;
- A Instalação completajá precificada em proposta sêm taxas extras, cobrindo todo o cabeamento óptico e infraestrutura necessária até o gabinete designado pôr parte técnica do IBAMA/ES;
- Disponibilizaremos o atendimento e abertura de chamados 24x7 (24 horas, 7 dias por semana), via telefone 0800 444 0005 (ligação gratuita) em português (BR);
- Garantimos o cumprimento de prazo máximo de resposta de 2 (duas) horas (deslocamento técnico) e prazo máximo de solução (restabelecimento do serviço) de 4 (quatro) horas;
- Envio de notificação de manutenção preventiva com antecedência mínima de 7 (sete) dias;
- Será entregue solução de proteção contra ataques volumétricos (DDoS) nas camadas L3 e L4 (opcionalmente L7), com mitigação automática no BACKBONE da operadora (scrubbing center, blackhole ou rate limit);
- Garantimos a capacidade de mitigação específica para tráfego de ataque de origem Nacional mínimo de 500Mbps e de origem Internacional mínimo de 5Gbps;
- Disponibilizaremos portal web para gestão e monitoramento, permitindo visualização de consumo, latência, perda de pacotes, logs de tráfego exportáveis e notificação automática de incidentes;
- Será realizado o lançamento do cabo de fibra óptica desde a rede externa da Telebrasilía até o interior da sala técnica da SEDE do IBAMA/ES em Victória/ES, utilizando-se das infraestruturas de entrada (dutos, eletrocalhas e canaletas) já existentes no prédio, **sê necessário for construção de meios alternativos para a separação com o vencedor (ASTERIXCO TELECOM LTDA – CNPJ 22.416.591/0001-15) do ITEM 2 (dois) nas mediações do IBAMA/ES até tubulação da sala técnica AUTARQUIA na unidade SEDE em Victória/ES, salienta-se prorrogação de prazo sê aplicável;**

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

- Será realizada visita técnica in loco para análise da infraestrutura existente e viabilidade de instalação antes da execução da ativação com a EQUIPA técnica da Telebrasilíia e IBAMA/ES;
- Será respeitada a taxa de ocupação dos dutos e eletrocalhas, bem como o raio de curvatura do cabo óptico, garantindo a integridade física da fibra e a organização visual da infraestrutura;
- Será vedada a utilização de infraestrutura de terceiros sem autorização prévia, bem como a fixação de cabos de forma precária (fios expostos, "varais" aéreos fora de eletrocalhas ou fixação com fitas adesivas não apropriadas);
- Será identificada e documentada todas as conexões de cabos utilizados em suas devidas interfaces, incluindo número da porta e número do circuito, a fim de facilitar o suporte técnico em momento posterior;
- Serão fixados todos os equipamentos (CPEs/HA, e DIO/DGO) em gabinete de 19 polegadas. Caso o equipamento não seja padronizado para gabinete de 19 polegadas, a Telebrasilíia fornecerá a bandeja de fixação ou suporte adequado, sendo vetado deixar equipamentos soltos ou apoiados sobre outros dispositivos;
- Será utilizada alimentação elétrica compatível com a rede estabilizada do IBAMA/ES (tomadas padrão ABNT NBR 14136), conectadas às réguas de energia (PDU) indicadas pela equipe de TI;
- Será realizada a identificação de todo o cabeamento lançado, utilizando anilhas ou etiquetas industriais indelévelis nas duas extremidades (origem e destino), facilitando futuras manutenções;
- Será enviado para a Equipa de TI do IBAMA/ES documentação referente as atividades realizadas para a ativação do Link de acesso à Internet, bem como identificação do circuito, projeto de chegada da fibra até o IBAMA/ES, infraestrutura e demais informações relevantes para possíveis manutenções e confirmações.
- **"TEMOS CIÊNCIA SOBRE AS LEIS ANTICORRUPÇÃO E O CÓDIGO DE CONDUTA DO IBAMA/ES".**

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de contratação de Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), por meio de 4 (quatro) Links dedicados de internet em fibra óptica, sendo, nas quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

- Link Principal (itens 1 e 3): 1 (hum) link dedicado de 200Mbps para a sede da SUPES/ES e 1 (hum) Link dedicado de 30Mbps para o CETAS/Serra;
- SLA mínimo de 99,5%, ideal $\geq$ 99,9%, MTTR até 4 horas, banda simétrica, IP fixo e bloco público, monitoramento 24x7, habilitação Tipo Alta, equipamentos em comodato, e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Fornecimento, instalação, operação, gerenciamento pró-activo e manutenção de Links de acessos, síncronos, dedicados à Internet via terrestre (fibra óptica) com alocação de bloco CDIR IPv4/30 e IPv6/64 para todos os circuitos dedicados TIPO Full Duplex síncronos.

1.3. Fornecimento, instalação, operação, gerenciamento pró-activo e manutenção de Link de acesso, dedicado à Internet com disponibilidade 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante 7 (sete) dias da semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano

especificações de IP e CPEs

Itens	Comarca	Endereçamento IP	CPEs Primária
1 (hum).	Victória/ES.	Será ser disponibilizado o fornecimento de endereços IPs válidos/públicos (IPv4) fixos e roteáveis na internet. A quantidade mínima exigida é de 2 (dois) IPv4/30. Será ser fornecido suporte a endereçamento IPv6/64 nativo (Dual Stack).	<u>DM4370</u> <u>RB760iGS</u> <u>GBIC BI-DIRECIONAL TX/RX 10Gbps</u>

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

Nível de Serviço (SLA) e Atendimento:

- Disponibilidade de Suporte: O atendimento de suporte técnico será prestado em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), incluindo feriados e finais de semana.
- Tempo de Resposta Local: Em casos que exijam intervenção técnica presencial, o tempo máximo de deslocamento e chegada ao local será de até 2 (duas) horas, contadas a partir da abertura do chamado ou da constatação da falha.

ITEM 1 (hum) – LINK PRINCIPAL IBAMA/ES SEDE Victória

Link dedicado de 200Mbps para a SUPES/ES, com SLA (Acordo de Nível de Serviço), com disponibilidade: $\geq 99,5\%$ (mínimo), sendo o ideal: 99,9% ou mais; Tempo de reparo (MTTR): até 4 horas (ideal menor); latência baixa e estável (essencial para sistemas governamentais e vídeo); Jitter controlado (evita instabilidade em chamadas de vídeo); Link simétricos (download e upload 100% simétricos); banda exclusiva, entrega garantida, IP fixo e bloco público (necessário para serviços expostos, VPNs e integrações), além de equipamentos em regime de locação (ativos roteadores que supram a demanda apresentada) e habilitação Tipo “Alta”, com monitoramento contínuo e suporte técnico especializado 24x7.

Local de instalação: Sede da Superintendência do IBAMA/ES Rua Luiz G. Alvarado, 70, Praia do Suá, Vitória – ES, CEP 29.050-380

CATSER	Métrica ou Unidade de Medida	Quantidade	Transmissão Meio	Acesso e Serviço	Ativação	Valor Total Mensal	Valor Total GLOBAL para 60 (sessenta) meses	CPE/HA (Hardware Appliance)
26484	Mês.	60 (sessenta) meses.	METRO ETHERNET (Acesso determinístico) Link TIPO Full Duplex (síncrono) Terrestre (via fibra óptica)	200Mbps TX/RX IPV4/30 IPV6/64 Anti-DDoS e DoS	Até 5 (dez) dias corridos.	BRLR\$1.075,00	BRLR\$64.500,00	DM4370 RB760iGS GBIC BI-DIRECIONAL TX/RX 10Gbps

APURAÇÃO do ITEM 1 (hum) – LINK PRINCIPAL IBAMA/ES SEDE Victória

Valor Total Mensal é de (hum mil e setenta e cinco reais)	BRLR\$1.075,00	
Valor GLOBAL é de (sessenta e quatro mil e quinhentos reais)		BRLR\$64.500,00

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

1.4. Validade da proposta:

1.4.1. O prazo de validade da proposta não inferior a 180 (cento e, oitenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

Declaramos ter conhecimento e ciência das normas e leis anticorrupção existentes no Brasil, em especial a Lei nº 12.846/2013 e a Lei nº 8.429/1992, que adotamos políticas e procedimentos visando assegurar o cumprimento da Legislação Anticorrupção, devendo disponibilizar tais políticas e procedimentos ao IBAMA/ES, sempre que solicitado, e declaramos ter ciência e compromisso de adesão às diretrizes e recomendações estabelecidas no Código de Ética e Conduta do IBAMA/ES.

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

ITEM 1 (hum) – LINK PRINCIPAL IBAMA/ES SEDE Victória		
Enlace de dados Metro Ethernet	Medida (%) da disponibilidade esperada	MTTR
200Mbps TX/RX Link Full Duplex – WAN IPV4/30 (IPV6/64) (síncróno - dedicado) Metro Ethernet Perda de pacotes <1% (a.m) (Latência Bidirecional ou Round-Trip Delay) Latência <5ms~15ms Jitter <1ms ~5ms	100% – disponibilidade.	2 (duas) horas – exigido 2 (duas) horas – equipa técnica local para os ITEM 1. Victória/ES. Proteção pôr meios ópticos distintos incluso CPE/HA (hardware appliance) independente. CPE/HA para NGFW - (Gerenciamento nativo)

ITEM 1 (hum) – LINK PRINCIPAL IBAMA/ES SEDE Victória, e NÍVEL DÊ SERVIÇO

Item	Comarca	Logradouro	Circuito	SLA/MTTR
<u>1 (hum).</u>	Victória/ES.	<u>sede</u> do IBAMA/ES, Superintendência do IBAMA/ES Rua Luiz G. Alvarado, 70, Praia do Suá, Vitória – ES, CEP 29.050-380	Link de Comunicação de Dados: 200Mbps TX/RX Link Full Duplex – WAN IPV4/30 (IPV6/64) (síncróno - dedicado)	99,99%~100% dê disponibilidade Perda dê pacotes <1% Jitter <1ms ~ 5ms Latência 5ms~15ms

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

Serviço ANTI-DDoS e DoS para o acesso à Internet através de protocolo IPv4/IPv6 – Internet Protocol com as seguintes características mínimas:

Unidade Detalhamento do Suporte par á Mitigação	DoS/DDoS (Denial of Service) e (Distributed Denial of Service)	Suporte dos Serviços Anti-DDoS Pró-Ativo
White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio resposta, descarte de pacotes mal formados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras. Deteccção e mitigação possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques. Ação dos ataques DOS e DDOS, todo trafego limpo será reinjetado na infraestrutura da contratante através de túneis GRE (Generic Routing Encapsulation), configurado entre o SOC/Backbone de DOS e DDOS da e o CPE HA (hardware appliance). <u>2 (duas) horas – alta complexidade de ataques</u> <u>1 (uma) hora – baixa complexidade de ataques</u> Tramento em tempo real via Nuvem para mitigação de ataques de DoS e DDOS. (relatórios em até 10 (dez) minutos após solicitação de acompanhamento da mitigação após deteccção, mitigação, monitoramento e gerenciamento)	<u>Gerência Pró-Ativa</u> Bandwidth Flood) - UDP e ICMP; Pilha TCP, incluindo mal-uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets; Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP; Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing); Proteção para tráfego dos serviços web (HTTP/HTTPS), DNS, VPN, FTP e correio eletrônico; <u>105~133ms Nacional</u> <u>119~203ms Internacional</u> <u>Monitoramento de Acompanhamento contra ataques DdoS e DoS</u> a) Visualização de informações on-line, de forma gráfica da banda consumida no ataque; b) Acompanhamento do nível de importância do ataque, percentual do nível de severidade do ataque, o consumo de banda do ataque e tipo do ataque e classificação. c) Origem de ataques com identificação do endereço IP e porta de origem. d) Amostra do destino de ataques, com identificação do endereço IP e porta de destino. e) Protocolo de transporte do alerta. f) Cada alerta têm hum numero de identificação que facilite sua consulta. g) Apresentação da data de inicio e fim do acompanhamento do alerta. h) Volume de ataques sumarizados por hora, dia, semana e mês. i) Relatório por tipos de ataques.	Atendimento prioritário para chamados 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana (61) 3013 2410 0800 444 0005 (sem intervenção de URA OU atendimento automatizado – analista direto) Samuel Alencar RESPONSÁVEL TÉCNICO SOC/Mitigação Contra Ataques DoS e Anti-DDoS soc@telebrasil.com <u>NGFW/SD-WAN</u> Nativo - CENTRALIZADO DOS APPLIANCES Nativo - GERENCIAMENTO CENTRALIZADO DE LOGS

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone

Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

Centro de limpeza Nacional de até 100Gbps Brasília/DF SIG Quadra 1 Lotes 715, 725, 735, Brasília/DF, 70.610-410 Ascenty Fortaleza - Travessa Deputado Francisco Marrocos Portela, 1161 - Alto Alegre II, Fortaleza - CE, 61933-120 Ascenty Osasco - Avenida Roberto Pinto Sobrinho, 350 - Vila Menck, Osasco - SP, 02675-031 Equinix SP2 - Alameda Araguaia, 3641 - Tamboré, Barueri - SP, 06455-000 DTC Arena Group PTT Equinix – Rua Galvão Bueno, 568 Liberdade, São Paulo/SP 01506-000 Centro de limpeza Internacional de até 1Tbps	– Volumétricos: UDP Flood, Fragmented UDP, TCP SYN/ACK/FIN/RST Flood, ICMP Flood, GRE Flood, entre outros, com técnicas como rate-limit, proxy, SYN Cookies, geo ACL e validações de header. – Amplificação/Reflection: DNS, NTP, SNMP, CLDAP, LDAP, Memcached, com uso de filtros como EDNS clamp, suppression, payload signature. – Exaustão de Estado de Protocolo: Proxy TCP Stateless, scrub de opções TCP, MSS clamp. – Aplicação: HTTP GET/POST Flood, HTTP/2 Rapid Reset, Slowloris, GraphQL Abuse, SIP, WebSocket, com ML comportamental, WAF, proxy e limites de conexão. – Emergentes: Carpet-bombing, ataques multi-vetores simultâneos com orquestração adaptativa. A matriz contempla mais de 40 vetores de ataque, sendo a lista completa disponibilizada mediante solicitação.	Edge Sensor (virtual): Coleta de NetFlow, S-Flow e jFlow. Sistema de Detecção: Baseado em heurísticas e modelos de Machine Learning como Isolation Forest e LSTM, com acervo de 10 anos de dados. Orquestrador: Responsável pela decisão de desvio via BGP Flowspec ou comunidade RTBH. Scrubbing Centre: Emprega filtros baseados em ASIC, eBPF e proxies L7. Portal CCAA Vision: Fornece dashboards em tempo real, APIs REST e Webhooks. Threat-Intel Feed: Mais de 9 milhões de IPs maliciosos atualizados a cada hora.
--	--	--

Operação 4 (quatro) Centros de Operação de Segurança (SOC - Security Operations Centre) estes em Palmas/TO, Brasília/DF, Fortaleza/CE, Porto Velho/RO, São Paulo/SP e, espelhamento em Belo Horizonte/MG, Rio de Janeiro/RJ, Salvador/BA além de compartilhar infraestrutura competente com prestadoras outorgadas do PGO/Anatel, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques DDoS e DoS, com profissionais certificados, com opção de atendimento através de telephône 0800 444 0005, WhatsApp, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, atendendo 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, ESTES presentes em canais específicos em Victória/ES, e Serra/ES para atendimento as autarquias de competência do **IBAMA/ES**.

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone

ASN274642 – TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA – ANATEL 8170/2014

BACKBONE Nacional	BACKBONE Internacional	Presença IX.br (PTT)
ASN 4230 (Nacional-Internacional) ASN 8167 (Nacional) ASN 263661 (Nacional) ASN 266613 (Nacional) ASN 266167 (Nacional) ASN 264564 (Nacional) ASN 264112 (Nacional) ASN 14840 (Nacional) ASN 274642 (Nacional)	ASN 3356 (Internacional) ASN 12956 (Internacional) ASN 7018 (Internacional) ASN 6762 (Internacional) ASN 6453 (Internacional)	IX.br – Palmas/TO - https://ix.br/particip/to IX.br – Porto Velho/RO - https://ix.br/particip/ro IX.br – Fortaleza/CE - https://ix.br/particip/ce IX.br – Brasília/DF - https://ix.br/particip/df IX.br – São Paulo/SP - https://ix.br/particip/sp IX.br – Salvador/BA - https://ix.br/particip/ba IX.br – Curityba/PR - https://ix.br/particip/pr IX.br – Boa Vista - https://ix.br/particip/rr IX.br – Rio de Janeiro/RJ - https://ix.br/particip/rj

- A Telecomunicações Brasília DECLARA, atender topologia any-to-any (full mesh) – MPLS-METRO ETHERNET/WAN IP/SDWAN possuir backbone de hum ou mais Sistemas Autônomos (AS) de mesmo provedor (mesmo grupo econômico) capaz de encaminhar pacotes IPv4 e IPv6 por uma malha de canais de comunicação dedicados, que permitam a conexão entre todas as autarquias de competência do **IBAMA/ES**, com isolamento total do tráfego e tabelas de roteamento (VRF) e qualidade de serviço (QoS) fim a fim;
- Serviços via Rede Metro Ethernet em MEIO de transmissão óptico que permita a criação de VLANs através de circuitos virtuais ponto especificações IEEE 802.3 (Ethernet), IEEE802.3u (FastEthernet), IEEE 802.3z (GigabitEthernet em fibra ópt IEEE802.3ab (GigaEthernet em cobre par trançado), IEEE802.3ae (10Gigabit Ethernet), IEEE 802.1Q; 1.1.2;
- Têm suporte aos padrões IEEE 802.3x (flow control), IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree) e IEEE 802.3ad (LACP Link Aggregation Control Protocol);
- Permite o encaminhamento de frames ethernet, em tamanhos de, no mínimo, 1600 bytes.
- Serviço prestado por uma Rede IP Multisserviços que permita a criação de VPN através de MPLS, construída de acordo com a RFC 2547 ou superior e a RFC 3031 ou superior e possibilite a configuração de QoS (Quality of Service) sobre MPLS respectivamente;
- Os circuitos do TIPO VRF (Virtual Routing Forward) em cada uma das localidade do TIPO (Ponta B) será exclusivo de uma única VRF não havendo pcompartilhamento de hum mesmo RD (Router Distinguisher) em mais de uma localidade;

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

- Têm suporte para tráfego IP Multicast, permitindo vizinhança através do protocolo PIM (Protocol Independent Multicast) no modo SM (Sparse Mode), entre os nós que se fizerem necessários para que a transmissão ocorra;
- Disponibilidade de funcionalidades de Multicast sobre VPNs de acordo com o draft-rosen-vpn-mcast-8 ou superior, ou RFC 6037 ou superior;
- Será fornecido o número de árvores MDT default (Multicast Distribution Tree) compatível com a quantidade de VRFs solicitadas via pedido das autarquias de competência do IBAMA/ES;
- Disponibilidade de endereços IP suficientes no MDT Data para o atendimento ao tráfego de até 64 conexões simultâneas;
- Adoção do BGP (Border Gateway Protocol) como protocolo de roteamento dinâmico nas conexões entre roteadores das autarquias de competência do IBAMA/ES com o de backbone MPLS da Telebrasil. Há a disponibilidade para a utilização de rotas estáticas em substituição ao protocolo de roteamento dinâmico BGP;
- Os endereços IP que compõem a conexão fim a fim não será visíveis através do protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol);
- Priorização baseado em CoS, padrão IEEE 802.1p QoS-IP, baseado em ToS, e manter todos os mecanismos de QoS (Classificação, Marcação e Priorização) aplicados pela gerência técnica do IBAMA/ES, e
- Declaramos o atendimento integral aos subitens do instrumento convocatório acima em tabela relacionado as exigências atendidas e rastreáveis pôr meios técnicos de aferição.
- Priorização baseado em CoS, padrão IEEE 802.1p QoS-IP, baseado em ToS, e manter todos os mecanismos de QoS (Classificação, Marcação e Priorização) aplicados pela gerência técnica da área demandante do IBAMA/ES.

Proposta Commercial e Técnica – Oferta Pública Vitória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Vitória/ES, Vigésimo Primeiro dia do mês de Agosto do ano de 2026

BACKBONE PRINCIPAL e BACKBONE DISTINTO

Endereçamento IPV4-V6 DISTINTO	Endereçamento IPV4-V6 PRIMÁRIO	Transmissão
IPv4 IPv4 (Internet Protocol version 4) – RFC 791 e IPv6 (Internet Protocol version 6) – RFC 2460, conforme numeração própria designada pelo NIC.br (ASN 266613) https://registro.br/tecnologia/ferramentas/whois?search=266613	IPv4 IPv4 (Internet Protocol version 4) – RFC 791 e IPv6 (Internet Protocol version 6) – RFC 2460, conforme numeração própria designada pelo NIC.br (ASN 274642) https://registro.br/tecnologia/ferramentas/whois?search=274642	INTERLIGAÇÃO entre os PTTs 40Gbps TX - 40Gbps RX DWDM/Metro Ethernet

³ASN266613 é autorizado via carta LOA (Letter of Authorization) certificada pôr NIC.BR para operação de interconexão, acesso a bloco IPv4 e IPv6.

Detalhamento de Custo pôr Mbps

Item (SCM)	Comarca	Banda mínima (em Mbps) (A)	Valor por Mbps (R\$) (B)	Valor estimado (R\$) (A x B) – Unitário/Mensal
1 (hum).	Vitória/ES.	Link de Comunicação de Dados: 200Mbps TX/RX Link Full Duplex – WAN IPV4/30 (IPV6/64) (síncrono - dedicado)	BRLR\$5,375 200bps	BRLR\$1.075,00

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone

Gerência Pró-Activa WAN IP/SDWAN/NGFW com Célula de Gerenciamento de Rede e Serviços (CGRS)

TIPO de Link	Serviços pôr enlace	Gerência Pró-Activa para CPE e HA	NOC/SOC – Security Operations Centre	Designação do Preposto
Metro Ethernet (Acesso determinístico) IP WAN/SD-WAN Até 5 (cinco) Minutos (atendimento técnico) Até 2 (duas) Horas – CPE/HA (atendimento presencial - técnico) <u>Manhã:</u> dès de 7 (sete) horas <u>Tarde/Noite:</u> até às 23 (vinte e três) horas e 59 (cinquenta e nove) minutos <u>Madrugada:</u> Dás 23 (vinte e três) horas e 59 (cinquenta e nove) minutos até às 7 (sete) horas EMERGÊNCIA REMOTA <i>(<u>Todos os dias da semana, incluindo Sábdos, Domingos e Feriados</u>)</i>	SaaS (Soware as a Service) em Nuvem; Acesso via WEB (HTTPS), com uso de criptografia mínima TLS v1.3; SD-WAN Full Ticket (configurações, modificações, alarmes e funcionalidades gerências do equipamento e circuito); SMNP/ICMP (Equipamentos CPE/HA)	Verificação de disponibilidade instantânea com relatório via portal WEB a cada 5 (cinco) minutos. Roteador CPE e HA (hardware appliance) redundante com substituição em até 2 (duas) horas; Acesso integral via graphics e relatórios no portal de gerência (NET-FLOW) da disponibilidade e das características dos enlaces incluindo visualização dos eventos físicos e virtuais do enlace (chamados e inventário);	Atendimento NOC/SOC (61) 3575 5105 0800 444 0005 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana noc@telebrasil.com soc@telebrasil.com	Prepostos Preposto Nahan Silva (61) 3335 4815 nahan.silva@telebrasil.com Preposto IMEDIATO Victor Emanuel Borges Oliveira victor.olivera@telebrasil.com (63) 99962 6628 (61) 99615 6628

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

Atendimento prioritário para chamados via número telefônico 0800 444 0005.

https://189.6.76.43:8443 (PRTG)	45.7.6.12:3000 (Grafana)	https://atendimento.gov.telebrasiliaportal.web.net/login Portal WEB (abertura de chamados e, acompanhamento em tempo real do <i>troubleshooting</i>)	45.7.6.18/4200 (Redundância de Gerência pró-ativa de monitoramento em tempo real) ZABBIX	CPE-HA Nativo - CENTRALIZADO DOS APPLIANCES Nativo - GERENCIAMENTO CENTRALIZADO DE LOGS
<u>Centrais de comando para escalonamento gerencial do circuito de dados: Palmas – Porto Velho – Boa Vista – Natal – Cárceres - Belo Horizonte – SINOP – Curitiba – Salvador – Fortaleza – Rio de Janeiro – Brasília – São Paulo – Goiânia – Araguaína – Cuyabá - Manaus – Rio Branco - Rondonópolis</u>				

Observações e Requisições	Acompanhamento Remoto/Presencial	Gerencial
Atendimento IMEDIATO dispensando URA via 0800 444 0005;	Abordagem à configurações dos CPEs, HA e ENLACE;	Métricas por serviço incluindo;
Relatórios de disponibilidade do CIRCUITO, CPE, HA e gerência da rede abordada - Acesso à informações por VOZ, e-Mail, Mobile (WhatsApp/SAP); Acompanhamento do BD (bilhete de defeito) com previsibilidade da solução (conclusão/ENCERRAMENTO);		

Solução de rede baseada em Metro Ethernet, e backbone IP/MPLS/WAN, via Link dedicado TIPO Full Duplex nas pontas dos enlaces nos sítios das autarquias de competência do IBAMA/ES., por intermédio de acessos (última-milha entre o ambiente da rede do IBAMA/ES e o backbone Telebrasil NGN/CCAA) que atende integralmente o modelo indicado no anexo e instrumento convocatório da Especificação Técnica do objeto.

Os CPE's (roteadores) a serem disponibilizados em cada sítio, têm gerência pró-ativa de para a utilização de gerenciamento via SNMP v2/v3 viabilizando o acesso remoto, além da disponibilização de estrutura de Gerência pró-ativa operando em regime 24x7, responsável pela gestão de desempenho, controle de SLA e tratamento de falhas da solução. Esta estrutura é capitaneada pela CGRS (Célula de Gerenciamento de Redes e Serviços), além de entregar as interfaces requeridas na especificação técnica para interligação aos respectivos CPE/HA e fruição do ENLACE pelo qual o Portal Web, acessível via Internet, terá acesso a todos os aspectos de gerenciamento dos ENLACES e de suas estruturas.

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oferta Pública Vitória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Vitória/ES, Vigésimo Primeiro dia do mês de Agosto do ano de 2026

ITEM 1 (hum) – LINK PRINCIPAL IBAMA/ES SEDE Vitória

Prazo Implantação (Circuito)	Diagrama de Implantação FÍSICA	Conexões Ópticas do MEIO	Nível de Serviço (SLA)	MEIO	Banda mínima (em Mbps)
Até 5 (cinco) dias corridos IMPLANTAÇÃO Recebimento Provisório 1 (hum) dia corrido Recebimento Definitivo 1 (hum) dia corrido 5 (cinco) dias corridos UPGRADE DOWNGRADE 15 (quinze) dias corridos MUDANÇA DE ENDEREÇO	• Chegada de cabo óptico em DG/SHAFT nas SEDE da autarquia de competência do IBAMA/ES; • sede do IBAMA/ES, Superintendência do IBAMA/ES Rua Luiz G. Alvarado, 70, Praia do Suá, Vitória – ES, CEP 29.050-380; • Passagem do cabo óptico até o DIO/DGO e preparação SC/LC; • Conexão do cordão óptico até o CPE/HA (EDD/Router/SDWAN); ¹Caixa hermética para IP66; ²Disponibilidade de No-Break/Fonte retificadora; • Entrega via GBIC 10Gbps; • <u>(Equipamentos e passivos homologados com selo ANATEL);</u>	Fibra Óptica Cordão Óptico GBIC	99,99%~100% de disponibilidade.	Metro Ethernet	200Mbps TX/200Mbps RX Link Full Duplex – WAN IPV4/30 (IPV6)/64 (síncrono - dedicado) Metro Ethernet Perda de pacotes <1% (a.m) (Latência Bidirecional ou Round-Trip Delay) Latência <5ms~15ms Jitter <1ms

O Link dedicado do TIPO Full Duplex (simétrico) IP WAN será instalado em fibra óptica dês da saída da estação de telecomunicações nos sítios das autarquias de competência do **IBAMA/ES** até o roteador em redundância na sala técnica do sítio da rede IBAMA/ES **em Vitória** podendo a critério dos técnicos do AUTARQUIA optar pôr chegada no switch ou, roteador de borda via cabo de rede CAT6 ou, cordão óptico directo na GBIC a ser conectada nos equipamentos da rede **IBAMA/ES** respectivas nos municípios designados;

Proposta Commercial e Técnica – Oferta Pública Vitória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Vitória/ES, Vigésimo Primeiro dia do mês de Agosto do ano de 2026

Unidade	UF (Unidade Federativa/Município)	Descrição do nível de severidade
Autarquias de competência do IBAMA/ES.	<u>sede</u> do IBAMA/ES, Superintendência do IBAMA/ES Rua Luiz G. Alvarado, 70, Praia do Suá, Vitória – ES, CEP 29.050-380;	1-Alta (Chamados associados às situações de alto impacto, incluindo os casos de degradação severa de desempenho). Remoto e, On-site até 30 (trinta) minutos após a abertura do chamado. 2-Média (Chamados referentes às situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentam de forma intermitente, incluindo os casos em que haja a necessidade de substituição de componente(s) que possua(m) redundância). Remoto e, On-site 1 (uma) hora após a abertura do chamado. 3-Baixa (Chamados com o objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou implementação do produto). Remoto até no máximo 2 (duas) horas após a abertura do chamado

Gerência PRO-ACTIVA/NÍVEL 1 Até 5 (cinco) minutos de inatividade NOC/SOC	Gerência PRO-ACTIVA/NÍVEL 2 Até 30 (trinta) minutos de inatividade NOC/SOC	Gerência PRO-ACTIVA/NÍVEL 3 Até 2 (duas) horas com ação de tratamento de troubleshooting NOC/SOC e, equipe local
Monitoramento em tempo real (automático); Acionamento do analista de dados para verificações de acesso como identificar se há signal entre os roteadores de borda e, a rede DWDM/Metro Ethernet (Backbone – Acesso determinístico);	Ação ativa do analista de dados com a equipe técnica local nos sites em Victória/ES, e Serra/ES para atender à rede da autarquia de competência do IBAMA/ES com o acionamento do OTDR, e fusão óptica havendo rompimento em uma das rotas distintas do circuito de dados, com solução em até 1 (uma) hora e, 2 (duas) horas para ações prejudicadas por fatores climáticos.	Ação de encerramento do chamado ou, bilhete de defeito com a certificação dos técnicos dos técnicos das autarquias de competência da IBAMA/ES concluindo que não há pendências e, o circuito de dados encontrase em 100% (cem por cento) de sua operacionalidade definida em contrato.

RELATÓRIOS (Criticidade Mensal)	NÍVEL 2 (Tikcets)
<u>a) Relatórios de chamados abertos que foram fechados e encerrados dentro do prazo;</u> <u>b) Relatórios de chamados abertos que foram fechados e encerrados fora do prazo;</u> <u>c) Chamados abertos devido à reincidência de problemas.</u>	<u>a) Identificação do número do chamado;</u> <u>b) Data e hora da abertura do chamado;</u> <u>c) Descrição do problema;</u> <u>d) Identificação do reclamante (nome, telefone);</u> <u>e) Data e hora da conclusão do chamado com o restabelecimento do enlace;</u> <u>f) Detalhamento das ações realizadas para solucionar o problema, e</u> <u>g) Identificação do(s) técnico(s) responsável(is) pelo atendimento</u>

Outorga de autorização SCM/PGO (Serviço de Comunicação Multimídia – Plano Geral de Outorgas) ATO 8170/Anatel ano 2014 – Telecomunicações Brasília Ltda 18.843.645/0001-51;

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

ITEM 1 (hum) – LINK PRINCIPAL IBAMA/ES SEDE Victória

CONTRATANTE	Logradouro	Tecnologia	Nível de Serviço (SLA)	TOPOLOGIA	Banda mínima (em Mbps)
<u>sede</u> em VICTÓRIA IBAMA/ES.	<u>sede</u> do IBAMA/ES, Superintendência do IBAMA/ES Rua Luiz G. Alvarado, 70, Praia do Suá, Vitória – ES, CEP 29.050-380;	Link Full Duplex Metro Ethernet (Acesso Determinístico)	99,99%~100% de disponibilidade.	Rede IP/WAN	200Mbps TX/200Mbps RX Link Full Duplex – WAN IPV4/29 (IPV6) (síncrono - dedicado) Metro Ethernet Perda de pacotes <1% (a.m) (Latência Bidirecional ou Round-Trip Delay) Latência <5ms~15ms Jitter <1ms

Declaramos o atendimento integral ao exigido no sub-item:

Desempenho e Conectividade:

Será entregue hum Link de comunicação de dados dedicado, via fibra óptica, com velocidade de 200Mbps (megabits por segundo), simétrico (garantia de banda igual para download e upload), com garantia de 100% da banda contratada;

Garantida uma disponibilidade mensal mínima de 99% (SLA);

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

QUADRO OPERACIONAL

Nome	C.P.F	Número Telephônico e E-mail	Função	Local
Victor Emanuel Borges Oliveira	069.858.671-97	(61) 3335 4815 victor.oliveira@telebrasil.com	Preposto Administrativo	Victória/ES, e Serra/ES.
Raimundo Feitosa Alencar	050.905.448-08	(61) 99964 6628 raimundo.alencar@telebrasil.com	Gestor do Contratco Preposto Direto	
Fábio Ribeiro Perassolo	020.475.371-69	(61) 3575 5105 (61) 99125 0911 fabio.perassolo@telebrasil.com	Técnico dê Dados Nível I, e II – NOC/SOC Preposto Imediato	
Júlio Maciano de Sousa	444.034.381-53	(35) 99163 8980 Julio.sousa@telebrasil.com	Engenheiro	
Samuel Matos Alencar	022.063.941-89	(61)996 306 628 samuel.alencar@telebrasil.com	Gestor SOC/NOC Nível I, II e III – NOC/SOC	
FELIPE TAVARES DE OLIVEIRA	039.647.721-60	(63) 9962-6628 felipe.oliveira@telebrasil.com	Preposto Técnico IMPLANTAÇÃO N1-N2-N3	
Edney Ferreira Santa Cruz	008.772.351-47	(63) 98122 7355 edney.cruz@telebrasil.com	Técnico dê Dados Nível I, II e, III Preposto Imediato	

Registra-se quê o atendimento do SLA será de 99,99%~100% com atendimento entre 4 (quatro) e, 6 (seis) horas será prestados como 2 (duas) e, 3 (três) horas pois a equipa técnica local está preparada para atender com menor tempo do pretendido no atendidmento ao SLA do IBAMA/ES, uma vez quê já atendemos diversas autarquias com redes do TIPO MPLS, IP, Lan-to-LAN e, DWDM/Metro Ethernet em mais de 56% dos municípios no território do Espírito Santo. O SLA para o atendimento em até 2 (duas) horas será atendido dentro do prazo determinado com inicio do atendimento a partir dê 5 (cinco) minutos com o bilhete dê defeito e, até 30 (trinta) minutos para o tratamento em campo e, até 1 (uma) hora para solução final.

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone

O Link dedicado do TIPO Full Duplex (simétrico) IP/WAN para as UNIDADES do IBAMA/ES têm disponinbilidade dê 24 (vinte quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana com o **SLA será de 99,99%~100%** de disponibilidade do circuito e fruição;

3.3.1. Detalhamento dos CPE/HA IP/WAN (equipamentos a serem instalados nas dependências do IBAMA/ES).

LINK DE ACESSO DEDICADO TIPO IP/WAN SIMÉTRICO E POR REDE TERRESTRE EM FIBRA ÓTICA.

Detalhamento do escopo presente em proposta commercial e, técnica;

- Serviço de acesso à Internet através de protocolo IP – Internet Protocol com as seguintes características mínimas:

- Velocidade de no mínimo **200Mbps** TIPO full duplex simétrico e dedicado para IP WAN IPV4/29 e IPV6;
- LAN: 4 (quatro) interfaces 100/1000BaseT;
- SFP+: 4 (quatro) interfaces 10Gbps;
- SFP: 4 (quatro) interfaces 1.25Gbps;
- Interfaces para WAN até 4 (quatro);
- **Gerenciamento SNMP com as versões v2c e v3;**
- **Protocolo SNMP habilitado, com acesso de leitura por parte da CONTRATANTE;**
- Suporte a MIBII e RMON;
- Suporte a classificação de tráfego; Suporte a tunelamento VPN com IPsec com no mínimo os algoritmos de 168bit 3DES, 128bit AES e 256bit AES para conexões VPN com IPSEC. Deve possuir hardware dedicado para aceleração de criptografia (devem ser suportados pelo menos os algoritmos 3DES e AES em hardware);
- Suporta o protocolo NTP (Network Time Protocol);
- RFC 1305 ou protocolo SNTP (Simple Network Time Protocol) versão 4 – RFC2030;
- Será entregue com roteador devidamente instalado e configurado;
 - Possui tráfego ilimitado, sem quotas ou franquias;
 - 2 (duas) interfaces SFP/SFP+ 10Gb;
 - Suporta o funcionamento mínimo 2 (dois) endereços de DNS Server, para que se possa resolver nome quando do acesso à Internet;
 - Suporta o padrão DSCP (DiffServ Code Point), RFC 2474;
 - Têm suporte à tradução de endereços IP (NAT);

- Permite capacidade de filtros de pacotes (por protocolo, endereço IP de origem e de destino, portas UDP/TCP de origem e destino);
- Possui suporte a classe de serviço/locação para, fragmentação de pacotes;
- Possui suporte a classe de serviço/locação para, reserva de banda;
- Possui suporte a classe de serviço/locação para, listas de controle de acesso;
- **Gerenciamento através de SNMP (versões 1, 2 e 3);**
- Capacidade mínima de transportar pacotes com 1500bytes.
- Suportar QoS através do gerenciamento de filas com base em classes de tráfego;
- Aceita protocolos de roteamento dinâmico (OSPF, RIP/RIP2, BGP para os protocolos IPV4 e IPV6) e rotas estáticas;
- NGFW compatível com controle de acesso, autenticação, listas de acesso, filtro de pacotes e registro de ocorrências (log);
- Links têm suporte para transportar pacotes IPv4 e IPv6 com 1500 (mil e quinhentos) bytes sem exigir a fragmentação deles na camada 3 do modelo OSI;
- Os roteadores possuem infraestrutura de suporte montagem em gabinete/rack 19" juntamente com todos os acessórios necessários (será entregue dois roteadores devido a redundância de meios ópticos distintos);
- Cabos de alimentação elétrica, cabos ethernet CAT6, Cordões Ópticos e GBIC para tráfego até 10Gbps;
- Fonte de alimentação interna no chassi do CPE e HA (hardware appliance) operando BI-VOLT 110/220V;

3.3.2. Nível de conformidade com as seguintes RFCs para a rede MPLS/IP WAN/SD-WAN e CPE, HA (hardware appliance):

- A rede atende as conformidade com as seguintes RFCs:
- RFC 826: An Ethernet Address Resolution Protocol;
- RFC 791;
- RFC 894: A standard for the Transmission of IP Datagrams over Ethernet Networks;
- RFC 1519 - Classless Inter-Domain Routing (CIDR), otimização do roteamento IP;
- RFC 1812 - Requisitos para Roteadores IPv4, diretrizes para funcionamento de roteadores IPv4;
- RFC 2401 - Arquitetura de Segurança para o Protocolo da Internet (Ipsec);
- RFC 2474: "Definition of the Differentiated Services Field in the IPv4 and IPv6 Headers";
- RFC 2475: "An Architecture for Differentiated Services";

- RFC 2661 - Layer Two Tunneling Protocol (L2TP), protocolo para tunelamento de tráfego de LANs.
- RFC 3031: “Multiprotocol Label Switching Architecture”;
- RFC 3032: “MPLS Label Stack Encoding”;
- RFC1180;
- RFC 3270: “MultiProtocol Label Switching (MPLS) Support of Differentiated Services”;
- RFC 4364 - Redes privadas virtuais (VPNs) IP BGP/MPLS, para criar redes privadas virtuais usando MPLS.
- RFC 4448 - Encapsulamento de Ethernet sobre MPLS, essencial para transportar Ethernet sobre redes MPLS.

Declaramos o atendimento ao determinado nos itens abaixo, do Termo de Referência:

Segurança e Monitoramento:

O equipamento fornecido pela Telebrasília permiti monitoramento por meio de protocolo SNMP (v2c e/ou v3), utilizando as portas padrão 161 e 162.

3.3.3. Infraestrutura e Conectividade Óptica:

Terminação em Fibra Óptica: Toda a terminação da rede de fibra óptica será realizada exclusivamente por processo de fusão, utilizando máquinas de emenda por fusão de precisão. Não será utilizado conectorização fria (conectores mecânicos), visando garantir o menor índice de perda por inserção e a máxima integridade do sinal.

Acomodação de Equipamentos: Todos os ativos de rede e acessórios de terminação (DIOs) serão devidamente fixados em gabinete padrão 19" (dezenove polegadas), respeitando o empilhamento e a ventilação adequados.

Interface de WAN: A transmissão de dados será operada através de interfaces SFP+ (Small Form-factor Pluggable Plus), suportando taxas de transferência de até 10Gbps por porta, conforme as especificações do projeto.

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

UF (Unidade Federativa)	TIPO	LOCALIDADE (Município)	CPE/HA (Hardware Appliance)	Abordagem	MEIO
Espiríto Santo ES	IP-WAN Metro Ethernet (Acesso determinístico) Link dedicado TIPO Full Duplex	Victória/ES, e Serra/ES.	DM4370 RB760iGS GBIC BI-DIRECIONAL TX/RX 10Gbps	<u>Óptico para Ethernet (GBIC/RJ45)</u> <u>Meios ópticos distintos (acesso determinístico)</u>	1.25Gbps Interface (GBIC) 10Gbps Interface (GBIC) CAT6 (Patch Cord)

O suporte técnico será prestado 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana em níveis diferentes, sendo estes local em até 45 (quarenta e cinco) minutos com acompanhamento de varredura com OTDR para busca, identificação e, procedimento de fusão havendo rompimento externo e/ou, interno ao logradouro das UNIDADES do **IBAMA/ES** e, suporte técnico NOC e, SOC por meio de 0800 444 0005 e e-mail para atendimento imediato além do sistema WEB (portal técnico eletrônico) para acompanhamento em tempo real da ocorrência, ações e, solução em prazo do contrato em antecipação dos “troubleshooting”;

Proposta Commercial e Técnica – Oferta Pública Vitória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Vitória/ES, Vigésimo Primeiro dia do mês de Agosto do ano de 2026

Arquitetura Tecnológica envolvida SITE/BACKBONE/POP: (NOC - Network Operations Centre) NOC, CENTRO OPERACIONAL DE SEGURANÇA – SOC, (Cleaning Centre) Centros de Operação de Segurança (SOC - Security Operations Centre) e (NOC – Network Operations Centre) com GESTÃO PRÓ-ACTIVA

<u>BACKBONE/POP</u> (Ponto de Operação e, Presença) <u>NOC/SOC Gerência</u> <u>PTT e, Interconexão</u>	<u>Meio</u> <u>Capacidade</u>	<u>Município</u> (Domínio)	<u>Logradouro</u>	<u>Latitude</u>	<u>Longitude</u>
DF, GO, RS, SC, PR, MG, RJ, ES, BA, e SE.	DWDM Metro Ethernet 100Gbps Nacional 500Gbps Internacional	Brasília/DF AS274642 ³ASN266613	Pátio Brazil Shopping, Sala técnica 523/526, Asa Sul W3 Brasília/DF CEP 70.000-000	15°47'46.7"S	47°53'29.9"W
			RUA 47, Bloco 111, Primeiro e Segundo Andares, SSYS-Distrito de São Sebastião, Brasília/DF CEP 71691008	15°54'08.1"S	47°46'15.7"W
RO, RR, AC, e AM.		Porto Velho/RO AS274642	Rua Marechal Deodoro, 1.956, Sala 02, Centro, Porto Velho/RO CEP 76801098	8°45'52.3"S	63°53'55.0"W
SP – São Paulo		São Paulo/SP ³ASN266613 AS274642	DTC Arena Group PTT Equinix – Rua Galvão Bueno, 568 Liberdade, São Paulo/SP 01506-000	23°33'38.5"S	46°38'05.8"W
CE, RN, PI, PE, e PB.		Fortaleza/CE ³ASN266613 AS274642	Rua Doutor Carlos Ribeiro Pamplona, 100 – Edson Queiroz, Fortaleza - CE, 60811-695	3°46'28.5"S	38°28'50.7"W
TO, MA, PA, e AP.		Palmas/TO AS274642	Quadra ACNO I (103 Norte 147), Avenida Juscelino Kubitschek, CONJUNTO 1, LOTE 34, CONDOMÍNIO PLAZA CENTER, LOJA 10, Palmas/TO CEP 77001-014	10°10'55.6"S	48°20'15.1"W

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

<u>BACKBONE/POP</u> (Ponto de Operação e, Presença) <u>NOC/SOC Gerência</u> <u>PTT e, Interconexão</u>	<u>Meio</u> <u>Capacidade</u>	<u>Município</u> (Domínio)	<u>Logradouro</u>	<u>Latitude</u>	<u>Longitude</u>
MT, e MS.	DWDM Metro Ethernet 100Gbps Nacional 500Gbps Internacional	Cuyabá/MT ³ ASN266613 AS274642	Avenida Doutor Hélio Ribeiro, 525 - Alvorada, Cuiabá - MT, 78048-250;	15°34'15.6"S	56°04'42.6"W
(Cleaning Centre/Centro de Limpeza) Centros de Operação de Segurança (SOC - Security Operations Centre) Mitigação do ANTI-DDoS e DoS 100Gbps Nacional 100Gbps <u>Internacional</u>					

³ASN266613 é autorizado via carta LOA (Letter of Authorization) certificada pôr NIC.BR para operação de interconexão, acesso a bloco IPv4 e Ipv6.

Centros de Operação de Segurança (SOC - Security Operations Centre) e (NOC – Network Operations Centre) estes em Palmas/TO, Brasília/DF, Boa Vista/RR, Fortaleza/CE, Porto Velho/RO, São Paulo/SP e, espelhamento em Belo Horizonte/MG, Rio de Janeiro/RJ, Salvador/BA além de compartilhar infraestrutura competente com prestadoras outorgadas do PGO/Anatel, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques DDoS e DoS, com profissionais certificados, com opção de atendimento através de telefone 0800 444 0005, WhatsApp, correio eletrônico, em idioma português, atendendo 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, ESTES presentes em canais específicos em Victória/ES, e Serra/ES.

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO

MARCO	PRAZO (DIAS)	DESCRIÇÃO DO EVENTO	RESPONSÁVEL
D	-	Assinatura do contrato entre o <u>UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES</u> e a TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA	<u>UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES</u> e, TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA
D1	D + 5 (cinco) dias corridos	Entrega do Projeto Executivo	TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA
D2	D1 + 5 (cinco) dias corridos	Aprovação do Projeto Executivo	<u>UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES</u>
<u>D3</u>	<u>D2 + 5 (cinco) dias corridos</u>	Instalação e configuração dos enlaces contratado:	<u>TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA</u>
D4	D3 + 1 (hum) dia corrido	Testes e aceite provisório do grupo	<u>UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES</u>
D5	D4 + 1 (hum) dia corrido	Aceite definitivo do grupo	

Prazo de ligação dos circuitos de dados seguirá a tabela acima em dias corridos da assinatura do contrato ou, ordem de serviço para os serviços.

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTÓRIA

Referência.: Pregão Electrónico 2/2026 UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES

Por meio desta, a TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA - TELEBRASÍLIA LTDA, CNPJ 18843645000151, por intermédio do representante Legal Raimundo Feitosa Alencar, indicado expressamente como seu representante, declara ter conhecimento do serviço a ser prestado através do Edital do Pregão Electrónico e, seus anexos, dispensando a necessidade da vistoria "*in loco*" previsto no Edital do Pregão Electrónico 2/2026, declara ainda sob as penas da Lei, que opta pela não realização de visita técnica prevista no Edital do referido certame, que assume inteiramente a responsabilidade e consequências de não fazê-lo..

Declara, sob as penas da Lei, que opta pela não realização de visita técnica prevista no Edital do referido certame, que assume inteiramente a responsabilidade e consequências de não fazê-lo.

Declara, que compromete-se a não alegar desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes das instalações a serem realizadas como justificativa para se eximir das obrigações assumidas ou para majoração dos preços contratados, assumindo todos os ônus durante a execução do serviço ou decorrentes de fatos supervenientes.

Declaro que me foi dado acesso às dependências do Coordenador do Departamento da Tecnologia da Informação com os logradouros do IBAMA/ES nas comarcas à seguir;

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

UF (Unidade Federativa)	TIPO	LOCALIDADE (Município)	CPE/HA (Hardware Appliance)	Abordagem	MEIO
Espiríto Santo ES	IP-WAN Metro Ethernet (Acesso determinístico) Link dedicado TIPO Full Duplex	Victória/ES, e Serra/ES.	DM4370 RB760iGS GBIC BI-DIRECIONAL TX/RX 10Gbps	<u>Óptico para Ethernet (GBIC/RJ45)</u> <u>Meios ópticos distintos (acesso determinístico)</u>	1.25Gbps Interface (GBIC) 10Gbps Interface (GBIC) CAT6 (Patch Cord)
Sede da Superintendência do IBAMA/ES Rua Luiz G. Alvarado, 70, Praia do Suá, Vitória – ES, CEP 29.050-380					
Rua Dourados, S/N, Bairro Barcelona, Serra – ES, CEP 29.166-085					

RAIMUNDO FEITOSA ALENCAR
REPRESENTANTE LEGAL
SÓCIO ADMINISTRADOR - C.P.F. 050.905.448-08

RAIMUNDO
FEITOSA
ALENCAR:05
090544808

Assinado de forma
digital por
RAIMUNDO FEITOSA
ALENCAR:050905448
08
Dados: 2026.08.21
15:59:15 -03'00'

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

ANEXO II
DECLARAÇÃO DÊ CUMPRIMENTO
AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

A TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA - TELEBRASÍLIA, com sede **RUA 47 BLOCO 111, Primeiro e Segundo Andares, Distrito de São Sebastião, Brasília/DF CEP 71.691-008**, inscrita no C.N.P.J. 18.843.645/0001-51, pôr seu representante legal abaixo identificado:

DECLARA ao UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, para fins de participação no processo licitatório sob a modalidade Pregão Eletrônico 2/2026, cumprir plenamente todos os requisitos de habilitação, nos termos do artigo 4º, inciso VII, da Lei 10.520/2002, estando ciente da responsabilidade administrativa, civil e penal.

ANEXO III
TERMO DE CREDENCIAMENTO

Pôr seu representante legal abaixo identificado, CREDENCIA RAIMUNDO FEITOSA ALENCAR, infra-assinado, cadastrado no CPF/MF sob 050.905.448-08, para representá-la perante ao UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, nos atos relacionados ao procedimento licitatório sob a modalidade Pregão Eletrônico 2/2026, podendo, para tanto, formular ofertas e lances verbais de preços, manifestar intenção de interpor recursos, desistir do prazo recursal, requerer o registro em ata das observações que entender relevantes, concordar, discordar, transigir, desistir, firmar compromissos, requerer, alegar e assinar o que convier e praticar todos os atos necessários ao perfeito desempenho do presente credenciamento.

ANEXO VIII
DECLARAÇÃO RELATIVA A TRABALHO DE MENORES

DECLARA, ao UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, para fins do disposto no inciso V, do artigo 27 da Lei 8.666/1993, acrescido pela Lei 9.854/1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso insalubre e menor de 16 (dezesseis) annos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) annos.

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO
MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
NOS TERMOS DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006

A TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA - TELEBRASÍLIA, com sede **RUA 47 BLOCO 111, Primeiro e Segundo Andares, Distrito de São Sebastião, Brasília/DF CEP 71.691-008, e Quadra ACNO I (103 Norte 147)**, inscrita no C.N.P.J. 18.843.645/0001-51, pôr seu representante legal abaixo identificado, DECLARA, ao UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, para fins de participação no procedimento licitatório sob a modalidade Pregão Eletrônico 2/2026, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa é OPTANTE PÔR SIMPLES NACIONAL e, ENQUADRA-SÊ NO DISPOSTO DO ANEXO V, conforme art. 3º da Lei Complementar 123/2006.

DECLARA, ainda, estar excluída das vedações constantes do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DAS CONDIÇÕES PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E DO PLENO CONHECIMENTO DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E TEMPORAIS

DECLARA, ao UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, para fins de participação no procedimento licitatório sob a modalidade Pregão Eletrônico 2/2026, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que:

QUÊ tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação como conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação do EDITAL do Pregão Eletrônico 2/2026 e seus Anexos, conforme descrito no instrumento convocatório.

Se vencedora da licitação, assinará o Contrato Administrativo/ARP, na qualidade de representante legal RAIMUNDO FEITOSA ALENCAR, infra-assinado, cadastrado no CPF/MF sob 050.905.448-08, portador da cédula de identidade RG nº 869.790 SSP/DF, data de nascimento em 6/Novembro/1959, endereço eletrônico raimundo.aelncar@telebrasília.com, e telephone (61) 3335 4815.

RAIMUNDO FEITOSA ALENCAR
REPRESENTANTE LEGAL
SÓCIO ADMINISTRADOR - C.P.F. 050.905.448-08

Telebrasília
Telecomunicações Brasília LTDA

RAIMUNDO
FEITOSA
ALENCAR:05
090544808

Assinado de forma
digital por RAIMUNDO
FEITOSA
ALENCAR:0509054480
8
Dados: 2026.08.21
15:59:41 -03'00'

ANEXOS e DECLARAÇÃO do PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO, SEGURANÇA L3/L4 e DETALHAMENTO TÉCNICO ENDEREÇAMENTO IP

A Pessoa Jurídica TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA - TELEBRASÍLIA LTDA, cadastrada no CNPJ sob o 18843645000151, com SEDEs na RUA 47 BLOCO 111, Primeiro, e Sucursal SINOP - Avenida das Figueiras, 680 - Sector Commercial, Sinop - MT, 78550-328 pôr intermédio de seurepresentante legal RAIMUNDO FEITOSA ALENCAR, infra-assinado, cadastrado no CPF/MF sob 050.905.448-08, para os fins do Pregão Electrónico da Licitação 2/2026, cujo objeto é a prestação de serviços continuados descritos à seguir:

DOS PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO (Item 4.1.1.4): Garante a Telebrasília que a conexão será entregue em Camada 3 (Layer 3), isenta de qualquer mecanismo de CGNAT. Nossa infraestrutura e equipamentos de borda suportam nativamente o protocolo BGP, garantindo que, em caso de adoção de um ASN próprio pelo IBMA/ES quando lhê for convêniente, a solução estará pronta para o anúncio de rotas parciais ou full routing.

DA SEGURANÇA E MITIGAÇÃO ANTI-DDOS: A Telebrasília declara que a arquitetura de segurança contempla proteção contra ataques volumétricos (DDoS) nas camadas L3 e L4. A mitigação ocorrerá de maneira automática diretamente em nosso backbone (via scrubbing center, blackhole ou rate limit), assegurando capacidade de mitigação para tráfego anômalo de origem Nacional mínimo de 500Mbps e Internacional mínimo de 5Gbps conforme exige o Edital e Termo de Referência. O acesso ao portal web para gestão, extração de logs de tráfego e monitoramento de incidentes também está plenamente assegurado. A Solução da arquitetura de mitigação On-Premises (Scrubbing Center Próprio) detém infraestrutura própria de mitigação (scrubbing center) instalada em seus data centers e pontos de presença nacionais, com capacidade operacional direta e independente. Esses recursos On-Premises são compostos por appliances dedicados. A camada local garante a análise, filtragem e limpeza do tráfego malicioso dentro do BACKBONE, antes que ele impacte os serviços contratados ou o BACKBONE. A mitigação é automatizada via ACLs estáticas e regras dinâmicas BGP Flowspec, aplicadas diretamente sobre os roteadores de borda, garantindo baixa latência e ação imediata próxima à origem do ataque.

DO ENDEREÇAMENTO IP: Será fornecido da alocação de no mínimo, 2 (dois) endereços IPs válidos e públicos (IPv4) contíguos, configurados de forma fixa e roteáveis na Internet de maneira exclusiva e pôr todo o tempo de execução contratual hum mesmo bloco IPv4/30 para o IBAMA/ES. Haverá a disponibilidade e suporte a endereçamento IPv6/64 nativo (Dual Stack). Abaixo segue a disponibilidade das faixas Ips: https://bgp.he.net/AS274642#_prefixes e https://bgp.he.net/AS266613#_prefixes:

DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÕES INSCRITAS NO SIMPLES NACIONAL

Ilmo. Sr. ELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA - TELEBRASÍLIA LTDA, inscrita no CNPJ sob o 18843645000151 DECLARA o UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, quê para fins de na fonte do IRPJ, que é regularmente inscrita no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empres Porte - Simples Nacional, de que trata o art. 12 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Para esse efeito, a declarante informa que:

I - preenche os seguintes requisitos:

a) conserva em boa ordem, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado da data da emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efevação de bem como a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial; e

b) cumpre as obrigações acessórias a que está sujeita, em conformidade com a legislação pernente;

II - o signatário é representante legal desta empresa, assumindo o compromisso de informar à Secretaria da Receita Federal do Brasil e o UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, quê eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação dessas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da respectiva Lei o sujeitará, com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relavas à falsidade ideológica (art. 299 do 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

RAIMUNDO FEITOSA ALENCAR
REPRESENTANTE LEGAL
SÓCIO ADMINISTRADOR - C.P.F. 050.905.448-08

RAIMUNDO
FEITOSA
ALENCAR:0
5090544808

Assinado de forma
digital por
RAIMUNDO FEITOSA
ALENCAR:05090544
808
Dados: 2026.08.21
16:00:04 -03'00'

Telebrasil

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

DECLARAÇÃO de BACKBONE no Matto Grosso

<https://sistemas.anatel.gov.br/se/public/view/b/licenciamento.php?view=cadastradas>

FISTEL 50411864130

DECLARA, o UASG 193107 - IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/ES, para fins de participação no procedimento licitatório sob a modalidade Pregão Eletrônico 2/2026, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que:

Não há compartilhamento de Backbone em Victória/ES, e Serra/ES com a **(ASTERIXCO TELECOM LTDA – CNPJ 22.416.591/0001-15)**.

200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Proposta Commercial e Técnica – Oferta Pública Vitória – IBAMA/ES
 Vitória/ES, Vigésimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

Detalhamento dos CPEs, HA e partes a serem utilizados no projeto/execução indicando fabricante e descrição por sítio e evidências de que os mesmos não se encontram em end-of-life.”.

CPEs/Part or HA	Datasheet (URL)
<u>DM4370</u>	https://datacom.com.br/uploads/product/file/4cf8e7591b41a82755c6bafd3df5cb.pdf https://datacom.com.br/pt/produtos/switches/dm4370
<u>DM4376</u>	https://datacom.com.br/uploads/product/file/4ba322e5a77fec8231da19c7256a6ba5.pdf https://datacom.com.br/compulab/produtos/switches/dm4376
<u>DM4360</u>	https://datacom.com.br/pt/produtos/switches/dm4360 https://datacom.com.br/uploads/product/file/0345fcdb97465954159b6cef42aa70d3.pdf
<u>Mikrotik CCR2116-12G-4S+</u>	https://mikrotik.com/product/ccr2116_12g_4splus
<u>CCR2216-1G-12XS-2XQ</u>	https://mikrotik.com/product/ccr2216_1g_12xs_2xq
<u>Mikrotik CRS510-8XS-2XQ-IN</u>	https://mikrotik.com/product/crs510_8xs_2xq_in
<u>RAX 711-C-R</u>	https://allmon.com.br/produto/rax-711-c-r/
<u>FortiGate 90G Series (IN-SC)</u>	https://www.fortinet.com/br/resources/data-sheets/fortigate-90g-series
<u>FortiGate 200G Series</u>	https://www.fortinet.com/br/resources/data-sheets/fortigate-200g-series
<u>GBICs 10Gbps TX/RX</u>	https://fonnet.com.br/categorias-produtos/sfp-transceivers/
<u>DIO/DGO, e Cabos Ópticos</u>	https://drive.google.com/file/d/1EurYNwY5t3nTrRPZLE2DXIo5XuRsf1CK/view https://www.cablana.com.br/cabos-opticos/etp-fo-016/ https://fonnet.com.br/categorias-produtos/cordoes-opticos/
<u>SOPHOS XGS 108</u>	https://www.sophos.com/pt-br/products/next-gen-firewall/xgs-smb-branch-office-firewalls

Telebrasília

Telecomunicações Brasília LTDA

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
 200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
 Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

Detalhamento dos CPEs, HA e partes a serem utilizados no projeto/execução indicando fabricante e descrição por sítio e evidências de que os mesmos não se encontram em end-of-life.”.

ANEXO VII - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

5 (cinco).	3.5 Sustentabilidade (RoHS e logística reversa)	https://datacom.com.br/uploads/product/file/4ae0b145c399ab70e05c395aea35fc49.pdf https://datacom.com.br/uploads/product/file/660a53abef6117727a1bd7ad6a218aa8.pdf https://datacom.com.br/uploads/transceivers_modules/Datasheet---377-7009-00_240603.pdf https://datacom.com.br/uploads/transceivers_modules/Datasheet---377-1203-01_260129.pdf
		Compatibilidade RoHS: Directive 2011/65/EU and 2015/863/EU
	3.4 Certificação Anatel	https://datacom.com.br/pt/institucional/certificacoes
	3.5 Sustentabilidade (RoHS e logística reversa)	greeneletron.org.br/localizador
	CPE em HA DM4376 Datasheet.pdf (página 4) DM4370 Datasheet.pdf (página 5) DM4360 Datasheet.pdf (página 4) 134.0160.04 - Descritivo DM4376.pdf (página 4) 134.0119.04 - DM4360 – Descritivo.pdf (página 4) 134.0096.11 - DM4370 – Descritivo.pdf (página 5)	ANATEL certificação/homologação e RoHS

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026

	<u>Transceivers/GBICs</u> Datasheet---377-7009-00_240603.pdf (página 2) Datasheet---377-1203-01_260129.pdf (página 2) Datasheet---377-0806-00_260129 (página 2) Datasheet---377-0801-00_260129 (página 2) 4ae0b145c399ab70e05c395aea35fc49.pdf (todo o documento) 660a53abef6117727a1bd7ad6a218aa8.pdf (todo o documento)	Compatibilidade RoHS: Directive 2011/65/EU and 2015/863/EU Em diligência a ANATEL em Brasília e Manaus(representa AM,RR, RO, e AC) informou que transceivers/GBICs não necessita de certificação ou homologação da agência reguladora.
	<u>SD-WAN/NGFW (CPE-Firewall)</u> CoH XGS 118_XGS 128 - 06070-24-16700 - Exp. 13-May-2027 - Certificado ANATEL.pdf Brazil(CoH)_XGS 108_Exp.2027.APR.09 Certificado ANATEL.pdf SOPHOS.pdf (todo o documento) sophos_primário.jpeg (todo o documento) sophos_secundário.jpeg (todo o documento)	Certificação e Homologação ANATEL e RoHS
	<u>CPE em HA</u> Certificado_ANATEL-CPE_primário.pdf Certificado_ANATEL-CPE_secundário	Em documento no ANEXO

Detalhamento do conjunto de equipamentos/ferramentas a serem utilizados para realização dos testes de homologação do Links do IBAMA/ES (Victória/ES, e Serra/ES) para os acessos principal e redundante dos Enlaces.

OTDR AQ1215E 42/40/39DB 1310/1550/1625NM (FIBRA ATIVA), e OTDR AQ1210E 37/35/35DB 1310/1550/1625NM (FIBRA ATIVA) – Yokogawa OTDR AQ1000 34/32DB 1310/1550NM (C/ POWER METER) – Yokogawa	VeEX TX320SM e TX300S	Datasheets (URL)Validaç
Validação da integridade dos circuitos ópticos; Mede fibra ativa com filtro de porta em 1625nm • Atende até 256km • Potência 42db (1310nm) / 40db (1550nm) / 39db (1625nm) • Possui alerta de fibra em uso • Tela touch screen com amplificação do gráfico • Função multitarefa • Bateria com até 10 horas de autonomia • Entrada USB tipo C, totalmente moderna e atualizada • Gera relatório em apenas 2 cliques • Porta de entrada APC, para melhor eficiência em relatórios de redes GPON • Fonte de luz estabilizada em -3 dbm (não visível) • Smart Mapper, software que diferencia as larguras de pulso • Função multipulso, para medição de um único relatório em uma rede com curtas e longas distâncias	Execução de testes RFC 2544 com definição de tamanhos de quadros; Testes V-PERF com monitoramento de throughput, latência e exportação em tempo real; Testes V-SAM (ITU-T Y.1564), garantindo verificação completa de desempenho; Suporte a IEEE 1588v2/PTP, SyncE, e análise de sincronismo; Captura e decodificação bidirecional de pacotes, com suporte a múltiplos fluxos e VLAN empilhada; Exportação de resultados em CSV, garantindo rastreabilidade e auditoria. Testes RFC 2544 e ITU-T Y.1564, garantindo validação completa dos parâmetros exigidos; Testes BERT com padrões PRBS para avaliação de integridade de camada física e lógica; Medições de jitter, atraso e inter-frame gap conforme ITU-T O.171/O.172; Função Smart Loopback para validação ponta-a-ponta; Suporte a OAM Ethernet (IEEE 802.3ah, 802.1ag, Y.1731), conforme requisitos de monitoração da Especificação Técnica; Captura de pacotes com filtros avançados, exportação compatível com Wireshark.	https://tmi.yokogawa.com/solutions/products/optical-measuring-instruments/optical-time-domain-reflectometer/ https://www.veexinc.com/products/tx300s https://download.veexinc.com/TX320s/Release-Notes/5210/TX320SM_Module_Release_Notes_03-04-09_20200513.pdf

Proposta Commercial e Técnica – Oférta Pública Victória – IBAMA/ES
200Mbps TX/RX IP/WAN IPv4/30 – IPv6/64 (Dual Stack) Link Full Duplex (síncrono TIPO dedicado), com proteção Anti-DDoS e DoS no Backbone
Victória/ES, Vigézimo Primeiro dia do mês de Agosto do anno de 2026