

TERMO DE REFERÊNCIA**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO****PREGÃO ELETRÔNICO Nº /2021-DGC****Processo Administrativo n.º /2021****1. OBJETIVO**

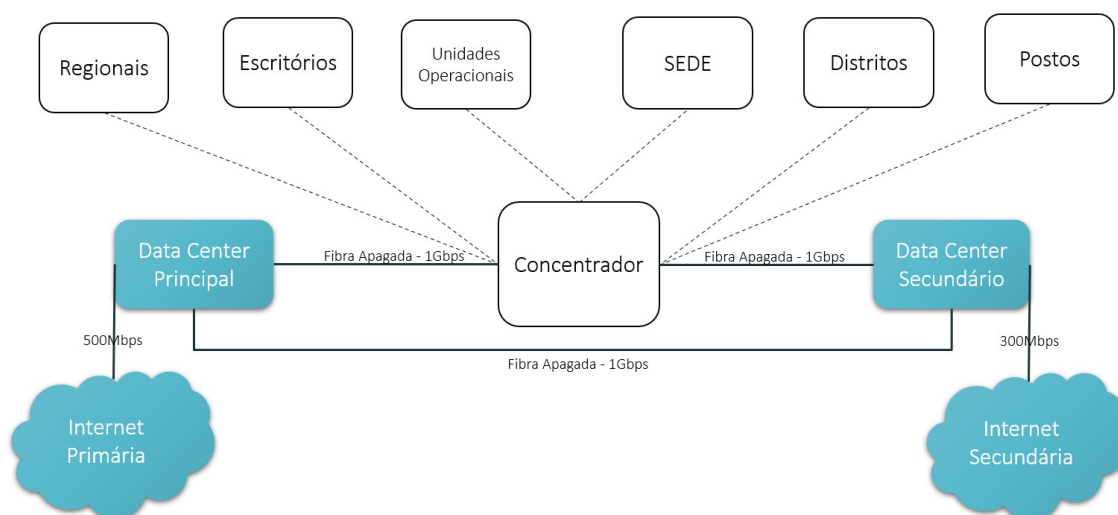
O presente processo consiste na realização de Pregão Eletrônico, visando a contratação, em lote único, de empresa de prestação de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC e especializada em solução de ambiente Data Center, Modalidade Colocation, em endereço disponibilizado dentro do estado de Sergipe, para a hospedagem de equipamentos TIC a serem transferidos para os sites primários e secundários, incluindo Serviços de Moving. Adicionalmente, estão inclusos o fornecimento Serviços de Telecomunicações Internet e Link ponto a ponto - PtP para a operação dos Data Centers. Os objetos da presente contratação, discriminados na tabela abaixo, visam o atendimento à Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, nos termos e condições constantes neste Edital e seus anexos;

Serviços a serem contratados:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.	Serviço de Colocation do Data Center Primário para 12 equipamentos – 26U	Unid.	01
1.1	Servidores 2U	Unid.	3
1.2	Servidores 1U	Unid.	1
1.3	Switchs 1U	Unid.	4
1.4	Firewall 1U	Unid.	2
1.5	Storage 5U	Unid.	1

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.6	Monitor, teclado e mouse 1U	Unid.	1
1.7	Espaço disponível 1U	Unid.	7
2.	Serviço de Colocation do Data Center Secundário para 08 equipamentos – 18U	Unid.	01
2.1	Servidores 1U	Unid.	2
2.2	Switchs 1U	Unid.	2
2.3	Firewall 1U	Unid.	2
2.4	Storage 5U	Unid.	1
2.5	Monitor, teclado e mouse 1U	Unid.	1
2.6	Espaço disponível 1U	Unid.	6
3.	Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Primário e o Concentrador de Circuitos de Dados	Unid.	01
4.	Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Secundário e o Concentrador de Circuitos de Dados	Unid.	01
5.	Serviço de Telecomunicações PtP em Fibra Ótica Apagada entre os Data Centers Primário e Secundário – circuito com velocidade de 1Gbps	Unid.	01
6.	Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Primário – com anti-DDoS	Mbps	500
7.	Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Secundário – com anti-DDoS	Mbps	300

Esquema da Rede Corporativa Desejada



Rede Corporativa da DESO

O objeto desta contratação são apenas os objetos em azul e listados na tabela acima, o restante é apenas para esclarecimento.

1.1 Endereço do Concentrador de Circuitos de Dados:

Avenida Paulo VI, 426, Inácio Barbosa – CEP: 49040-460 – Aracaju – SE.

Observação: Conforme a necessidade da DESO, em virtude de futuros processos licitatórios, poderá haver alteração desse endereço para outro local dentro do estado de Sergipe.

1.2 Endereço do atual Data Center Primário:

Rua Campo do Brito, 331 – bairro 13 de Julho – CEP: 49020-380 – Aracaju – SE.

1.3 Endereço do atual Data Center Secundário:

Avenida Paulo VI, 426, Inácio Barbosa – CEP: 49040-460 – Aracaju – SE.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Nossos Data Centers são o cérebro tecnológico da empresa, eles são responsáveis pelo processamento e posterior armazenamento de todos os dados que circulam na rede de computadores da DESO. Toda informação vital ao funcionamento da empresa está armazenada em nossos Data Centers, a segurança dessas informações é o objetivo principal da GTIC – Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação da DESO, que precisa seguir protocolos internacionais rígidos de segurança que garantam o menor risco possível ao sinistro dos equipamentos que compõem os nossos Data Centers. Por essa razão, serão necessários licitar dois ambientes distintos com requisitos mínimos de protocolos de segurança para abrigar nossos 2 (dois) Data Centers na modalidade de Colocation e suas conexões de rede para acesso entre si e para toda a rede de computadores da DESO.

3. – PLANILHA DE PREÇOS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade (A)	Nº de Meses (B)	Valor Unitário (R\$) (C)	Valor Total (R\$) (A x B x C)
1	Serviços de Colocation do Data Center Primário para 12 equipamentos – 26U					
1.1	Servidores 2U	Unid.	3	24		
1.2	Servidores 1U	Unid.	1	24		
1.3	Switchs 1U	Unid.	4	24		
1.4	Firewall 1U	Unid.	2			
1.5	Storage 5U	Unid.	1	24		
1.6	Monitor, teclado e mouse 1U	Unid.	1	24		
1.7	Espaço disponível 1U	Unid.	7	24		
2	Serviços de Colocation do Data Center Secundário para 08 equipamentos – 18U					
2.1	Servidores 1U	Unid.	2	24		
2.2	Switchs 1U	Unid.	2	24		
2.3	Firewall 1U	Unid.	2			
2.4	Storage 5U	Unid.	1	24		
2.5	Monitor, teclado e mouse 1U	Unid.	1	24		

2.6	Espaço disponível 1U	Unid.	6	24		
3	Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Primário e o Concentrador de Circuitos de Dados	Unid.	1	24		
4	Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Secundário e o Concentrador de Circuitos de Dados	Unid.	1	24		
5	Serviço de Telecomunicações PtP em Fibra Ótica Apagada entre os Data Centers Primário e Secundário de 1Gbps	Unid.	1	24		
6	Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Primário, com Anti-DDoS	Mbps	500	24		
7	Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Secundário, com Anti-DDoS	Mbps	300	24		
VALOR TOTAL (R\$)						

4. DOS PRAZOS

O prazo de execução será de 24 (vinte e quatro) meses contados a partir da emissão da Ordem de Serviço. Os serviços são de natureza contínua e o prazo de execução poderá ser renovado por iguais períodos, até o limite, nos termos da lei 13.303/2016 Art. 71 e do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DESO Art. 140.

O prazo de validade da proposta não pode ser inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, contados da data da sessão pública de abertura desta licitação.

Toda a solução deverá estar implantada e em funcionamento no prazo máximo de 60 dias contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

O prazo para desligamento, movimentação e reativação dos Data Centers será de, no máximo, 48 (quarenta e oito horas), exclusivamente nos dias de sábado e domingo.

5. – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 Considerações Gerais

5.1.1 – O Serviço Colocation consiste em disponibilizar espaço físico delimitado em Ambiente de Data Center especializado e Infraestrutura de Sustentação Operacional (Operational Sustainability) para hospedar os equipamentos de TIC que compõem a Nuvem Privada (Private Cloud) da CONTRATANTE, responsável pelo provimento de serviços da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO à sociedade Sergipana, conforme as características gerais abaixo:

5.1.1.1 – O espaço alocado deverá ser composto por área exclusiva dentro da infraestrutura de Data Center (Colocation Centre) da CONTRATADA, com infraestrutura de leitos e calhas para passagem de cabeamento, disponibilização de rack padrão 19 polegadas com porta de acesso ao espaço com controle biométrico por reconhecimento facial e fechadura eletrônica;

5.1.1.2 – O ambiente de prestação de serviço deverá ser aderente à classificação TIER III Facility ou similar, observando as demais especificidades solicitadas neste TR;

5.1.1.3 – A Infraestrutura de Sustentação Operacional do Serviço Colocation é composta pelo espaço físico do Colocation, instalações elétricas, nobreaks, energia DC, geradores com Quadro de Transferência Automática, climatização, prevenção e combate a incêndio, controle de acesso (Biometria por reconhecimento facial e fechadura eletrônica de porta) e monitoramento do ambiente (câmeras e sensores ambientais), ambiente adequadamente protegido contra intempéries do tipo alagamento e tempestades elétricas, assim como todo e qualquer item necessário ao ambiente de operação dos equipamentos da CONTRATANTE a serem transferidos para o site do Colocation disponíveis em regime de 24x7x365, durante toda a vigência contratual;

5.2 Considerações Específicas

ITEM – 01 – Serviços de Colocation do Data Center Primário para 12 equipamentos

1 – O local da prestação de serviço (Colocation) pela CONTRATADA deverá estar situado no estado de Sergipe.

2 – A CONTRATADA deverá disponibilizar 26 U's em rack padrão de 19 polegadas com as seguintes especificações:

2.1 – 19 polegadas de largura entre os planos de fixação;

2.2 – 1070 mm de profundidade ou superior;

2.3 – 24 (vinte e quatro) tomadas padrão NBR 14136 disponíveis para os equipamentos da CONTRATANTE;

2.4 – Não estão contemplados os equipamentos adicionais como: roteadores, conversores de fibra etc, necessários para a conexão da rede, que serão de responsabilidade da CONTRATADA.

3 – A CONTRATADA deverá disponibilizar No-break(s) com capacidade para suportar a carga dos equipamentos garantindo o fornecimento ininterrupto de energia;

4 – A CONTRATADA deverá comprovar possuir monitoramento no ambiente do Data Center, com detectores/sensores listados abaixo:

4.1 – Fumaça;

4.2 – Água;

4.3 – Gás;

4.4 – Abertura de portas;

4.5 – Movimento;

4.6 – Tensão 127/230VAC e-48VDC;

5 – A CONTRATADA deverá comprovar possuir os sistemas de segurança a seguir:

5.1 – Sistema de supressão de fogo;

5.2 – Seguro dos ativos armazenados em suas dependências incluindo os deste objeto;

5.3 – Gerador que garanta o fornecimento ininterrupto de energia, mesmo em caso de falha de rede elétrica pública, com acionamento e transferência automática de toda a carga elétrica dos equipamentos e dos sistemas de refrigeração, segurança eletrônica e detecção e combate a incêndios;

5.4 – Sistema de refrigeração 24 Horas dualizado;

5.5 – Porta “corta fogo” para acesso ao Data Center;

5.6 – Sistema CFTV interno e externo ao prédio do Data Center, alarme e monitoramento 24 Horas com gravação de no mínimo 30 dias em site remoto;

5.7 – Controle de acesso ao ambiente do Data Center com checagem dupla de biometria por reconhecimento facial+senha ou biometria por reconhecimento facial+RFID, com armazenamento dos últimos 100 acessos autorizados;

6 – A CONTRATADA deverá comprovar possuir, no ambiente do Data Center, piso elevado com placas compostas por núcleo de concreto ou encaminhamentos aéreos distintos para cabeamento lógico e elétrico.

7 – A CONTRATADA será responsável pelos deslocamentos dos servidores do local designado pela Deso até sua estrutura física, bem como pelo deslocamento no trajeto inverso ao término do contrato.

8 – A CONTRATADA deverá permitir a entrada de funcionários preestabelecidos pela CONTRATANTE em qualquer momento, para possíveis manutenções, bem como nos deslocamentos descritos no subitem 7 deste item.

9 – Por se tratar de ambiente de contingência, a localização geográfica do Data Center Primário deverá ser diferente da localização do Data Center Secundário, distantes entre si em, pelo menos, 15 km (quinze quilômetros) em linha reta.

ITEM – 02 – Serviços de Colocation do Data Center Secundário para 8 equipamentos

1 – O local da prestação de serviço (colocation) pela CONTRATADA deverá estar situado no estado de Sergipe.

2 – A CONTRATADA deverá disponibilizar 18 U's em rack com as seguintes especificações:

2.1 – 19 polegadas de largura entre os planos de fixação;

2.2 – 1070 mm de profundidade ou superior;

2.3 – 16 (dezesseis) tomadas padrão NBR 14136 disponíveis para os equipamentos da CONTRATANTE;

2.4 – Não estão contemplados os equipamentos adicionais como: roteadores, conversores de fibra etc, necessários para a conexão da rede, que serão de responsabilidade da CONTRATADA.

3 – A CONTRATADA deverá disponibilizar No-break(s) com capacidade para suportar a carga dos equipamentos garantindo o fornecimento ininterrupto de energia;

4 – A CONTRATADA deverá comprovar possuir monitoramento no ambiente do Data Center, com detectores/sensores listados abaixo:

4.1 – Fumaça;

4.2 – Água;

4.3 – Gás;

4.4 – Abertura de portas;

4.5 – Movimento;

4.6 – Tensão 127/230VAC e-48VDC;

4.7 – Corrente de 0 a 30A AC;

5 – A CONTRATADA deverá comprovar possuir os sistemas de segurança a seguir:

5.1 – Sistema de supressão de fogo;

5.2 – Seguro dos ativos armazenados em suas dependências incluindo os deste objeto;

5.3 – Gerador que garanta o fornecimento ininterrupto de energia, mesmo em caso de falha de rede elétrica pública;

5.4 – Sistema de refrigeração 24 Horas dualizado;

5.5 – Porta “corta fogo” para acesso ao Data Center;

5.6 – Sistema CFTV, alarme e monitoramento 24 Horas com gravação de no mínimo 30 dias;

5.7 – Controle de acesso ao ambiente do Data Center com checagem dupla de biometria + senha ou RFID + senha, com armazenamento dos últimos 100 acessos autorizados;

6 – A CONTRATADA deverá comprovar possuir no ambiente do Data Center, piso elevado com placas compostas por núcleo de concreto ou encaminhamentos aéreos distintos para cabeamento lógico e elétrico.

7 – A CONTRATADA será responsável pelos deslocamentos dos servidores do local designado pela Deso até sua estrutura física, bem como pelo deslocamento no trajeto inverso ao término do contrato.

8 – A CONTRATADA deverá permitir a entrada de funcionários preestabelecidos pela CONTRATANTE em qualquer momento para possíveis manutenções, bem como nos deslocamentos descritos no subitem 7 deste item.

9 – Por se tratar de ambiente de contingência, a localização geográfica do Data Center Secundário deverá ser diferente da localização do Data Center Primário, distantes entre si em, pelo menos, 5 km (cinco quilômetros) em linha reta.

ITEM – 03 – Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Primário e o Concentrador de Circuitos de Dados

1 – O circuito de telecomunicação deverá ser implementado de forma a evitar ponto único de falhas (Single Point Of Failure);

2 – Deverá fornecer circuitos com transmissão full duplex e taxa simétrica, isto é, a mesma capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente;

3 – A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado. A CONTRATADA não poderá, de forma alguma, bloquear, limitar ou filtrar o tráfego de entrada ou de saída dos links contratados, não sendo admitido nenhum tipo de restrição seja por serviço, tipo de arquivo ou protocolo;

4 – A latência média máxima permitida será de 1 (hum) ms, considerando o tempo calculado entre o instante de transmissão de um pacote e o recebimento do mesmo em seu destino e será calculada pelo tempo de resposta médio de 10 “pings” de 32 bytes transmitidos a cada 5 minutos do ponto A ao ponto B, contabilizadas mensalmente.

ITEM 04 – Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Secundário e o Concentrador de Circuitos de Dados

1 – O circuito de telecomunicação deverá ser implementado de forma a evitar ponto único de falhas (Single Point Of Failure);

2 – Deverá fornecer circuitos com transmissão full duplex e taxa simétrica, isto é, a mesma capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente;

3 – A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado. A CONTRATADA não poderá, de forma nenhuma, bloquear, limitar ou filtrar o tráfego de entrada ou de saída dos links contratados, não sendo admitido nenhum tipo de restrição, seja por serviço, tipo de arquivo ou protocolo;

4 – A latência média máxima permitida será de 1 (hum) ms, considerando o tempo calculado entre o instante de transmissão de um pacote e o recebimento do mesmo em seu destino e será calculada pelo tempo de resposta médio de 10 “pings” de 32 bytes transmitidos a cada 5 minutos do ponto A ao ponto B, contabilizadas mensalmente.

ITEM 05 – Serviço de Telecomunicações PtP em Fibra Ótica Apagada entre os Data Centers Primário e Secundário de 1Gbps

RUA CAMPO DO BRITO, 331-B. PRAIA 13 DE JULHO – PABX: (79)3226-1000- CEP 49.020-380 – CNPJ 13.018.171/0001-90 Insc. Estadual 27.051.036-2 – ARACAJU-SE.

- 1 – O circuito de telecomunicação deverá ser implementado de forma a evitar ponto único de falhas (Single Point Of Failure);
- 2 – Deverá fornecer circuitos com transmissão full duplex e taxa simétrica, isto é, a mesma capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente;
- 3 – A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado. A CONTRATADA não poderá, de forma nenhuma, bloquear, limitar ou filtrar o tráfego de entrada ou de saída dos links contratados, não sendo admitido nenhum tipo de restrição, seja por serviço, tipo de arquivo ou protocolo;
- 4 – A latência média máxima permitida será de 1 (um) ms, considerando o tempo calculado entre o instante de transmissão de um pacote e o recebimento do mesmo em seu destino e será calculada pelo tempo de resposta médio de 10 “pings” de 32 bytes transmitidos a cada 5 minutos do ponto A ao ponto B, contabilizadas mensalmente.

ITEM 06 – Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Primário de 500Mbps com anti-DDoS

Este item trata da contratação de empresa especializada na prestação de serviços de acesso à rede mundial internet, conforme características abaixo:

O Serviço de Acesso à Internet Dedicada deverá possuir as seguintes características:

1. Deverá ser disponibilizado acesso IP permanente que possibilite a interligação do ambiente da CONTRATANTE à rede mundial de computadores, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, composto de um canal direto com a Internet de uso ilimitado, em conformidade com os prazos definidos no Acordo de Nível de Serviço;
2. Deverá fornecer circuitos com transmissão full duplex e taxa simétrica, isto é, a mesma capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente;
3. Deverão ser fornecidos 8 endereços IPv4 e IPv6 para a Internet (conforme definido na RFC1918), com roteamento estático;
4. A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado. A CONTRATADA não poderá, de forma nenhuma, bloquear, limitar ou filtrar o tráfego de entrada ou de saída dos links contratados, não sendo admitido nenhum tipo de restrição, seja por serviço, tipo de arquivo ou protocolo;
5. O acesso à Internet (circuito de dados) não poderá ser subcontratado de terceiros;
6. Deverá ser na modalidade dedicado e deverá estar conectado à Internet Mundial com total conectividade IP, englobando toda a infraestrutura de equipamentos, meios de acesso e serviços;
7. A CONTRATADA deve possuir canais próprios e dedicados com a Internet;
8. A CONTRATADA deve comprovar que o backbone em operação possui canais dedicados e exclusivos interligando-o diretamente a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS – Autonomous Systems) que operem como upstream, fornecendo trânsito IP irrestrito para qualquer outro AS na Internet;
9. O roteador de acesso a ser instalado na infraestrutura da CONTRATANTE deverá possuir no mínimo 01 (uma) porta no padrão ethernet 1000 Base-T disponível para uso exclusivo da CONTRATANTE;

10. A CONTRATADA deverá disponibilizar a CONTRATANTE uma “Central de Atendimento” que deverá estar disponível 24x7 para o contato dos técnicos da CONTRATANTE e se dará através de ligações telefônicas gratuitas, tipo 0800, ou por número fixo local com DDD 79;
11. Caso haja a necessidade de realizar manutenção preventiva da solução, a CONTRATADA deverá formalizar via e-mail, ao Fiscal do Contrato da CONTRATANTE, com no mínimo 5 (cinco) dias úteis de antecedência da data proposta para a realização do serviço e que deverá ser autorizada explicitamente pela CONTRATANTE;
12. A CONTRATADA deverá realizar atividades de suporte à conectividade relacionadas com a solução em um regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias na semana;
13. Não deverá haver nenhum tipo de restrição de uso do link, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço, devendo ser considerada a banda disponível em cada acesso.
14. A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE um portal na Internet, para acompanhamento dos níveis de serviços prestados;
15. Entende-se por portal a ferramenta de gerência acessível pela Internet, por intermédio de um navegador Web, com acesso restrito através de usuário/senha eletrônica;
16. O portal de acompanhamento dos serviços deverá possuir acesso aos históricos dos registros das ocorrências e registros de solicitações e reclamações enviadas pela CONTRATANTE ao Serviço de comunicação de dados contratados;
17. A CONTRATADA deverá fornecer pelo menos 1 (um) usuário/senha para acesso ao portal de acompanhamento dos serviços;
18. O portal de acompanhamento dos serviços deverá possibilitar que sejam visualizados e impressos os relatórios das informações de desempenho do serviço contratado, como: utilização, performance e perda de pacotes. Para esses relatórios específicos a CONTRATADA poderá, de forma alternativa, disponibilizar para a CONTRATANTE via e-mail indicado pelo fiscal do contrato;
19. O prazo de reparo não pode ser superior a 4 horas a partir do registro da ocorrência realizada por colaborador da DESO devidamente autorizado no canal telefônico da CONTRATADA. Caso o prazo do reparo não seja cumprido, o seguinte desconto será aplicado: Desconto por Interrupção: (Assinatura mensal do serviço) ÷ 1.440 x (no de períodos de 30 minutos de interrupção ou não conformidade).
20. A latência média máxima permitida será de 80ms, de acordo com a Resolução 574 da ANATEL, considerando o tempo calculado entre o instante de transmissão de um pacote e o recebimento do mesmo em seu destino e será calculada pelo tempo de resposta médio de 10 “pings” de 32 bytes transmitidos a cada 5 minutos do roteador instalado na DESO para pontos de aferição, especificada na Resolução 574 ANATEL e contabilizada mensalmente.
21. A CONTRATADA deverá implementar o serviço de proteção anti-DDoS no serviço fornecido, sem ônus para a contratante, além de informar quais os contatos técnicos a serem acionados em caso de incidente de segurança envolvendo ataques de negação de serviço.

22. A técnica anti-DDoS utilizada deverá ser por métrica de volumetria, assim a CONTRATADA deverá enviar junto com a proposta técnica, qual a estratégia utilizada para mitigação de ataques DDoS sobre o circuito de dados.
23. A solução anti-DDoS deverá prover o serviço de mitigação de ataques de negação de serviço (DoS – Denial of Service) para o circuito de conectividade IP dedicada à Internet, sejam eles distribuídos (DDoS – Distributed Denial of Service) ou não;
24. A CONTRATADA deverá disponibilizar centros de limpeza, com capacidades de mitigação suficiente para cobertura da banda total contratada, independente da origem dos ataques serem nacionais ou internacionais.
25. Não haverá taxa adicional para o serviço por volume de mitigação de ataques (DDoS – Distributed Denial of Service) nos IP's monitorados;
26. O ataque deverá ser mitigado separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de Internet providos pela CONTRATANTE continuem disponíveis;
27. A limpeza do tráfego deverá ser seletiva e atuar somente sobre os pacotes destinados ao IP atacado, todo tráfego restante não deverá sofrer nenhuma forma de limpeza ou desvio;
28. A solução deve possuir mecanismos para filtragem de pacotes anômalos, garantindo a validade das conexões, sem efetuar qualquer limitação com base no número de sessões ou de pacotes por endereço, de modo a evitar o bloqueio de usuários legítimos;
29. A CONTRATADA deve tomar todas as providências necessárias para o tratamento dos incidentes de ataques de DDoS, de forma tal que a disponibilidade do link não seja afetada;
30. Para a mitigação dos ataques o tráfego só deverá ser encaminhado para limpeza fora do território brasileiro nos casos em que os centros nacionais não suportarem a capacidade de mitigação e a demanda de ataques, no restante os ataques de origem nacional deverão ser tratados nos centros nacionais;
31. O envio de tráfego para mitigação em centros internacionais, se necessário, deverá ser justificado em relatório a ser apresentado a CONTRATANTE.
32. Nos períodos de ataque a latência do circuito deverá ser de no máximo 100 ms (milissegundos) quando a mitigação se originar dos centros de limpeza nacionais e de no máximo 250 ms (milissegundos) quando se originar do(s) centro(s) internacionais.
33. A solução deverá possuir funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques, mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
34. A análise realizada para fins da solução deverá ser passiva sem utilização de elementos da rede da CONTRATANTE para coleta dos dados a serem analisados;
35. A mitigação de ataques deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento;
36. A solução deve manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período considerado seguro;

37. A solução deve suportar a mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes malformados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP/HTTPS, DNS, VPN, FTP, NTP, UDP, ICMP, correio eletrônico, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;
38. A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, para protocolo IPv4 e IPv6, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:
- Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
 - Ataques à pilha TCP, incluindo mal-uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
 - Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
 - Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing).
39. Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DoS e DDoS por ACLs em roteadores de bordas da CONTRATADA;
40. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS, devem ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo, utilizando técnicas como Remote Triggered Black Hole;
41. Realizar a comunicação da ocorrência do ataque à CONTRATANTE imediatamente após a detecção;
42. A solução deve permitir a proteção, no mínimo, do tráfego dos serviços web (HTTP/HTTPS), DNS, VPN, FTP e correio eletrônico;
43. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios mensais de mitigação de ataques, contendo no mínimo horário de início do ataque, horário de início de ação de mitigação, horário de sucesso da mitigação e horário de fim do ataque. Em conjunto com o relatório mensal, relatórios dinâmicos deverão ser disponibilizados em até 48 horas após um ataque por solicitação da CONTRATANTE.
44. A CONTRATADA deverá apresentar relatório analítico, enviado mensalmente à CONTRATANTE;
45. A CONTRATADA deverá disponibilizar Centro Operacional de Segurança no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
46. A CONTRATADA terá no máximo 15 minutos para iniciar a mitigação de ataques de DOS e DDoS;
47. A interface digital a ser conectada no backbone da CONTRATANTE deverá seguir o padrão Gigabit Ethernet.
48. Os serviços ofertados deverão operar no regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana);

49. A CONTRATADA deverá implementar quaisquer filtros necessários para implementação da segurança da rede de forma pró ativa ou quando solicitado pela CONTRATANTE.

50. A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de DNS em sua estrutura e possuir um servidor de DNS secundário nas suas instalações;

51. A CONTRATADA deverá disponibilizar Centro Operacional, com equipe especializada em monitoramento, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual, a fim de identificar anormalidades nos circuitos de forma proativa, informando a CONTRATANTE da abertura de chamado para resolução do problema;

52. Por se tratar de link de contingência, o backbone de saída deste link deverá ser diferente do item 07– Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Secundário de 300Mbps.

ITEM 07 – Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Secundário de 300Mbps com anti-DDoS

Este item trata da contratação de empresa especializada na prestação de serviços de acesso à rede mundial internet, conforme características abaixo:

O Serviço de Acesso à Internet Dedicada deverá possuir as seguintes características:

1. Deverá ser disponibilizado acesso IP permanente que possibilite a interligação do ambiente da CONTRATANTE à rede mundial de computadores, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, composto de um canal direto com a Internet de uso ilimitado, em conformidade com os prazos definidos no Acordo de Nível de Serviço;
2. Deverá fornecer circuitos com transmissão full duplex e taxa simétrica, isto é, a mesma capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente;
3. Deverão ser fornecidos 8 endereços IPv4 e IPv6 para a Internet (conforme definido na RFC1918), com roteamento estático;
4. A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado. A CONTRATADA não poderá, de forma alguma, bloquear, limitar ou filtrar o tráfego de entrada ou de saída dos links contratados, não sendo admitido nenhum tipo de restrição seja por serviço, tipo de arquivo ou protocolo;
5. O acesso à Internet (circuito de dados) não poderá ser subcontratado de terceiros;
6. Deverá ser na modalidade dedicado e deverá estar conectado à Internet Mundial com total conectividade IP, englobando toda a infraestrutura de equipamentos, meios de acesso e serviços;
7. A CONTRATADA deve possuir canais próprios e dedicados com a Internet;
8. A CONTRATADA deve comprovar que o backbone em operação possui canais dedicados e exclusivos interligando-o diretamente a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS – Autonomous Systems) que operem como upstream, fornecendo trânsito IP irrestrito para qualquer outro AS na Internet;
9. O roteador de acesso a ser instalado na infraestrutura da CONTRATANTE deverá possuir no mínimo 01 (uma) porta no padrão ethernet 1000 Base-T disponível para uso exclusivo da CONTRATANTE;

10. A CONTRATADA deverá disponibilizar a CONTRATANTE uma “Central de Atendimento” que deverá estar disponível 24x7 para o contato dos técnicos da CONTRATANTE e se dará através de ligações telefônicas gratuitas, tipo 0800, ou locais para o DDD 79;
11. Caso haja a necessidade de realizar manutenção preventiva da solução, a CONTRATADA deverá formalizar via e-mail, ao Fiscal do Contrato da CONTRATANTE, com no mínimo 5 (cinco) dias úteis de antecedência da data proposta para a realização do serviço e que deverá ser autorizada explicitamente pela CONTRATANTE;
12. A CONTRATADA deverá realizar atividades de suporte à conectividade relacionadas com a solução em um regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias na semana;
13. Não deverá haver nenhum tipo de restrição de uso do link, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço, devendo ser considerada a banda disponível em cada acesso.
14. A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE um portal na Internet, para acompanhamento dos níveis de serviços prestados;
15. Entende-se por portal a ferramenta de gerência acessível pela Internet, por intermédio de um navegador Web, com acesso restrito através de usuário/senha eletrônica;
16. O portal de acompanhamento dos serviços deverá possuir acesso aos históricos dos registros das ocorrências e registros de solicitações e reclamações enviadas pela CONTRATANTE ao Serviço de comunicação de dados contratados;
17. A CONTRATADA deverá fornecer pelo menos 1 (um) usuário/senha para acesso ao portal de acompanhamento dos serviços;
18. O portal de acompanhamento dos serviços deverá possibilitar que sejam visualizados e impressos os relatórios das informações de desempenho do Serviço contratado, como utilização, performance e perda de pacotes. Para esses relatórios específicos a CONTRATADA poderá, de forma alternativa, disponibilizar para a CONTRATANTE via e-mail indicado pelo fiscal do contrato;
19. O prazo de reparo não pode ser superior a 4 horas a partir do registro da ocorrência realizada por colaborador da DESO devidamente autorizado no canal 0800 da CONTRATADA. Caso o prazo do reparo não seja cumprido, o seguinte desconto será aplicado: Desconto por Interrupção: (Assinatura mensal do serviço) ÷ 1.440 x (no de períodos de 30 minutos de interrupção ou não conformidade).
20. A latência média máxima permitida será de 80ms, de acordo com a Resolução 574 Anatel, considerando o tempo calculado entre o instante de transmissão de um pacote e o recebimento do mesmo em seu destino e será calculada pelo tempo de resposta médio de 10 “pings” de 32 bytes transmitidos a cada 5 minutos do roteador instalado na DESO para pontos de aferição, especificada na Resolução 574 Anatel e contabilizada mensalmente.
21. A CONTRATADA deverá implementar o serviço de proteção anti-DDoS no serviço fornecido, sem ônus para a contratante, além de informar quais os contatos técnicos a serem acionados em caso de incidente de segurança envolvendo ataques de negação de serviço.
22. A técnica anti-DDoS utilizada deverá ser por métrica de volumetria, assim a CONTRATADA deverá enviar junto com a proposta técnica, qual a estratégia utilizada para mitigação de ataques DDoS sobre o circuito de dados.

23. A solução anti-DDoS deverá prover o serviço de mitigação de ataques de negação de serviço (DoS – Denial of Service) para o circuito de conectividade IP dedicada à Internet, sejam eles distribuídos (DDoS – Distributed Denial of Service) ou não;
24. A CONTRATADA deverá disponibilizar centros de limpeza, com capacidades de mitigação suficiente para cobertura da banda total contratada, independente da origem dos ataques serem nacionais ou internacionais.
25. Não haverá taxa adicional para o serviço por volume de mitigação de ataques (DDoS – Distributed Denial of Service) nos IP's monitorados;
26. O ataque deve ser mitigado separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de Internet providos pela CONTRATANTE continuem disponíveis;
27. A limpeza do tráfego deverá ser seletiva e atuar somente sobre os pacotes destinados ao IP atacado, todo tráfego restante não deverá sofrer nenhuma forma de limpeza ou desvio;
28. A solução deve possuir mecanismos para filtragem de pacotes anômalos, garantindo a validade das conexões, sem efetuar qualquer limitação com base no número de sessões ou de pacotes por endereço, de modo a evitar o bloqueio de usuários legítimos;
29. A CONTRATADA deve tomar todas as providências necessárias para o tratamento dos incidentes de ataques de DDoS, de forma tal que a disponibilidade do link não seja afetada;
30. Para a mitigação dos ataques o tráfego só deverá ser encaminhado para limpeza fora do território brasileiro nos casos em que os centros nacionais não suportarem a capacidade de mitigação e a demanda de ataques, no restante os ataques de origem nacional deverão ser tratados nos centros nacionais;
31. O envio de tráfego para mitigação em centros internacionais, se necessário, deverá ser justificado em relatório a ser apresentado a CONTRATANTE.
32. Nos períodos de ataque a latência do circuito deverá ser de no máximo 100 ms (milissegundos) quando a mitigação se originar dos centros de limpeza nacionais e de no máximo 250 ms (milissegundos) quando se originar do(s) centro(s) internacionais.
33. A solução deverá possuir funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques, mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
34. A análise realizada para fins da solução deverá ser passiva sem utilização de elementos da rede da CONTRATANTE para coleta dos dados a serem analisados;
35. A mitigação de ataques deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento;
36. A solução deve manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período considerado seguro;
37. A solução deve suportar a mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes malformados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP/HTTPS, DNS, VPN, FTP, NTP, UDP, ICMP, correio eletrônico, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;

38. A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, para protocolo IPv4 e IPv6, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:
- a. Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
 - b. Ataques à pilha TCP, incluindo mal-uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
 - c. Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
 - d. Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing).
39. Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDoS por ACLs em roteadores de bordas da CONTRATADA;
40. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS, devem ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo, utilizando técnicas como Remote Triggered Black Hole;
41. Realizar a comunicação da ocorrência do ataque à CONTRATANTE imediatamente após a detecção;
42. A solução deve permitir a proteção, no mínimo, do tráfego dos serviços web (HTTP/HTTPS), DNS, VPN, FTP e correio eletrônico;
43. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios mensais de mitigação de ataques, contendo no mínimo horário de início do ataque, horário de início de ação de mitigação, horário de sucesso da mitigação e horário de fim do ataque. Em conjunto com o relatório mensal, relatórios dinâmicos deverão ser disponibilizados em até 48 horas após um ataque por solicitação da CONTRATANTE.
44. A CONTRATADA deverá apresentar relatório analítico, enviado mensalmente à DESO;
45. A CONTRATADA deverá disponibilizar Centro Operacional de Segurança no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
46. A CONTRATADA terá no máximo 15 minutos para iniciar a mitigação de ataques de DOS e DDoS;
47. A interface digital a ser conectada no backbone da CONTRATANTE deverá seguir o padrão Gigabit Ethernet.
48. Os serviços ofertados deverão operar no regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana);
49. A CONTRATADA deverá implementar quaisquer filtros necessários para implementação da segurança da rede de forma pró ativa ou quando solicitado pela CONTRATANTE.
50. A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de DNS em sua estrutura e possuir um servidor de DNS secundário nas suas instalações;
51. A CONTRATADA deverá disponibilizar Centro Operacional, com equipe especializada em monitoramento, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia,

nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual, a fim de identificar anormalidades nos circuitos de forma proativa, informando a CONTRATANTE da abertura de chamado para resolução do problema;

52. Por se tratar de link de contingência, o backbone de saída deste link deverá ser diferente do item 06 – Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Primário de 500Mbps.

8. – DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

8.1 – Os recursos orçamentários:

8.1.1 – Os recursos para o pagamento dos serviços objeto deste Termo de Referência, provêm da previsão de Recursos Próprios da DESO, constante do Orçamento para o exercício de 2021.

8.2. Classificação Orçamentária

As despesas decorrentes do objeto desta licitação obedecerão a classificação adiante discriminada, consignada no orçamento empresarial da DESO.

CONTA: 300.05 – SERVIÇOS DE TERCEIROS

9. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

9.1 Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação.

9.2 Não poderão participar os interessados que se encontrarem sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, empresas estrangeiras que não funcionam no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual.

9.3 A participação neste certame implica aceitação de todas as condições estabelecidas neste instrumento.

9.4 Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em Consórcio, nos termos da lei e em conformidade com Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios.

9.4.1. É vedada a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, em mais de um consórcio ou isoladamente.

9.4.2 No caso de participação de empresas em Consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico deve ser realizada pela empresa líder do Consórcio.

9.5. Será aceita a subcontratação somente para a execução dos seguintes serviços:

ITEM 03 – Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Primário e o Concentrador de Circuitos de Dados;

ITEM 04 – Serviço de Telecomunicações PtP de 1Gbps, em Fibra Ótica Apagada, entre o Data Center Secundário e o Concentrador de Circuitos de Dados;

ITEM 05 – Serviço de Telecomunicações PtP em Fibra Ótica Apagada entre os Data Centers Primário e Secundário de 1Gbps;

ITEM 06 – Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Primário

rio de 500Mbps com anti-DDoS;

ITEM 07 – Serviço de Telecomunicações Internet em Fibra Ótica para o Data Center Secundário de 300Mbps com anti-DDoS;

9.6 Independentemente de haver subcontratação ou não, a CONTRATADA será a responsável total e exclusiva pela prestação integral dos serviços realizados, não sendo aceito, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para terceiros.

9.6.1. Inclusive, a cobrança, para efeitos de pagamento por parte da DESO, dos itens que vierem a ser subcontratados deverão ser obrigatoriamente realizados pela própria CONTRATADA, visto que a DESO só pagará pelos serviços prestados única e exclusivamente à CONTRATADA.

9.7 Da Vistoria

9.7.1. Os interessados poderão, a seu critério, vistoriar as instalações da DESO em até 2 (dois) dias úteis anteriores à data da abertura da sessão pública, com o objetivo de obter todas as informações necessárias ao fornecimento do serviço.

9.7.1.1. A vistoria deverá ser agendada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas de sua realização, de segunda a sexta-feira, entre 8h e 12h, pelo e-mail

infra-tic@deso-se.com.br.

9.7.1.2. Durante a vistoria os interessados serão acompanhados por empregado designado pela DESO.

9.7.1.3. Os custos das visitas aos locais de serviço correrão por conta exclusiva da Licitante.

9.7.1.4. A vistoria não é obrigatória para fins de participação nesta licitação, no entanto, o Licitante que não a fizer, não se eximirá de assumir todas as obrigações pertinentes ao objeto desta.

9.7.1.5. Os interessados, após a vistoria, deverão preencher e assinar em 2 (duas) vias a Declaração de Vistoria – Anexo III deste Termo de Referência.

9.7.1.6. Não será permitida a realização de vistoria para diferentes empresas por um mesmo representante.

10.0 – DA GARANTIA CONTRATUAL

10.1 – A empresa CONTRATADA, para garantia da execução do Contrato, apresentará na 5.0.11.00/GFIN – Gerência Financeira desta Companhia, no prazo de 20 (vinte) dias da emissão da Ordem de Fornecimento, a importância correspondente a 3 (Três por cento) do valor Contratual, em uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em Dinheiro;
- b) Seguro-Garantia;
- c) Fiança Bancária.

10.2 – Caso a Garantia prestada pela CONTRATADA seja em moeda corrente, será depositada em Conta a ser indicada pela DESO, a fim de se manter sua atualização financeira.

10.3 – A garantia prestada nas modalidades de Seguro-Garantia ou Fiança Bancária, deverá ser apresentada com validade de 03 meses após o término da vigência contratual.

10.4 – Fica estabelecido que a Garantia prestada não poderá ser parcelada nas faturas pagas à CONTRATADA.

10.5 – Se, por qualquer razão, durante a execução do objeto, for necessária a prorrogação do prazo de execução do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação da garantia, nos mesmos termos e condições originalmente aprovados pela DESO.

10.6 – Se, no decorrer da execução do Contrato, a CONTRATADA solicitar a substituição da garantia prestada, a área gestora do Contrato deverá justificar a conveniência da substituição.

10.7 – A Garantia responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pela não conclusão ou conclusão incompleta dos serviços e pelas eventuais multas aplicadas, independentemente de outras cominações legais, quando for o caso.

10.8 – No caso das rescisões a devolução da Garantia somente se procederá depois de observado o art.182 §3º, e o art.183, incisos II e III do RILC.

10.9 – A garantia prestada pela CONTRATADA, será liberada pelo 5.0.11.00/GFIN, após emissão do “TERMO DE RECEBIMENTO DO MATERIAL”.

10.10 – Cessará a guarda das Garantias que não forem resgatadas pela CONTRATADA, no prazo de 60 (sessenta) dias após sua liberação, cabendo a DESO a inutilização das mesmas.

11. – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 – A Contratada, pelo inadimplemento de suas obrigações, garantida a prévia defesa da CONTRATADA no prazo de 10(dias) dias úteis, ficará sujeita as seguintes sanções previstas no RILC e na Lei 13.303/2016:

11.1.1 – Advertência;

11.1.2 – Multa moratória;

11.1.3 – Multa compensatória;

11.1.4 – Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contatar com a DESO, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

11.1.5 – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

11.2 – As sanções constantes no subitem 11.1 poderão ser aplicadas de forma cumulativa.

11.3 – Ficarão impedida de licitar e de contratar com a Administração Pública Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio de defesa, o fornecedor que:

11.3.1 – Ensejar o retardamento da execução do objeto desta licitação;

11.3.2 – Não mantiver proposta, injustificadamente;

11.3.3 – Comportar-se de modo inidôneo;

11.3.4 – Fizer declaração falsa;

11.3.5 – Cometer fraude fiscal;

11.3.6 – Falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.

11.4 – São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras, as previstas

no art. 186 do RILC.

11.5-As multas estabelecidas serão entendidas como independentes e cumulativas e serão compensadas pela DESO com as importâncias em dinheiro, relativas às prestações a que corresponderem, ou da garantia do contrato, quando for o caso, cobradas judicialmente.

11.6 – A aplicação de sanção de advertência se efetiva com o registro da mesma junto ao cadastro de fornecedores e no sistema de gerenciamento de contatos da DESO, independentemente de tratar-se de pessoa cadastrada ao não.

11.7 – A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:

I – Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente 3% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão;

II – Em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, nos termos do artigo 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, a vista do subitem 11.3.6, poderá ser aplicada multa correspondente 3% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão;

III – Pela recusa em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido por este edital, poderá ser aplicada multa correspondente a 5% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão;

IV – No caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, o instrumento convocatório deverá prever, mediante competente justificativa, a incidência de multa correspondente 3% do valor total do contrato;

V – No caso de inexecução parcial, incidirá multa na razão de 10% sobre o valor da parcela não executada;

VI – No caso de inexecução total, incidirá multa na razão de 25% sobre o saldo remanescente do contrato;

VII – nos demais casos de atraso, incidirá multa na razão de 5% sobre o valor da parcela em atraso.

11.8 – Caso não haja o recolhimento da multa no prazo estipulado, a DESO descontará a referida importância de eventuais créditos a vencer da empresa contratada. Na ausência de créditos disponíveis para quitação da importância da multa, a DESO executará a garantia quando exigida, e quando for o caso, será cobrada judicialmente.

11.9 – A DESO poderá quando do não pagamento da multa pela Contratada, aplicar a sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a DESO, por até 02 (dois) anos;

11.10 – Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à DESO, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros, aplicando a disposição do art. 189 e 190 do RILC.

12. OBRIGAÇÕES DA DESO

12.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto do Contrato e o cumprimento das demais obrigações deste Edital, seus anexos e Contrato, por meio do fiscal designado, que deverá apontar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas ao mesmo;

12.2. Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o que esta-

belece o Edital e o Contrato;

12.3. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelo preposto designado pela CONTRATADA;

12.4. Atestar as Notas Fiscais/Faturas, desde que tenham sido entregues, como determina o Contrato;

12.5. Efetuar os pagamentos, no prazo e nas condições indicadas no contrato, dos serviços e produtos que estiverem de acordo com as especificações, comunicando à CONTRATADA quaisquer irregularidades ou problemas que possam inviabilizar os pagamentos;

12.6. Conferir pormenorizadamente e atestar os valores cobrados nas faturas emitidas pela CONTRATADA;

12.7. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual;

12.8. Aplicar as sanções previstas em lei e neste instrumento.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

13.2. Manter-se durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

13.3. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato da contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

13.4. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução do contrato, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específica de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.

13.5. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

13.6. Substituir ou reparar o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da sua notificação.

13.7. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta comercial, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.

13.8. Providenciar a substituição de qualquer empregado que esteja a serviço da contratante, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da contratante.

14. Da contratação de seguro pecuniário em favor da DESO

14.1 Uma vez terminada a mudança física dos equipamentos para o novo Data Center, caberá à DESO a realização de ações corretivas, incluindo a substituição de peças – se necessário –, visando a correção de problemas identificados no ato da reativação dos equipamentos, exceto quando a causa raiz for decorrente de ações ocorridas durante todo o procedimento de execução da mudança física, cuja responsabilidade se aplica à própria CONTRATADA, tais como: dano físico (por queda ou batida, exposição a líquidos etc); ou extravio por perda e/ou roubo; ou imperícia (manifestada por montagem errada, conexão em voltagem errada etc).

14.2 Por conta da hipótese de exceção aventada no item 14.1 acima, caberá à CONTRATADA a contratação de um seguro pecuniário tendo a DESO como beneficiária, cujo valor total de indenização e respectivos valores parciais – cujas parcelas se aplicam a diferentes agrupamentos de componentes de Hardware e/ou Software – se encontram detalhados na tabela apresentada no **Anexo II** – Valores de Indenização Mediante Seguro – deste Termo de Referência.

14.2.1. A forma de agrupamento dos diferentes componentes apresentados na tabela do anexo citado acima representa a granularidade dos eventos de sinistro passíveis de serem apresentadas junto à seguradora para efeito de reivindicação de indenização.

14.2.1.1. Será em função da extensão do conjunto de componentes afetados pela causa raiz do problema a ser sanado que a DESO determinará quais agrupamentos – e quantitativo dos mesmos – comporão a granularidade total de sinistros a ser apresentada junto à seguradora.

14.2.2 O seguro pecuniário deverá ser apresentado no momento da assinatura da Ordem de Serviço, e deverá cobrir o período de tempo iniciando nesta data até o término do Contrato. A cada período de aditivo contratual de prazo (se houver), deverá ser apresentada comprovação de seguro cobrindo o período a ser renovado.

15. DO SERVIÇO MOVING

Serviço de planejamento e execução da mudança física dos equipamentos da DESO para o Data Center da CONTRATADA, incluindo a contratação de seguro pecuniário em favor da DESO para indenização por perdas e/ou danos irreparáveis sobre os equipamentos envolvidos.

15.1 Características Gerais

15.1.1 O serviço consiste da mudança física de equipamentos dos tipos servidores e unidades de armazenamento e equipamentos de rede, instalados no Data Center Primário, localizado na Rua Campo do Brito, 331, Praia 13 de Julho – Aracaju Sergipe, CEP 49020-380 e do Data Center secundário, situado na Avenida Paulo VI, 426, Inácio Barbosa – CEP: 49040-460 – Aracaju – SE, para o Data Center da CONTRATADA.

15.1.2 O serviço de mudança física englobará os equipamentos constantes do Anexo I – Relação dos Equipamentos, deste Termo de Referência.

15.2. Planejamento da Mudança Física

15.2.1. Quanto ao levantamento e análise da situação existente, a CONTRATADA deverá realizar as atividades descritas a seguir:

15.2.1.1. Realizar visita técnica às instalações dos Data Center da CONTRATANTE;

15.2.1.2. Levantar o layout físico e lógico das instalações atuais;

15.2.1.3. Levantar a topologia da rede;

15.2.1.4. Inventariar os equipamentos existentes da DESO, atualmente hospedados nos Data Center da DESO, que serão migrados para o Data Center da CONTRATADA.

15.2.1.5. Realizar levantamento fotográfico;

15.2.1.6. Levantar as dimensões físicas e peso dos equipamentos;

15.2.1.7. Analisar o posicionamento dos racks para operação e manutenção;

15.2.1.8. Analisar o alojamento de equipamentos nos racks;

15.2.1.9. Analisar o estado físico dos equipamentos;

15.2.1.10. Identificar, em conjunto com a DESO, os equipamentos considerados críticos;

15.2.1.11. Catalogar os servidores fornecidos pela DESO de acordo com seu grau de criticidade;

15.2.1.12. Até uma semana antes da mudança, acompanhar junto à DESO, os testes de desligamento e religamento dos atuais equipamentos e serviços;

15.2.1.13. Entregar relatório contendo parecer técnico, a respeito dos testes de desligamento e religamento e identificar, caso necessário, os equipamentos que apresentarem problemas técnicos;

15.2.1.14. Entregar o relatório com o levantamento das possíveis providências que deverão ser tomadas a fim de corrigir desvios e problemas que venham a ser identificados no novo Data Center da CONTRATADA.

15.3. Quanto à análise de riscos da mudança, a CONTRATADA deverá:

15.3.1. Elaborar documento detalhando todos os riscos inerentes ao processo de movimentação;

15.3.2. Classificar os riscos identificados;

15.3.3. Definir as ações adequadas sobre os riscos classificados, junto à equipe da DESO, para estruturação da melhor estratégia de mudança.

15.4. Quanto à elaboração do Plano de Mudança Física, a CONTRATADA deverá:

15.4.1. Entregar à DESO um documento – com a denominação de Plano de Mudança Física – cujo teor deverá conter todas as informações solicitadas no item 15 deste Termo de Referência.

15.4.1.1. Incluir no plano, além das informações solicitadas, o cronograma proposto para a mudança e a definição dos recursos de pessoal envolvidos, para a execução das atividades.

15.4.1.2. Caso a DESO julgue necessário, fornecer outras informações ora não previstas que vierem a ser solicitadas durante o trabalho em conjunto entre as partes.

15.4.2. O Plano de Mudança Física somente será dado como aceito após aprovação de todos os seus itens pela DESO, por meio da emissão de Termo de Aceite.

15.4.2.1. A DESO terá até 3 dias úteis após a entrega do plano para aprová-lo ou solicitar adequações ao mesmo. Caso haja necessidade de alterá-lo, a CONTRATADA deverá fazê-lo em até 2 dias úteis.

15.5. Mudança Física e Atividades Finais

15.5.1. **IMPORTANTE:** A realização da mudança física estará condicionada obrigatoriamente aos dois requisitos abaixo, simultaneamente:

RUA CAMPO DO BRITO, 331-B. PRAIA 13 DE JULHO – PABX: (79)3226-1000- CEP 49.020-380 – CNPJ 13.018.171/0001-90 Insc. Estadual 27.051.036-2 – ARACAJU-SE.

15.5.1.1. Apresentação do Plano de Mudança Física;

15.5.1.2. A contratação do seguro pecuniário em favor da DESO, conforme descrita no item 14 deste Termo de Referência, já deverá ter sido realizada e a respectiva apólice emitida pela seguradora, cuja cópia já deve ter sido entregue à DESO e conferida por esta última.

15.5.1.2.1. Consequentemente, o prazo limite para a CONTRATADA contratar o seguro e emitir a cópia da apólice à DESO, para a conferência desta, coincide com o prazo limite para o encerramento da fase 15.2 – Planejamento da Mudança Física.

15.5.1.2.2. O cumprimento da obrigação da contratação do seguro pela CONTRATADA só ficará consumado quando a DESO emitir seu parecer concordando que a apólice apresentada está de acordo com os critérios exigidos. A DESO terá um prazo de 05 (cinco) dias úteis para conferir a apólice e emitir o seu parecer.

15.6 Quanto à desmontagem dos equipamentos e manutenção preventiva, a CONTRATADA deverá:

15.6.1. Identificar todos os equipamentos com etiqueta e providenciar a documentação dessa identificação;

15.6.2. Acompanhar a execução, por parte da equipe de TI da DESO, do desligamento ordenado e bem-sucedido de todos os equipamentos;

15.6.3. Desmontar os equipamentos (incluindo a retirada dos racks e a desconexão de todo o cabeamento pertinente à mudança) por ordem de prioridade;

15.6.4. Embalar individualmente os equipamentos com acondicionamento em caixas especiais e embalagens adequadas para que os mesmos não sejam danificados durante o transporte.

15.6.5. Fornecer qualquer material ou acessório necessário para a desmontagem e transporte, tais como plástico bolha, ferramentas, carrinhos de transporte e embalagens apropriadas.

15.6.1. A lista de materiais descritas no item acima não é exaustiva, devendo a CONTRATADA fornecer todos os materiais necessários para execução dos serviços.

15.7. Quanto ao transporte rodoviário especializado, a CONTRATADA deverá:

15.7.1. Realizar o transporte rodoviário com utilização de veículos especiais que transportem produtos frágeis, e que possua carroceria fechada para a proteção dos equipamentos contra variações climáticas;

15.7.2. Usar proteção individual para equipamentos e peças;

15.7.3. Utilizar embalagens apropriadas para a acomodação de periféricos e placas eletrônicas;

15.7.4. A desmontagem, movimentação e remontagem total dos equipamentos, declarados no Anexo I – Relação dos Equipamentos – deste Termo de Referência, deverão ocorrer durante o mesmo final de semana, com período de blackout, em data e horário a serem definidos pela DESO.

15.8. Quanto às atividades de montagem e reativação dos serviços, a CONTRATADA deverá:

15.8.1. Desembalar e conferir visualmente o estado dos equipamentos, com registro documental da situação de cada um após o transporte;

- 15.8.2. Montar e integrar, no Data Center da CONTRATADA, os servidores e equipamentos nos racks, conforme previsto no plano de face;
- 15.8.3. Conectar os servidores e demais equipamentos conforme topologia levantada na documentação da etapa 15.2 – Planejamento da Mudança Física;
- 15.8.4. O cabeamento de dentro dos racks deverá ser acomodado e identificado de acordo com as melhores práticas de mercado;
- 15.8.5. Conectar os cabos elétricos dos equipamentos e acomodar o cabeamento, conforme necessidade;
- 15.8.6. Acompanhar a execução, por parte da equipe de TI da DESO, do completo religamento ordenado de todos os equipamentos, de forma a assegurar o sucesso da operação;
- 15.8.7. Acompanhar a reinicialização, por parte da equipe de TI da DESO, dos serviços e sistemas que executam nos equipamentos, de forma a assegurar o bom funcionamento de todos os itens transportados;
- 15.8.8. Acompanhar a realização de testes dos serviços e sistemas, por parte da equipe de TI da DESO, de forma a assegurar que todo o ambiente transportado restabeleceu o seu funcionamento pleno e normal;
- 15.8.9. Garantir que todos os segmentos de rede estão em funcionamento;
- 15.8.10. Resolver problemas técnicos, que possam surgir no momento da inicialização dos equipamentos no novo Data Center, em conjunto com a equipe técnica da DESO;
- 15.8.11. Fotografar a situação final;
- 15.8.12. Desenhar e plotar a planta baixa de disposição dos racks;
- 15.8.13. Diagramar a ocupação vertical dos racks;
- 15.8.14. Desenhar o diagrama físico da rede e documentar a conexão de pontos;
- 15.8.15. Realizar inventário e comparação com o levantamento elaborado na fase de estudo da situação inicial.

15.9. Quanto ao Período de Transição Contratual

- 15.9.1 Imediatamente após o término da vigência contratual, durante o período contíguo de até 90 (noventa) dias corridos, a CONTRATADA deverá manter em operação normal, sem ônus para a DESO, todos os serviços especificados neste Termo de Referência, até que seja terminada a transição operacional desses serviços para um novo fornecedor.
- 15.9.2. Como último ato desse Período de Transição Contratual, a DESO solicitará o desligamento definitivo dos serviços. Findo a execução desta última solicitação, só então será emitido o termo de encerramento contratual definitivo entre as partes.
- 15.9.3. Será de responsabilidade da DESO a retirada de seus equipamentos das dependências da CONTRATADA;
- 15.9.4. A CONTRATADA deverá consentir o acesso dos técnicos designados pela DESO para a execução dos serviços de retirada dos equipamentos;

16 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

- 16.1 Deverá apresentar declaração da disponibilidade de uma Central de Atendimento para toda a cidade de Aracaju, localizada na **RUA CAMPO DO BRITO, 331-B. PRAIA 13 DE JULHO – PABX: (79)3226-1000- CEP 49.020-380 – CNPJ 13.018.171/0001-90 Insc. Estadual 27.051.036-2 – ARACAJU-SE.**

das as soluções, com infraestrutura, aparelhamento e pessoal técnico especializado, em quantitativo adequado e disponível, para a realização do objeto da licitação..

16.2 Deverá apresentar comprovação de aptidão, através de um ou mais atestados de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, comprovando a experiência da licitante no objeto da licitação.

16.2.1 Não serão considerados atestados de capacidade técnica os emitidos por pessoas jurídicas integrantes do mesmo grupo comercial, industrial ou de qualquer atividade econômica de que faça parte a proponente.

16.3 A LICITANTE deverá comprovar por meio de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter fornecido ou fornecer serviço de Link dedicado Internet de, no mínimo, 300Mbps com proteção contra ataques DDoS (*Distributed Denial of Service*).

17. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA

17.1 A licitante deverá apresentar:

a) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 meses da data da apresentação da proposta.

b) o Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis deverão ser apresentados da seguinte forma:

b.1) Para as sociedades anônimas: Cópia autenticada da Publicação em Diário Oficial;

b.2) para as demais empresas: Cópias legíveis e autenticadas das páginas do Livro Diário, onde foram transcritos o balanço patrimonial e a documentação do resultado do último exercício social, com os respectivos Termos de Abertura e de Encerramento registrados na Junta Comercial ou no Cartório de Títulos e Documentos;

b.3) para as empresas constituídas a menos de um ano, será exigido apenas o balanço de abertura e demonstrações contábeis na forma da lei;

b.4) No caso de ME/EPP, desde que optante pelo SIMPLES, será exigida contabilidade simplificada.

b.5) No caso da empresa com apuração no lucro real, será exigido comprovante de entrega do SPED Contábil

c) A capacidade econômico-financeira será verificada através de:

Liquidez Corrente: > 1,20

$LC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$

Liquidez Geral: > 1,10

$LG = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$

Grau de Endividamento Geral: < 0,50

$$EG = (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}) / \text{Ativo Total}$$

d) O Patrimônio Líquido mínimo exigido será R\$ 40.000,00, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta.

18. ELEMENTOS DA PROPOSTA COMERCIAL

- a) Planilha de Preços conforme Quantitativos Fornecidos pela DESO;
- b) A licitante deverá apresentar planilha orçamentária de acordo com o modelo fornecido, contendo preços unitários e totais, atribuídos a todos os serviços a serem executados, sendo nestes considerados os custos com mão de obra, materiais e todos os encargos pertinentes.
- c) Preços Unitários;
- d) Preços Globais;
- e) Não poderá haver divergências de preços unitários em diferentes itens das planilhas para execução de um mesmo serviço ou fornecimento de material, caso haja divergência será considerado o menor dos preços propostos.
- d) Declaração do Proponente de que tem condições de assumir todas os serviços, inclusive com o fornecimento de todos os materiais e equipamentos previstos em Edital, a partir da assinatura do contrato;
- e) Prazo de Execução em dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de serviço;
- f) Validade da Proposta em dias corridos, contados a partir da data da abertura sessão pública de recebimento das Propostas, mínimo de 120 (cento e vinte) dias

19. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

19.1 – O critério de julgamento será o de PREÇO GLOBAL.

20. DO REGIME DE EXECUÇÃO

20.1 – O regime de execução será por PREÇO UNITÁRIO.

21. DO PAGAMENTO

O pagamento deverá ser efetuado mensalmente conforme medição dos serviços efetivamente prestados.

22. DA GARANTIA CONTRATUAL

22.1 – A empresa CONTRATADA, para garantia da execução do Contrato, apresentará na 5.0.08.00/GFIN – Gerência Financeira e Contábil desta Companhia, no prazo de 20 dias, a seguinte documentação:

RUA CAMPO DO BRITO, 331-B. PRAIA 13 DE JULHO – PABX: (79)3226-1000- CEP 49.020-380 – CNPJ 13.018.171/0001-90 Insc. Estadual 27.051.036-2 – ARACAJU-SE.

(vinte) dias da emissão da Ordem de Fornecimento, a importância correspondente a 3 (Três por cento) do valor Contratual, em uma das seguintes modalidades:

a) Caução em Dinheiro;

b) Seguro-Garantia;

c) Fiança Bancária.

23. DO REAJUSTE

23.1. A cada 12 (doze) meses, a partir da data de apresentação das Propostas de Preços, o Contrato será reajustado pelo Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI), publicado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, com a aplicação da seguinte fórmula de reajuste:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0}$$

Onde:

R = Reajuste

I_1 = Índice no mês do fato gerador do evento do faturamento

I_0 = Índice do mês de apresentação da proposta

V = Valor da fatura.

23.2-Caso o valor do Índice não esteja disponível na data do cálculo do reajuste, utilizar-se-á o último Índice disponível e o cálculo do reajuste será complementado quando da publicação do Índice correspondente.

Aracaju, 11 de novembro de 2021.

Ronaldo Moreira de Melo Júnior

Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação

2.0.02.00/GTIC

ANEXO I

RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

DATA CENTER PRIMÁRIO

Item	Descrição	Marca	Modelo	Altura (U)	Fonte (W)	Tomadas
1	Servidor	HP	ProLiant DL380e Gen8	2	800	2
2	Servidor	DELL	PowerEdge R540	2	250	2
3	Servidor	DELL	PowerEdge R630	1	750	2
4	Servidor	DELL	PowerEdge R540	2	250	2
5	Storage	DELL	SCv3020	3	1378	2
6	Storage – Expansão	DELL	SCv320	2	600	2
7	Switch FC	BROCADE	BROCADE 300	1	57	1
8	Switch FC	BROCADE	BROCADE 300	1	57	1
9	Switch	Fortinet	FortiGate 200F	1	127	2
10	Switch	Fortinet	FortiGate 200F	1	127	2
11	Switch	Fortinet	Fortiswitch 124F	1	370	1
12	Switch	Fortinet	Fortiswitch 124F	1	370	1

DATA CENTER SECUNDÁRIO

Item	Descrição	Marca	Modelo	Altura (U)	Fonte (W)	Tomadas
1	Switch	Fortinet	FORTISWITCH 124F	1	370	1
2	Switch	Fortinet	FORTISWITCH 124F	1	370	1
3	Servidor	HP	ProLiant DL360 Gen10	1	800	2
4	Servidor	DELL	PowerEdge R630	1	750	2
5	Storage	IBM	FlashSystem 5010 SFF Control Enclosure	2	800	2

6	Storage – Expansão	IBM	FlashSystem 5010 SFF Control Enclosure	2	800	2
7	Switch	Fortinet	FORTIGATE 80F	1	15,4	1
8	Switch	Fortinet	FORTIGATE 80F	1	15,4	1

ANEXO II

VALORES DE INDENIZAÇÃO MEDIANTE SEGURO

DATA CENTER PRIMÁRIO

Item	Descrição	Marca	Modelo	Data de Aquisição	Quant	Valor Unitário de Indenização	Subtotal Máximo de Indenização
1	Servidor	HP	ProLiant DL380e Gen8	13/02/2014	1	18.750,00	18.750,00
2	Servidor	DELL	PowerEdge R540	30/06/2018	1	31.800,00	31.800,00
3	Servidor	DELL	PowerEdge R630	18/04/2016	1	41.060,00	41.060,00
4	Servidor	DELL	PowerEdge R540	30/06/2016	1	31.800,00	31.800,00
5	Storage	DELL	SCv3020	26/06/2019	1	125.015,00	125.015,00
6	Storage Expansão	DELL	SCv320	26/06/2019	1	-	-
7	Switch FC	BROCADE	BROCADE 300	27/04/2016	1	58.002,54	58.002,54
8	Switch FC	BROCADE	BROCADE 300	27/04/2016	1	58.002,54	58.002,54
9	Switch	Fortinet	FortiGate 200F	20/09/2021	1	74.404,08	74.404,08
10	Switch	Fortinet	FortiGate 200F	20/09/2021	1	74.404,08	74.404,08
11	Switch	Fortinet	Fortiswitch 124F	20/09/2021	1	4.534,44	4.534,44
12	Switch	Fortinet	Fortiswitch 124F	20/09/2021	1	4.534,44	4.534,44
Totais						522.307,12	522.307,12

Obs: Item 1 é o único equipamento fora de garantia

DATA CENTER SECUNDÁRIO

Item	Descrição	Marca	Modelo	Data de Aquisição	Quant	Valor Unitário de Indenização	Subtotal Máximo de Indenização
1	Switch	Fortinet	FORTISWITCH 124F	20/09/2021	1	4.534,44	4.534,44
2	Switch	Fortinet	FORTISWITCH 124F	20/09/2021	1	4.534,44	4.534,44
3	Servidor	HP	ProLiant DL360 Gen10	20/01/2021	1	74.380,00	74.380,00
4	Servidor	DELL	PowerEdge R630	18/04/2016	1	41.060,00	41.060,00
5	Storage	IBM	FlashSystem 5010 SFF Control Enclosure	01/02/2021	1	151.700,00	151.700,00
6	Storage Expansão	IBM	FlashSystem 5010 SFF Control Enclosure	01/02/2021	1	-	-
7	Switch	Fortinet	FORTIGATE 80F	20/09/2021	1	22.787,47	22.787,47
8	Switch	Fortinet	FORTIGATE 80F	20/09/2021	1	22.787,47	22.787,47
Totais						321.783,82	321.783,82

ANEXO III DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Ref.: Pregão eletrônico nº /2021

OBJETO: O presente processo consiste na realização de Pregão Eletrônico, visando a contratação, em lote único, de empresa de prestação de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC e especializada em solução de ambiente Data Center, Modalidade Colocation, em endereço disponibilizado dentro do estado de Sergipe, para a hospedagem de equipamentos TIC a serem transferidos para os sites primários e secundários, incluindo Serviços de Moving. Adicionalmente, estão inclusos o fornecimento Serviços de Telecomunicações Internet e Link ponto a ponto - PtP para a operação dos Data Centers. Os objetos da presente contratação, discriminados na tabela abaixo, visam o atendimento à Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, nos termos e condições constantes neste Edital e seus anexos;

_____, portador do documento de identidade nº ____, expedido pelo(a) _____, e inscrito no CPF sob o nº _____, informa ter sido designado pela empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, DECLARA, para fins de habilitação no Pregão Eletrônico nº /2021 da DESO, em atendimento ao previsto no item 9.7 do Termo de Referência do Edital, que, independentemente de ter optado por realizar as vistorias in loco nos locais definidos nos itens 1.1, 1.2 e 1.3 do já mencionado Termo de Referência, ou optado por se abster de realizá-las, possui inteiro conhecimento das condições operacionais e do grau de dificuldade dos serviços a serem prestados. Portanto, não podendo posteriormente:

1. Alegar qualquer tipo de desconhecimento como justificativa para inexecução ou execução irregular do serviço a ser prestado; e/ou
2. Solicitar oneração extra além do estabelecido no Valor Global do Contrato.

[Local], XX de XXXXXX de XXXX.

[Assinatura do Representante legal]

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
RG: _____

Recebido em ____/____/____

[assinatura do empregado da DESO]

Nome: _____
Matrícula: _____