



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 241/2021		
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO – SEAD		
PROCESSO Nº 23/2021-COMPRAS.GOV.DETTRAN		
SETOR	Superintendência Geral de Compras Centralizadas – SGCC/SEAD	
TIPO	MENOR PREÇO POR LOTE.	
BASE LEGAL	Este procedimento licitatório obedecerá, integralmente, à Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que instituiu a modalidade Pregão e, subsidiariamente, à Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, à Lei Estadual nº 8.747, de 09 de setembro de 2020, à Lei Estadual nº 5.280, de 29 de janeiro de 2020 e à nº Lei Estadual 5.848, de 13 de março de 2006, bem como os Decretos Estaduais n.º 25.728, de 25 de novembro de 2008 e nº 40.638, de 30 de julho de 2020.	
OBJETO:	Registro de preços para aquisição de Infraestrutura de TI composta por cluster de Infraestrutura Hiperconvergente, visando atender às necessidades dos órgãos e entidades do Estado de Sergipe.	
	DIA	HORÁRIO
ABERTURA DAS PROPOSTAS	13/10/2021	09 HORAS
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS	13/10/2021	10 HORAS
REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo será observado o <u>horário de Brasília/DF</u> e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.		
FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS E EDITAL: Secretaria de Estado da Administração – SEAD -Endereço: Rua Duque de Caxias nº 346 – Bairro São José – CEP: 49.015-320 – Aracaju/SE – Superintendência Geral de Compras Centralizadas – SGCC/SEAD. -Horário de Expediente: 7h às 13h . -Fone- (0xx79) 3226-2246 - www.comprasnet.se.gov.br - www.licitacoes-e.com.br -ariosvaldo.leite@sead.se.gov.br		
LOCAL: www.licitacoes-e.com.br		



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

EDITAL

PROCESSO Nº 23/2021-COMPRAS.GOV.SEAD

Pregão nº 241/2021.

1.0 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

1.1 – O DETRAN e este Pregoeiro, designado pela Portaria nº 03 de 02 de janeiro de 2021, tornam público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local já indicados anteriormente, realizar-se-á licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**.

1.2 - O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Os trabalhos serão conduzidos por servidor da Secretaria de Estado da Administração, denominado Pregoeiro, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo "Licitações", constante da página eletrônica do Banco do Brasil S.A.

2.0 - DO OBJETO:

2.1 - O presente Pregão Eletrônico tem por objeto o registro de preços para aquisição de Infraestrutura de TI composta por cluster de Infraestrutura Hiperconvergente, visando atender às necessidades dos órgãos e entidades do Estado de Sergipe, conforme especificações técnicas constantes do Anexo I deste edital.

2.2 – O Sistema de Registro de Preços tem por finalidade o registro formal de preços, fornecedores, unidades participantes e condições de execução do objeto, aplicáveis a futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de preços.

2.3 - A existência de preços registrados não obriga a Administração Pública Estadual a firmar as contratações que dele poderão advir, ficando-lhe facultada a realização de licitações para aquisição de um ou mais itens, hipótese em que, em igualdade de condições, o beneficiário do registro terá preferência, nos termos do § 4.º do art. 15 da Lei Federal 8.666/93.

3.0 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

3.1 - As despesas decorrentes da contratação do objeto desta licitação correrão à conta dos recursos consignados no orçamento do Estado de Sergipe para os exercícios alcançados pelo prazo de validade da Ata de Registro de Preços, a cargo da unidade orçamentária contratante, cujos programas de trabalho e elementos de despesas específicos constarão no respectivo Contrato (Anexo III).

4.0 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

4.1- Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital mediante petição a ser enviada para o endereço de e-mail do pregoeiro indicado na primeira folha deste edital.

4.2- Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

4.3- Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

4.4- Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

4.5- O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

4.5.1- As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

4.5.2- A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

4.6- As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

4.7- As impugnações ao Edital e os pedidos de esclarecimentos, somente serão considerados tempestivos se enviados até às 13h00min do último dia útil para apresentação.

5.0 – MODO DE DISPUTA:

5.1 - Será adotado para o envio de lances no pregão o modo **ABERTO E FECHADO**. Os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado. (Conforme Inciso II do art. 32, do Decreto Estadual 40.638/2020).

6.0 - CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

6.1 - Poderão participar do processo os interessados que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital e seu Anexo.

6.2 - Estarão impedidos de participar, direta ou indiretamente, de qualquer fase deste processo licitatório os interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

6.2.1 - estejam constituídos sob a forma de consórcio;

6.2.2 - estejam cumprindo a penalidade de suspensão temporária ou de impedimento de licitar e de contratar, impostas pelo Estado de Sergipe.

6.2.3 - sejam declaradas inidôneas em qualquer esfera de Governo;

6.2.4 - estejam sob falência, dissolução ou liquidação;

6.2.5 - isoladamente ou em consórcio, sejam responsáveis pela elaboração do projeto básico, ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsáveis técnicos ou subcontratados;

6.2.6 - sejam servidores ou dirigentes de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

6.3- Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos termos da Lei Estadual 8.747/2020.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

7.0 - REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME:

7.1 - O certame será conduzido pelo Pregoeiro, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

7.1.1 - coordenar os trabalhos da equipe de apoio;

7.1.2 - receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimentos ao edital e aos anexos, além de poder requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos;

7.1.3 - verificar a conformidade da proposta em relação aos requisitos estabelecidos;

7.1.4 - coordenar a sessão pública e o envio de lances;

7.1.5 - verificar e julgar as condições de habilitação;

7.1.6 - sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica;

7.1.7 - receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade competente quando mantiver sua decisão;

7.1.8 - declarar o vencedor;

7.1.9 - adjudicar o objeto, quando não houver recurso e quando o valor arrematado estiver dentro do valor de referência;

7.1.10 - conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e

7.1.11- encaminhar o processo à autoridade superior para homologação.

8.0 - CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO LICITAÇÕES:

8.1- Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão deverão dispor de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível, obtidas junto às Agências do Banco do Brasil S.A.

8.2 - Os Licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao órgão provedor (sistema “Licitações-e”, do Banco do Brasil S/A, na página www.licitacoes.com.br) até o limite do acolhimento das propostas.

8.3 - A chave de identificação e a senha terão validade de acordo com as normas e procedimentos do sistema eletrônico licitacoes-e, e poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa do Banco, por ato devidamente justificado.

8.4 - É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo à Secretaria de Estado da Administração ou ao Banco do Brasil S.A. a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

8.5 - O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

8.6 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

9.0 - PARTICIPACÃO:

9.1 - A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, por meio do sistema eletrônico no sítio www.licitacoes-e.com.br, opção "Acesso Identificado", observando data e horário limite estabelecidos.

9.1.1 – As propostas de preço deverão ser encaminhadas eletronicamente até data e horário definidos para a abertura das propostas, conforme indicação na primeira página deste Edital.

9.2 - Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

9.3 - Caso haja desconexão com o Pregoeiro no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

9.3.1 - Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes na opção “consultar mensagens” do sistema eletrônico, onde será designado dia e hora para a continuidade da sessão.

9.4 - Caso exista a necessidade de ser suspenso o Pregão, tendo em vista a quantidade de lotes, o Pregoeiro designará novo dia e horário para a continuidade do certame.

9.5 – O andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto deve ser acompanhado diariamente pelos participantes por meio do portal “www.licitacoes-e.com.br”, que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento.

10.0 - DA APRESENTACÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITACÃO

10.1 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema (licitacoes-e), concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

10.1.1- Para envio das documentações no sistema, seguir o manual de orientações para envio de proposta e documentos de habilitação, disponibilizado no sítio <https://www.licitacoes-e.com.br>;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

10.1.2-A falta de qualquer dos documentos exigidos no edital ou realização de upload dos mesmos após a data e horário estabelecidos para a abertura da sessão pública implicará a inabilitação da licitante;

10.1.3- A(s) proposta(s) deverá(ão) ser enviada(s) em seu(s) respectivo(s) lote(s);

10.1.4- Após negociações, a proposta atualizada deverá ser anexada no sítio <http://www.licitacoes-e.com.br/> dentro do prazo estabelecido no item 11.30.2.

10.2 -O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

10.2.1 – Os arquivos contendo a proposta e documentação de habilitação, exigidos neste Edital, deverão trazer assinatura eletrônica utilizando certificado digital no padrão ICP-Brasil, com os seguintes requisitos, obrigatoriamente:

10.2.1.1 - Se o documento original for nato digital, utilizar a assinatura eletrônica por meio do certificado digital;

10.2.1.2 - Se o documento estiver em papel: digitalizar e assinar usando a assinatura eletrônica por meio do certificado digital, preservando o documento original para eventual conferência se solicitado pela Administração;

10.2.1.3 – A certificação digital deve ser do proprietário, do sócio-administrador ou sócio com poderes de administração, designado no contrato social ou estatuto (ou em ato separado), ou de pessoa com poderes para representar a empresa (apresentar instrumento de mandato).

10.2.1.4 – Todos os arquivos enviados devem conter assinatura digital como previsto nos itens anteriores, exceto quando estes constarem do SICAF e o licitante manifestar esta condição no chat de mensagens conforme item no item 10.4.

10.2.1.4.1 – Cada arquivo pode conter vários documentos, respeitando o tamanho máximo aceito pelo sistema (licitações-e ou e-Doc).

10.2.1.4.2 – Serão dispensados da assinatura digital os arquivos que contiverem apenas certidões expedidas pelos órgãos da administração pública emitidas pela internet e/ou documentos com chave de verificação, que possuam validação online.

10.2.2 – Os arquivos com assinatura digital no padrão ICP-Brasil, anexados no licitações-e, serão validados no sítio <https://verificador.iti.gov.br/>.

10.2.2.1 - Antes de cumprir os itens 10.1 e 10.1.4 é aconselhável que o licitante faça a validação do arquivo no sítio <https://verificador.iti.gov.br/>.

10.2.3 – Os documentos em meio físico não serão recebidos/reconhecidos pela SEAD.

10.3 – A proposta de preços do licitante deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

10.3.1 -Valor unitário e total do item;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

10.3.2 - Marca;

10.3.3 - Fabricante;

10.3.4 - Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência.

10.4 - Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, devendo, no entanto, informar esta condição imediatamente (via chat de mensagens do licitacoes-e) após encerrada a sessão de disputa, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

10.5 - As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (definidas nos termos do caput do art 2º da Lei Estadual nº 8.747/2020) deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 7º, § 1º da Lei Estadual nº 8.747/2020.

10.6 - Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

10.7 - Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

10.8 - Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

10.9 - Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

10.10 - As propostas encaminhadas terão prazo de validade de 60 (sessenta) dias consecutivos, contados da data da sessão de abertura desta licitação, conforme disposição legal.

10.11- Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional e preenchidos no campo apropriado do sistema eletrônico e neles deverão estar inclusas todas e quaisquer despesas, tais como frete, encargos sociais, seguros, tributos diretos e indiretos incidentes sobre o fornecimento do objeto licitado.

10.12 O não cumprimento do item 10.0, e de seus subitens, ensejará inabilitação do licitante e consequente desclassificação no certame, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo Pregoeiro.

10.13 - A proposta de preços deverá ser cotada de acordo com o detalhamento constante no Termo de Referência (Anexo I).

10.14 – Além da proposta de preços e dos documentos de habilitação, a licitante deverá anexar ao sistema eletrônico as declarações constantes no item 26.6 deste Edital - Anexo VI.

11.0 - ABERTURA DAS PROPOSTAS E LANCES:



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

11.1- A partir do horário previsto neste edital, terá início à sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas pelo sítio já indicado no item 9.1, passando o Pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das propostas.

11.2 - Aberta a etapa competitiva, os representantes dos licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

11.2.1- Para efeito da disputa de preços, as propostas encaminhadas eletronicamente pelos licitantes serão consideradas lances.

11.2.2- Cada licitante poderá encaminhar lance com valor superior ao menor preço registrado, desde que seja inferior ao seu último lance e diferente de qualquer outro valor ofertado para o lote.

11.3 - Com o intuito de conferir celeridade à condução do processo licitatório, é permitido ao pregoeiro a abertura e gerenciamento simultâneo da disputa de até 10 lotes da mesma licitação.

11.3.1- O pregoeiro comunicará aos licitantes, após a abertura da sala de disputa, a sua opção por realizar a disputa simultânea de lotes, se for o caso.

11.3.2 - Em regra, a disputa simultânea de lotes obedecerá à ordem sequencial dos mesmos. Entretanto, o pregoeiro poderá efetuar a abertura da disputa de lotes selecionados fora da ordem sequencial.

11.4- O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

- a) A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- b) A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

11.5- O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

11.6- Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

11.6.1 - O lance deverá ser ofertado **PELO VALOR TOTAL DO LOTE**.

11.7- Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

11.8- O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

11.9- O intervalo entre os lances enviados, tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta, não poderá ser inferior a 05 (cinco) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

11.10 - Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto e fechado”**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

11.11-A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

11.12- Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será **sigiloso** até o encerramento deste prazo.

11.12.1- Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será **sigiloso** até o encerramento deste prazo.

11.13- Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

11.13.1- Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será **sigiloso** até o encerramento deste prazo.

11.14- Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

11.15- Em caso de falha no sistema (em qualquer fase do certame) a ocorrência deverá ser comunicada imediatamente ao Banco do Brasil, pelo licitante ou pelo pregoeiro. Os lances em desacordo com os subitens anteriores poderão ser desconsiderados pelo pregoeiro após manifestação do Banco do Brasil acerca da ocorrência;

11.15.1- Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência deverá ser registrada no chat de mensagens (licitações-e.com).

11.16- Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

11.17- Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

11.18- No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

11.19 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

11.20- O Critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO**, conforme definido neste Edital e seus anexos.

11.21- Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

11.22- Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas no Estado de Sergipe, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 8 e 9 da Lei Estadual nº 8.747, de 2020.

11.23- Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da **melhor proposta ou melhor lance** serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.24- A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

11.25- Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

11.26- No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.27- Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

11.28- A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

11.29- Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

11.29.1- no país;

11.29.2- por empresas brasileiras;

11.29.3- por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

11.29.4- por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

11.30- Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

11.30.1- A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

11.30.2- O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, **no prazo de 03 (três) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

11.31- Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11.33 - O sistema apresentará apenas o melhor lance de cada licitante durante a sessão pública.

12.0 - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

12.1 - O Pregoeiro efetuará o julgamento das propostas pelo critério de "**MENOR PREÇO**", podendo encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance de menor valor por item/lote, para que seja obtido preço melhor, bem assim decidir sobre sua aceitação, observados os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste edital.

12.2 - Após o encerramento da sessão de disputa e estando o valor da melhor proposta acima do valor de referência, o Pregoeiro negociará a redução do preço com o seu detentor.

12.2.1 – Os valores de referência terão caráter sigiloso até o término da fase de lances, momento em que serão informados pelo pregoeiro e utilizados como critério de aceitabilidade das propostas (Art. 20 do Decreto n.º 40.368/2020).

12.3 - Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado regulamentado pelo item 12.2.1 deste Edital, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 27 do Decreto n.º 40.638/2020.

12.4 - Se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

12.5 - Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

12.5.1 - Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

12.6 - Havendo lances no tempo de disputa da sessão pública, a proposta final de preços do licitante detentor da melhor oferta deverá ter seus valores unitários e totais ajustados de forma que os preços de cada um dos itens não resultem, após os ajustes, inexequíveis ou superfaturados.

12.7 - Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, inclusive as exigências de habilitação, o licitante será declarado vencedor do certame pelo Pregoeiro.

12.8- Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

12.9- Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

12.10- O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo a ser definido pelo pregoeiro, sob pena de não aceitação da proposta.

12.10.1- O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

12.10.2- Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

12.11- Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

12.12- Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

12.13- O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

12.13.1- Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, **poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.**

12.13.2- A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

12.14- Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas no Estado de Sergipe, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo pregoeiro, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 8 e 9 da Lei Estadual 8.747, de 2020, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

12.15- Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

13.0 - DA HABILITAÇÃO:

13.1 - Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

13.1.1- Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>)

13.1.2- A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

13.1.3 - Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

13.1.4 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

13.4.5 - O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

13.1.6 - Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

13.1.7- No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo pregoeiro, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 8 e 9 da Lei Estadual 8.747, de 2020, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

13.2- Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

13.3- Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

13.4- Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

13.4.1- Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

13.5- Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a anexá-los no sítio <http://www.licitacoes-e.com.br/> no prazo de 03 (três) horas, sob pena de inabilitação.

13.6- Ressalvado o disposto no item 9.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

13.7 - Habilitação jurídica:

13.7.1- No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

13.7.2- Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

13.7.3- No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

13.7.4- Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

13.7.5- No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

13.7.6- No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

13.7.7- No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

13.7.8- Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

13.8- Regularidade fiscal e trabalhista:

13.8.1- prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

13.8.2- prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade

13.8.3- Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

13.8.4- prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

13.8.5- prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

13.8.6- prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

13.8.7- prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

13.8.8- caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

13.8.9- caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

13.9- Qualificação Econômico-Financeira.

13.9.1- certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

13.9.2- 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 encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

13.9.2.1- No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

13.9.2.2- no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

13.9.2.3 - é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

13.9.2.4 - Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

13.9.2.5- A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

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

13.9.3- As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital social mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

13.10- Qualificação Técnica

13.10.1- **Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características**, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

13.10.1.1 – Para efeito de comprovação da qualificação exigida no item 13.10.1, o licitante deverá apresentar um ou mais atestados que, somados, certifiquem a execução de, no mínimo, 40 % do quantitativo do serviço a ser executado.

13.10.1.2 - Será considerada a capacidade técnica e operacional da entidade jurídica do licitante, independentemente se os contratos foram executados pela sua matriz/sede ou filial (mesma raiz de CNPJ).

13.11- A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

13.12- Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

13.14- A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação,



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

13.15- Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

13.16-Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

13.17-Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo pregoeiro, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 8 e 9 da Lei Estadual 8.747, de 2020, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

13.18- O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

13.18.1- Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item (ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

13.19 - O Pregoeiro reserva-se o direito de solicitar da licitante, em qualquer tempo, no curso da licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues, fixando-lhe prazo para atendimento.

13.20 - **A falta de qualquer dos documentos exigidos no edital implicará inabilitação da licitante**, sendo vedada a concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo pregoeiro.

13.21- Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

14.0 - DO ENCAMINHAMENTO DOS ORIGINAIS DA PROPOSTA VENCEDORA E DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

14.1 – Os documentos em meio físico não serão recebidos/reconhecidos pela SEAD.

15.0 - DOS RECURSOS:

15.1 – O licitante que desejar recorrer deverá manifestar essa intenção no prazo improrrogável de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir do ato de declaração do vencedor do lote.

15.1.1 – O acesso à fase de manifestação da intenção de recurso será assegurado aos licitantes classificados e desclassificados.

15.1.2 – A manifestação da intenção de recorrer deve ser formalizada em campo específico do sistema de licitações (sítio www.licitacoes-e.com.br).

15.1.3 - A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

15.1.4 – O licitante terá 03 (três) dias corridos, contados a partir do encerramento do prazo manifestação da intenção de recurso, para anexar no sítio <http://www.licitacoes-e.com.br/>, a peça recursal acompanhada do contrato social ou do instrumento de procuração que conceda poderes de representação da empresa nesta licitação. Os arquivos apresentados devem trazer assinatura eletrônica utilizando certificado digital no padrão ICP-Brasil, com os requisitos dos itens 10.2.1.1, 10.2.1.2, 10.2.1.2, 10.2.1.4 e 10.2.2 Os demais licitantes ficarão, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente.

15.2 - Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

15.3 - Os recursos e contra-razões de recurso de qualquer natureza devem ser encaminhados ao Pregoeiro, o qual deverá receber, examinar e submetê-los à autoridade competente que decidirá sobre sua pertinência. O recurso e contra-razões devem fazer menção ao número do Pregão Eletrônico, número do processo e do órgão solicitante da licitação.

15.4 – O recurso contra decisão do pregoeiro somente têm efeito suspensivo em relação ao(s) lote(s) objeto da contestação.

15.5 – O acolhimento do recurso importa a invalidação apenas dos atos não suscetíveis de aproveitamento.

16.0 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

16.1- Em caso de recurso, ou quando houver apenas uma proposta habilitada, ou, ainda, quando não se realizarem lances durante a sessão de disputa, caberá ao Superintendente Geral de Compras Centralizadas a adjudicação do objeto ao licitante declarado vencedor.

16.2 - Nos demais casos, o pregoeiro fará a adjudicação do(s) lote(s) ao(s) licitante(s) vencedor (es).

16.3- Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, o(a) Diretor(a) Presidente do DETRAN, autoridade competente, homologará o procedimento licitatório.

17.0 - DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

17.1 - Após a homologação do resultado da licitação, a(s) licitante(s) classificadas em primeiro lugar em cada lote serão convocadas para assinar a Ata de Registro de Preço, que também conterá a assinatura do(a) Diretor(a) Presidente do DETRAN.

17.1.1 – Os convocados selecionados deverão providenciar a assinatura da Ata de Registro de Preços em prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis após convocação do DETRAN

17.1.2 - O prazo para assinatura poderá ser prorrogado apenas uma vez, por igual período, quando solicitado pelo convocado durante seu transcurso e desde que ocorra motivo justificável aceito pelo DETRAN.

17.1.3 – A assinatura da Ata de Registro de Preços realizar-se-á através de certificação digital no padrão icp-Brasil e protocolado virtualmente, no sítio <https://www.edocsergipe.se.gov.br/protocolo-externo/>.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

17.1.3.1 – O protocolo virtual deve ser endereçado ao setor de Registro de Preços do DETRAN.

17.1.4 – Os fornecedores selecionados deverão indicar representantes, às suas expensas, com poderes específicos para a assinatura da Ata de Registro de Preços.

17.2 – O fornecedor que não providenciar a assinatura da Ata de Registro de Preço no prazo acima perderá o direito a ter seus preços registrados, sem prejuízo das sanções previstas na legislação em vigor.

17.3 - É facultado ao DETRAN, quando o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, independentemente da aplicação das sanções prevista na legislação em vigor.

17.3.1 – As licitantes remanescentes deverão comprovar previamente toda a documentação de habilitação exigida no edital, para a assinatura da Ata.

17.3.2 – Caso o licitante remanescente não comprovar a habilitação, convocar-se-ão os demais, observada a ordem de classificação.

18.0 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

18.1 – A Ata de Registro de Preços é o documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação com a Administração Pública Estadual, onde se registram os preços, fornecedores, unidades participantes e condições a serem praticadas.

18.2 – A Ata de Registro de Preços não obriga os órgãos e entidades do Estado de Sergipe a firmar contratações, podendo ocorrer licitações específicas para aquisição do objeto, obedecida a legislação; sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

18.3 – A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura.

18.4 – O preço registrado e os respectivos fornecedores são divulgados no Diário Oficial do Estado e ficarão disponibilizados durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

19.0 – DAS CONTRATAÇÕES:

19.1 - Após a publicação da Ata de Registro de Preços do DETRAN no Diário Oficial do Estado de Sergipe, poderão ser firmadas contratações dentro do prazo de validade do Registro.

19.2 - As Contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços formalizar-se-ão mediante a assinatura de Instrumento - CONTRATO DE FORNECIMENTO (Anexo III) –, firmado entre as unidades participantes e os detentores do registro.

19.2 - As cláusulas contratuais observarão as especificações do objeto e condições definidas na legislação vigente, neste edital e anexos, na Ata de registro de Preços, e nas propostas vencedoras, independentemente de transcrição.

19.3 - As contratações pelo sistema de Registro de Preços podem ser formalizadas enquanto vigente a Ata de Registro de Preços.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

19.3.1 - O contrato firmado durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços produz efeitos até o total cumprimento das obrigações pelas partes, mesmo após o término da vigência da Ata.

19.4 - Os preços contratados são irrevogáveis.

20.0 – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:

20.1 - Os objetos desta licitação deverão ser entregues no prazo de até 10 (dez) dias corridos, nas condições estipuladas neste edital e em seus anexos, no almoxarifado central. 20.2 O seu recebimento dar-se-á de acordo com o artigo 73, inciso II, alíneas “a” e “b”, e artigo 15, § 8º da Lei 8.666/93.

20.3. O contratado é obrigado a corrigir, remover ou substituir, totalmente às suas expensas, os produtos em que se verificarem vícios, defeitos ou desconformidades no total ou em parte com o objeto desta licitação.

20.4. A Nota Fiscal de fornecimento deverá ser emitida em conformidade com as unidades de fornecimento indicadas no anexo I do edital e da proposta do fornecedor.

20.5. No caso de a entrega de produtos importar valor superior ao limite máximo estabelecido para o convite, previsto no artigo 23, inciso II, alínea “a” da Lei nº 8.666/93, os produtos serão recebidos pela comissão a que alude o artigo 15, § 8º da Lei de Licitações.

20.6. O aceite ou aprovação do(s) produto(s) pela Administração Pública não exclui a responsabilidade civil do(s) fornecedor(es) por vícios de quantidade ou qualidade do(s) produto(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas neste edital e seus anexos, verificadas posteriormente, garantindo-se à Administração Pública as faculdades previstas no artigo 18 da Lei nº 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

21.0 - DA FORMA DE PAGAMENTO:

21.1 – O Órgão Contratante, após o exato cumprimento das obrigações assumidas, efetuará o pagamento a Contratada em prazo não superior a 30 (trinta) dias consecutivos, contado a partir do recebimento e aceitação da Nota Fiscal.

21.1.1-As notas fiscais/faturas que apresentem incorreções serão devolvidas à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o item anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura, sem incorreções.

21.1.2-O pagamento será feito mediante crédito em conta corrente em nome da Contratada.

22.0 – DA REVISÃO DOS PREÇOS E DO CANCELAMENTO DOS REGISTROS:

22.1 – Os preços registrados na Ata não poderão ser reajustados, mas poderão ser revisados se tornarem-se superiores aos praticados no mercado, conforme disposições da cláusula Décima Primeira da Ata de Registro de Preços

22.2 – Se, por algum motivo superveniente, o fornecedor não puder manter o compromisso registrado na Ata, deverá apresentar ao DETRAN justificativa comprobatória da impossibilidade, antes de ser notificado para o fornecimento, caso em que, aceita a justificativa, poderá ser liberado do compromisso sem aplicação de penalidade, conforme disposições da cláusula Décima Primeira da Ata de Registro de Preços.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

23.0 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

23.1 - O licitante que se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços injustificadamente, dentro de 05 (cinco) dias úteis a contar da convocação pelo DETRAN ou em assinar o CONTRATO DE FORNECIMENTO, ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo e fazer declaração falsa, conforme o caso, ao DETRAN poderá aplicar as seguintes sanções, garantidos o contraditório e a prévia defesa, de acordo com as disposições do Decreto Estadual nº 24.912/07:

23.1.1 - advertência;

23.1.2 – multa, observados os seguintes limites máximos:

a) multa de 0,3 % (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado;

b) multa de 10 % (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, com o conseqüente cancelamento da nota de empenho ou documento equivalente;

23.1.4 - impedimento de licitar e de contratar com o Estado de Sergipe, pelo prazo de até 5 (cinco) anos;

23.1.5 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

§ 1º O valor da multa aplicada será descontado do valor da garantia prestada, retido dos pagamentos devidos pela Administração ou cobrado judicialmente, sendo corrigida monetariamente, de conformidade com a variação do IPCA, a partir do termo inicial, até a data do efetivo recolhimento.

§ 2º A contagem do período de atraso na execução dos ajustes será realizada a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

24.0 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

24.1 - A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo o DETRAN revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivado de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.

24.2 - A participação na presente licitação implica a concordância, por parte do licitante, com todos os termos e condições deste Edital.

24.3 - Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o DETRAN não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

24.4 - O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

24.5 - Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos, em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

24.6 - Somente serão aceitos as propostas e os lances encaminhados pelo sistema eletrônico, conforme informação no preâmbulo deste Edital.

24.7 - Da contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expedientes na Secretaria de Estado da Administração, com exceção ao tópico 15.1 deste Edital, de forma que, caso o término do prazo das 24 (vinte e quatro) expire num sábado ou feriado, ainda assim, contará para os fins legais.

24.8 - É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade superior da SEAD, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

24.9 - O desatendimento de exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

24.10 - As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

24.11 - As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Estado.

24.12 - Havendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para dia e horário definidos pelo pregoeiro, comunicando devidamente aos licitantes do pregão eletrônico.

24.13 - Após o envio da proposta e dos lances não caberá desistência, salvo se por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

24.14 - Os casos omissos serão decididos pelo Pregoeiro em conformidade com as disposições constantes dos Decretos e Lei citadas no preâmbulo deste edital.

25.0 – FORO:

25.1 - O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Aracaju/SE.

26.0 - SÃO PARTES INTEGRANTES DESTA EDITAL:

26.1 - Anexo I - Termo de Referência;

26.2 - Anexo II - Modelo da Ata de Registro de Preços;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

26.3 - Anexo III - Modelo de Contrato de Fornecimento;

26.4 - Anexo IV – Relação de Unidades Participantes;

26.5 - Anexo V - Modelo do Termo de Adesão;

26.6 - Anexo VI - Modelos de Declarações

26.6.1 - Declaração de Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006;

26.6.2 - Declaração de que está ciente e concorda com as condições contidas no ato convocatório e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

26.6.3 - Declaração, sob as penas da lei, de que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

26.6.4 - Declaração para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

26.6.5 - Declaração de que a proposta apresentada para essa licitação foi elaborada de maneira independente;

26.6.6 - Declaração de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

26.6.7 - Declaração informando se os serviços são produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;

26.6.8 - Declaração de contratos firmados com a iniciativa privada e a Administração Pública.

Aracaju, 28 de setembro de 2021.

ARIOSVALDO MENEZES LEITE

Pregoeiro/SEAD



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1.0 - DO OBJETO - Registro de preços para aquisição de Infraestrutura de TI composta por cluster de Infraestrutura Hiperconvergente, visando atender às necessidades dos órgãos e entidades do Estado de Sergipe..

1.1 – As propostas e os lances deverão ser encaminhados pelo preço do VALOR TORAL DO LOTE.

1.2 – Os quantitativos estimados de consumo para 12 (doze) meses encontram-se indicados na tabela deste Anexo I.

1.3 – O arrematante deverá encaminhar a proposta de preços final e a documentação de habilitação no prazo estipulado no item 14.0 do edital.

2.7- Oferecer garantia mínima de 03(três) meses para todos os serviços objeto da contratação.

LOTE 01

ITEM	Especificação	Unidade de Compra	Quant. Estimada (12 meses)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	SERVIDOR – CLUSTER HIPERCONVERGÊNCIA,50 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO	UND	02		
02	APPLIANCE DE REPLICACAO DE STORAGE - NODE DE BACKUP PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE	UND	02		
03	RACK - RACK PADRÃO DE INDÚSTRIA DE 19" PARA SERVIDORES	UND	02		
04	SERVIÇOS TÉCNICOS EM INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE	UND	100		
05	TREINAMENTO PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE EM CURSO OFICIAL DO FABRICANTE NO BRASIL	ALUNO	10		



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

LOTE 02

ITEM	Especificação	Unidade de Compra	Quant. Estimada (12 meses)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	SWITCH PARA REDE LOCAL, SWITCH CORE 16 PORTAS	UND	02		
02	MODULO PARA SWITCH, CONECTO LC, SUPORTA DISTÂNCIA DE 100 METROS	UND	08		
03	MODULO PARA SWITCH, CONECTO LC, SUPORTA DISTÂNCIA DE 300 METROS	UND	16		
04	MODULO PARA SWITCH, CONECTO LC, SUPORTA DISTÂNCIA DE 10KM	UND	04		
05	MODULO PARA SWITCH, CONECTO RJ45, SUPORTA DISTÂNCIA DE 100 METROS	UND	14		
06	CABO DE FIBRA OPTICA	UND	24		
07	- SWITCH PARA REDE LOCAL, E ACESSO 48 PORTAS	UND	17		
08	SWITCH PARA REDE LOCAL, ACESSO 24 PORTAS, CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE 56GBPS, 100/240VAC	UND	18		
09	SWITCH PARA REDE LOCAL, ACESSO 24 PORTAS, CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE 128GBPS, 100/240VAC	UND	03		



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

10	EQUIPAMENTO DE PONTO DE ACESSO PARA REDE LOCAL SEM FIO COM DOIS RÁDIOS, CONFIGURÁVEL VIA SOFTWARE	UND	59		
11	EQUIPAMENTO DE PONTO DE ACESSO PARA REDE LOCAL SEM FIO COM DOIS RÁDIOS, CONFIGURÁVEL VIA SOFTWARE	UND	25		
12	EQUIPAMENTO DE PROTECAO DE REDE	UND	02		
13	EQUIPAMENTO DE PROTECAO DE REDE	UND	32		
14	SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO SWITCHES, APS E GATEWAYS	UND	59		
15	SOFTWARE - PERMITE A CRIAÇÃO DE PERFIL DE PÁGINA INICIAL PARA USUÁRIOS VISITANTES	UND	25		
16	SOFTWARE - PERMITE IMPLEMENTAR SERVIÇOS DE AUTENTICAÇÃO, PROFILING E AUTORIZAÇÃO PARA 1000 DISPOSITIVOS	UND	02		
17	SERVIÇOS TÉCNICOS EM SOLUÇÃO DE REDES QUE CORRESPONDEM ESSENCIALMENTE AOS RECURSOS HUMANOS	UND	200		
18	- TREINAMENTO PARA SOLUÇÃO DE REDES EM CURSO OFICIAL DO FABRICANTE NO BRASIL	ALUNO	20		



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

LOTE 03

ITEM	Especificação	Unidade de Compra	Quant. Estimada (12 meses)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	EQUIPAMENTO DE PROTECAO DE REDE - GERENCIAMENTO CENTRALIZADO DE AMEAÇAS	UND	02		
02	EQUIPAMENTO DE PROTECAO DE REDE - APPLIANCE VIRTUAL DE SOLUÇÃO DE AUDITORIA DE SEGURANÇA	UND	02		
03	SERVIÇOS TÉCNICOS EM SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDES QUE CORRESPONDEM ESSENCIALMENTE AOS RECURSOS HUMANOS	UND	20		
04	SERVICO DE TREINAMENTO NA AREA DE INFORMATICA - TREINAMENTO PARA SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDES EM CURSO OFICIAL DO FABRICANTE NO BRASIL	ALUNO	20		

LOTE 04

ITEM	Especificação	Unidade de Compra	Quant. Estimada (12 meses)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	LICENÇA DE USO PERPÉTUA DE SOFTWARE MICROSOFT	LICENÇA	06		



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

LOTE 05

ITEM	Especificação	Unidade de Compra	Quant. Estimada (12 meses)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	MEMORIA RAM - KIT DE EXPANSÃO DE MEMÓRIA - COMPOSTO POR 4 MÓDULOS DE MEMÓRIA HPE 32GB	UND	04		
02	DISCO RIGIDO - DISCOS HPE PARA STORAGE 3PAR MODELO 8200, SFF HDD, 1.2TB, 10 K	UND	16		
03	SOFTWARE LICENÇA HPE 3PAR PARA STORAGE 8200	UND	02		



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

JUSTIFICATIVA DO TERMO DE REFERÊNCIA

Modernização do Parque Tecnológico do Detran-SE



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

Sumário

1. JUSTIFICATIVA	32
2. OBJETO	34
3. LISTA DE ITENS E QUANTIDADES	34
4. LOTE 1 - INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE	35
5. LOTE 2 - SOLUÇÃO DE REDES	44
6. LOTE 3 - SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDES	61
7. LOTE 4 - LICENCIAMENTO MICROSOFT	67
8. LOTE 5 – EXPANSÃO DISCOS STORAGE 3PAR 8200 / MEMÓRIA SERVIDOR BLADE	68



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

1. JUSTIFICATIVA

O Departamento Estadual de Trânsito de Sergipe – DETRAN-SE, presta um atendimento à população de caráter essencial, visto que é o órgão responsável por todos os serviços ofertados referentes a veículos e habilitação. Devido à natureza do nosso trabalho, como descrito, temos uma procura elevada por parte da população aos nossos serviços e somos responsáveis por manter uma base de Dados atualizada, segura e sempre disponível, pois precisamos garantir para a sociedade e para os nossos colaboradores, eficácia, transparência e segurança nas transações confiadas aos cuidados do órgão.

Possuímos atualmente 26 postos de atendimento espalhados pelo estado, além de integrar mais de 60 unidades de parceiros como: SMTT de Vários municípios, EVE - Empresas de Vistoria Eletrônica, CFC - Centros de Formação de Condutores, Empresas Estampadoras de Placas, Empresas de cursos de EAD, Empresas de Cartão de Crédito e ainda um portal de serviços Web onde são feitos em média perto de 400 mil atendimentos por mês. Tudo isso tendo como base diversas plataformas computacionais alocadas no Detran Sede e na Empresa Sergipana de Tecnologia da Informação - Emgetis.

A crescente demanda por infraestrutura Tecnológica, devido a processos cada vez mais informatizados e ao período atual de pandemia que estamos passando, obrigou a Administração do Detran a acelerar e implantar uma série de sistemas, alguns estão em fase de implantação, relacionados ao atendimento não presencial, visto que o atendimento convencional foi prejudicado devido as restrições impostas para preservar a população desta grave enfermidade, tais como:

- Agendamento De Stampagem;
- Sistema De Gestão De Perfil De Usuários;
- Sistema De Leilão de Veículos;
- Sistema De Notificações De Infrações De Trânsito – SNE;
- Sistema De Estatística De Acidentes De Trânsito – RENAEST;
- Atualização Dos Serviços Dos Totens De Autoatendimento;
- Novo Portal De Serviços;
- Novo Regulamento De CFC;
- Regulamento De Credenciamento De Entidades Especializadas - EAD;
- Comunicação De Venda Em Cartório (Convênio com ANOREG);
- Novo Sistema RENAVE;
- Projeto de mudança na forma de integração com sistemas nacionais, de Transações para Webservices.

Acontece que o Parque Tecnológico do Detran sofre de uma defasagem tecnológica de quase 10 anos devido à falta de investimentos nesta área, e esta demanda não provisionada de recursos computacionais para a nossa Infra nos colocou em um estado crítico que pede um



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

posicionamento assertivo no sentido de fortalecer rapidamente nosso Parque para que possamos dar continuidade as atividades do órgão e assim preservar a disponibilidade dos serviços à população.

Dessa maneira, se faz necessário expandir a Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação atual, que como descrito, está com boa parte dos equipamentos defasados e descontinuados pelos fabricantes, com licenças de softwares em versões obsoletas e algumas até sem possibilidade de atualização, com falta de dispositivos para todas as unidades do órgão e por consequência baixa capacidade de atendimento a novas implementações.

Sendo assim, justifica-se a aquisição e modernização da infraestrutura existente no que concerne a Armazenamento de Dados, Comunicação de Dados, Segurança de Dados e intercomunicação. Visando garantir alta disponibilidade, eficiência e principalmente a segurança ao nosso ambiente e aos usuários dos serviços ofertados pelo Detran-SE. E é nessa linha que analisamos o que pode ser feito e elaboramos este Projeto Básico, que contempla uma infraestrutura de equipamentos e softwares de última geração com o objetivo de suprimir as faltas existentes e dar condições para que o Detran continue prestando um bom atendimento à população.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

2. OBJETO

Aquisição de Infraestrutura de TI composta por um CLUSTER DE INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE abrangendo recursos de computação, armazenamento, backup e replicação em uma plataforma integrada e uma solução de REDE SEGURA abrangendo recursos de segurança de redes, redes cabeadas e redes sem fio, incluindo equipamentos, licenciamento de uso de software e serviços correlatos de garantia e assistência técnica, implementação e treinamento, conforme condições, quantidades e exigências a seguir estabelecidas:

3. LISTA DE ITENS E QUANTIDADES

LOTE 1: INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE				CATMAT/CATSER
ITEM	QTD.	UND.	DESCRIÇÃO	
01	2	CLUSTER	Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente	
02	2	UND	Node de Backup para Infraestrutura Hiperconvergente	
03	2	UND	Rack 42U	
04	100	UND	Unidade de Serviço Técnico - Implementação	
05	10	UND	Unidade de Serviço Técnico - Treinamento	

LOTE 2: SOLUÇÃO DE REDES				CATMAT/CATSER
ITEM	QTD.	UND.	DESCRIÇÃO	
01	2	UND	Switch Core 16 Portas 1/10/25GbE	
02	8	UND	Transceptor SFP28 25GbE SR LC	
03	16	UND	Transceptor SFP+ 10GbE SR LC	
04	4	UND	Transceptor SFP+ 10GbE LR LC	
05	14	UND	Transceptor SFP GbE Base-T RJ-45	
06	24	UND	Cabos de Fibra Ótica OM4 LC-LC MultiMode 5 metros	
07	17	UND	Switch de Acesso 48 Portas GbE PoE+	
08	18	UND	Switch de Acesso 24 Portas GbE	
09	3	UND	Switch de Acesso 24 Portas GbE PoE+	
10	59	UND	Access Point – Tipo I	
11	25	UND	Access Point – Tipo II	
12	2	UND	Solução SD-WAN Concentrador	
13	32	UND	Solução SD-WAN Gateway Remoto	
14	59	UND	Solução de Gerenciamento – Access Point Tipo I	
15	25	UND	Solução de Gerenciamento – Access Point Tipo II	
16	2	UND	Solução de Autenticação de Usuários e Dispositivos	



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

17	200	UND	Unidade de Serviço Técnico - Implementação	
18	20	UND	Unidade de Serviço Técnico - Treinamento	

LOTE 3: SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDES				CATMAT/CATSER
ITEM	QTD.	UND.	ITEM	
01	2	UND	Appliance UTM	
02	2	UND	Solução de Auditoria de Segurança	
03	20	UND	Unidade de Serviço Técnico - Implementação	
04	20	UND	Unidade de Serviço Técnico - Treinamento	

LOTE 4: LICENCIAMENTO MICROSOFT				CATMAT/CATSER
ITEM	QTD.	UND.	ITEM	
01	6	UND	Licenciamento Microsoft SQL Server Enterprise (2 core)	

LOTE 5: EXPANSÃO Discos Storage / Memória Servidor				CATMAT/CATSER
ITEM	QTD.	UND.	ITEM	
01	4	UND	Kit de Expansão de memória 128GB RAM - 4x módulos de memória HPE 32GB; - Compatível com servidor HPE BL460c G9 E5v4; - Assume garantia do servidor onde será instalado - Instalação inclusa	
02	16	UND	HPE 3PAR 8000 1.2TB+SW 10K SFF HDD Suporte HPE Proactive Care CTR 6h - 3 anos; Instalação e Rebalance inclusos;	
03	02	UND	Licença HPE 3PAR 8200 Transition All Inclusive SW	

4. LOTE 1 - INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

4.1. ITEM 1 - CLUSTER DE INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

DEFINIÇÕES

- 4.1.1. O Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente deverá ser baseado em appliances abrangendo recursos de computação, armazenamento, redes, backup e replicação em uma plataforma integrada e configurada para prover escalabilidade, desempenho, resiliência e alta disponibilidade para a plataforma de virtualização;
- 4.1.2. Os appliances , compostos por hardware , software de hiperconvergência, software de virtualização de servidores e armazenamento devem ser integrados no fabricante do equipamento, de modo que sejam tratados como um produto único para efeitos de garantia, suporte e atualização.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 4.1.2.1. Não serão aceitas soluções baseadas em servidores integrados com software de virtualização de servidores e armazenamento, ainda que certificados pelo fabricante do hypervisor, caso a solução não seja tratada como produto único pelo fabricante do hardware para efeito de suporte e atualizações corretivas ou de melhoria;
- 4.1.3. O controlador da solução deverá ser virtual e presente em cada um dos hosts (nodes), possibilitando a criação de uma infraestrutura hiperconvergente; Caso seja necessário, o controlador poderá fazer uso de dispositivos baseado em padrão PCI-Express (PCIe);
- 4.1.4. O controlador da solução poderá ser baseado em máquina virtual (VM) integrado ou não com hardware específico, ou recurso integrado ao kernel do Hypervisor;

COMPATIBILIDADE E INTEROPERABILIDADE

- 4.1.5. O modelo de appliance ofertado deverá constar no Hardware Compability List da VMware comprovando homologação para versão 6.5U2 ou mais recente:
<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=server>;
- 4.1.6. As funcionalidades exigidas para backup e replicação podem ser recursos da solução ofertada ou produtos adicionais de outros desenvolvedores licenciados para toda capacidade do Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente ofertado, desde que comprovadamente homologados e suportados pelo fabricante do appliance e pelos desenvolvedores dos softwares para integração da solução;

CAPACIDADE DO CLUSTER DE INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

- 4.1.7. A capacidade exigida de processamento, memória, armazenamento e rede para o Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente deverá ser acrescida da capacidade, comprovadamente, indicada pelo desenvolvedor original do software de HCI/SDS/Backup como overhead para execução da Solução de Hiperconvergência em um ambiente de produção (N+0), considerando ativos simultaneamente os recursos de tolerância a falhas e eficiência exigidos;
- 4.1.8. As capacidades poderão estar especificadas em base 10 como terabyte (TB), gigabyte (GB), megabyte (MB), kylobyte (KB), etc., ou em base 2 em tebibyte (TiB), gibibyte (GiB), mebibyte (MiB), kibibyte (KiB), etc. Serão aceitas propostas com capacidades equivalentes nas duas unidades de medida;
- 4.1.9. Appliances: O cluster deverá ser composto por, no mínimo, 02 (dois) appliances:
- 4.1.9.1. O chassi de cada appliance deverá ser próprio para montagem em rack padrão 19" (dezenove polegadas) para servidores, deve ter altura máxima de 2U e equipado com fontes (200-240v) e exaustores redundantes e hot plug;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 4.1.9.2. Deve possuir display frontal ou LEDs para exibição de alertas de funcionamento dos componentes internos, tais como falhas de memória, fontes de alimentação, discos e ventiladores;
- 4.1.10. Memória RAM global mínima: 960 GB (novecentos e sessenta gigabytes) de memória RAM tipo DDR4, com módulos de memória de mesma capacidade;
 - 4.1.10.1. Devem ser ocupados todos os slots de memória dos appliances necessários para que sejam utilizados todos os canais de memória acessíveis ao(s) processador(es) ofertados;
 - 4.1.10.2. Os módulos de memória devem ser do tipo RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code), com velocidade de 2.933MHz ou superior;
- 4.1.11. Processamento global mínimo: 50 (cinquenta) núcleos de processamento (cores) operando a uma frequência mínima de 2.2GHz (dois ponto dois gigahertz) em processadores físicos Intel Cascade Lake Gold ou similar com mesmo número de cores com performance e funcionalidades comprovadamente igual ou superior;
 - 4.1.11.1. Cada processador deve possuir memória cache L3 de, no mínimo, 22 MB (vinte e dois megabytes);
- 4.1.12. Armazenamento global líquido mínimo: 32 TB (trinta e dois terabytes) ALL FLASH para os discos de capacidade já incluindo slack space (área utilizada pelo storage virtual para manobras dos dados) ou seja, considerando 100% de utilização do armazenamento;
 - 4.1.12.1. Já deve considerar as perdas com overhead da plataforma de Storage Virtual e com a tolerância a falhas exigida no item **Funcionalidades Mínimas de Resiliência**;
 - 4.1.12.2. Não deve considerar capacidade dos discos para boot, cache ou system/log (se houver);
 - 4.1.12.3. Não deve considerar ganhos com os recursos de deduplicação / compressão nem erasure coding;
 - 4.1.12.4. Deverá ser fornecido exclusivamente em drives do tipo flash (SSD) de no máximo 3.8 TB (três ponto oito terabytes). Os drives flash (SSD) poderão ser fornecidos do padrão SLC, MLC ou TLC e do tipo RI (Read Intensive), WI (Write Intensive) ou MU (Mixed Use), desde que sigam comprovadamente a recomendação do fabricante do appliance tanto para definição do padrão quanto do tipo de dispositivo a ser utilizado para a configuração ofertada;
 - 4.1.12.5. A cache da plataforma poderá ser em discos SSD do tipo Write Intensive (WI) ou em memória RAM, conforme arquitetura ofertada; Contudo, a capacidade deverá ser a recomendada pelo fabricante considerando a volumetria da capacidade de armazenamento e adicionada à capacidade líquida já exigida;
- 4.1.13. Interfaces mínimas de comunicação:



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 4.1.13.1. Cada appliance deve ser fornecido com, no mínimo, 2 (duas) interfaces 25GbE do tipo fibra ótica (SFP28), 4 (quatro) interfaces 1GbE (RJ-45) ou 2 (duas) interfaces 25GbE do tipo fibra ótica (SFP28) e 1 (uma) interface 1GbE (RJ-45) adicional exclusiva para gerenciamento;
- 4.1.13.2. Devem ser entregues os transceivers 25Gb SR com conectores do tipo LC e cordões ópticos, cabos do tipo STP Cat6 ou DAC (Direct Attached Cable) homologados para interconexão dos nodes do cluster com o Switch Core de rede descrita no Lote 2 deste termo;

ESCALABILIDADE

- 4.1.14. Deve permitir escalabilidade horizontal do cluster, com a adição de novos appliances ao cluster sem a parada do ambiente de produção, aumentando como um todo a capacidade de armazenamento, processamento e memória disponibilizados ao hypervisor, proporcionando ganhos de desempenho/performance e/ou nível de resiliência da infraestrutura;
- 4.1.14.1. Deve permitir configuração de um datacenter (federação) com, no mínimo, 96 (noventa e seis) nodes e clusters com, no mínimo, 16 (dezesesseis) appliances;
- 4.1.15. Deve possuir interconexão com Hypervisor através do protocolo NFS (Network File System) nas versões 3 ou superior, ou protocolo equivalente, devendo permitir compartilhamento com servidores que utilizem mesmo Hypervisor;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE RESILIÊNCIA

- 4.1.16. Tolerância a falhas:
 - 4.1.16.1. O fator mínimo do número de falhas toleráveis será de 2 (dois) Failures to Tolerate, FTT=2. Isto é, deverá suportar a falha simultânea em dois appliances, sem que haja perda de dados. Também serão aceitas configurações com o número mínimo de falhas toleráveis de 1 (um) Failures to Tolerate, FTT=1, desde que suporte falha de um disco da camada de armazenamento simultaneamente em todos os appliances ofertados sem que haja perda de dados;
 - 4.1.16.2. Em caso de indisponibilidade de um node do cluster, a solução deverá reorganizar as cópias dos dados, conforme disponibilidade de recursos no cluster;
- 4.1.17. Poderão ser ofertadas quaisquer tecnologias de armazenamento para boot dos appliances, desde que sejam persistentes e resiliente (espelhado).



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 4.1.18. Cada appliance (node) deve ser composto de um chassi com alimentação, exaustão e conectividade redundantes, com seus próprios recursos computacionais e de armazenamento;
- 4.1.19. As fontes de energia de cada appliance devem possuir potência máxima de 1600W, padrão 80 plus platinum e tensão elétrica 200-240v.
- 4.1.20. Cópia das máquinas virtuais (VMs):
 - 4.1.20.1. Deve permitir snapshots ou clones do tipo Crash Consistent ou Application Consistent para aplicações com uso de Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS);
 - 4.1.20.2. Deve suportar integração com VMware vStorage API for Array Integration (VAAI);
- 4.1.21. Proteção de dados:
 - 4.1.21.1. Deve possuir recurso de proteção dos dados para backup de máquinas virtuais conforme ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO RECURSO DE PROTEÇÃO DOS DADOS – BACKUP DE MÁQUINAS VIRTUAIS;
- 4.1.22. Recuperação de desastres:
 - 4.1.22.1. Deve suportar Clusters Estendidos (Stretched Clusters) com replicação síncrona para interconexões de baixa latência (RTT < 2ms);
 - 4.1.22.2. Deve suportar replicação assíncrona ou backup remoto;
 - 4.1.22.3. Deve suportar replicação ou backup de forma remota single site (1 para 1) e multi site (1 para vários, vários para 1);

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE EFICIÊNCIA

- 4.1.23. Deve possuir recursos de deduplicação e compressão de maneira pré-processada (in line), na ocasião de escrita dos dados;
 - 4.1.23.1. Os recursos poderão ser providos por hardware ou software;
- 4.1.24. A solução ofertada deve contar com replicação otimizada entre duas localidades distintas, isto é, deverá manter os ganhos de eficiência obtidos durante a deduplicação e compressão, não enviando ao destino dados repetidos ou não comprimidos pela rede, ou mecanismo equivalente para otimização de WAN;
- 4.1.25. Deve suportar integração com vSphere Distributed Resources Scheduler (DRS) ou ter funcionalidade semelhante na Solução de Hiperconvergência;
- 4.1.26. Deve possuir capacidade de encriptação dos dados, via recurso de hardware ou software;
- 4.1.27. As VMs devem ser salvas inteiramente no appliance de modo que o RTO (Recovery Time Objective) seja o menor possível quando da execução do failover, ou mecanismo equivalente que proporcione o mesmo resultado;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE GERENCIAMENTO



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 4.1.28. Deve prover, no mínimo, as seguintes informações no cluster:
4.1.28.1. IOPS do cluster, Utilização de banda do cluster, Latência do cluster;
- 4.1.29. Caso a solução não utilize a console do VMware vCenter, deverão estar disponíveis os seguintes tipos de usuários e suas respectivas funções:
4.1.29.1. Visualização: Não permite nenhuma alteração na configuração;
4.1.29.2. Administração do Cluster: Pode realizar todas as operações disponíveis, exceto criar ou modificar os usuários;
4.1.29.3. Usuário administrativo: Pode realizar todas as operações disponíveis.
- 4.1.30. Os appliances devem ter hardware exclusivo de gerenciamento com processamento próprio e interface dedicada do tipo RJ-45, com as seguintes funcionalidades:
4.1.30.1. Acesso a console remoto via navegador web (browser);
4.1.30.2. Acesso a console do servidor, mesmo em falha e/ou ausência de sistema operacional;
4.1.30.3. Configuração remota do equipamento através de mídia virtual (CD, DVD, etc.)
4.1.30.4. Gerenciamento sem a necessidade de instalação de agentes;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS GERAIS

- 4.1.31. A solução deve criar, de forma automática, regras de afinidade ou recurso equivalente afim de manter as máquinas virtuais (VMs) nos nodes que residem seus dados primários.

LICENCIAMENTO DE USO DE SOFTWARE

- 4.1.32. Todo licenciamento de software não explicitamente especificado neste item deve ser ofertado em sua edição mais avançada / completa;
- 4.1.33. Software para infraestrutura de hiperconvergência e recursos de backup e replicação devem ser licenciados para toda configuração do Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente ofertado;
- 4.1.34. O Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente deve ser entregue com licenças VMware vSphere – edição Enterprise Plus para todos os processadores ofertados. Contudo, deverá ser ofertada para o cluster 1 (uma) licença do VMware vCenter Server – edição Standard
- 4.1.35. O Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente deve ser entregue com licenças Microsoft Windows Server – edição Datacenter (sem Software Assurance) para todos os cores de processador ofertados;
- 4.1.36. O Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente deve ser entregue com o licenças Red Hat Enterprise Linux para todos os processadores ofertados.

SERVIÇOS



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 4.1.37. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 4.1.38. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE HIPERCONVERGÊNCIA.
- 4.1.39. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

4.2. ITEM 2 - NODE DE BACKUP PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

COMPATIBILIDADE E INTEROPERABILIDADE

- 4.2.1. O modelo ofertado deve ser do mesmo fabricante e compatível com o Item 01 - Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente;

CAPACIDADE DO NODE DE BACKUP PARA INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE

- 4.2.2. O chassi do Node de Backup deverá ser próprio para montagem em rack padrão 19” (dezenove polegadas) para servidores, deve ter altura máxima de 2U e equipado com fontes (200-240v) e exaustores redundantes e hot plug
- 4.2.3. Capacidade de processamento e memória deverá seguir o recomendado pelo fabricante para a capacidade de armazenamento exigida;
 - 4.2.3.1. Deve ter camada de armazenamento líquida de, no mínimo, 25TB (vinte e cinco terabytes) com HDD em RAID-6, sem considerar eventuais ganhos de deduplicação e compressão, independentemente de como cada arquitetura utiliza os recursos de cache e boot;
 - 4.2.3.1.1. A capacidade poderá estar especificada em base 10 como terabyte (TB), gigabyte (GB), megabyte (MB), kilobyte (KB), etc., ou em base 2 em tebibyte (TiB), gibibyte (GiB), mebibyte (MiB), kibibyte (KiB), etc. Serão aceitas propostas com capacidades equivalentes nas duas unidades de medida;
- 4.2.4. Interfaces mínimas de comunicação:
 - 4.2.4.1. O Node de Backup deve ser fornecido com, no mínimo, 2 (duas) interfaces 10GbE do tipo fibra ótica SFP+ com conectores SFP+ SR LC, 4 (quatro) interfaces 1GbE (RJ-45) e 1 (uma) interface 1GbE (RJ-45) adicional exclusiva para gerenciamento;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE PROTEÇÃO DE DADOS

- 4.2.5. O Node de Backup deve possuir recurso de proteção dos dados para backup de máquinas virtuais conforme ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO RECURSO DE PROTEÇÃO DOS DADOS – BACKUP DE MÁQUINAS VIRTUAIS;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

LICENCIAMENTO DE USO DE SOFTWARE

- 4.2.6. Todo licenciamento de software não explicitamente especificado neste item deve ser ofertado em sua edição mais avançada / completa;
- 4.2.7. O Node de Backup para Infraestrutura Hiperconvergente deve ser entregue com licenças VMware vSphere – edição Standard para todos os processadores ofertados;
- 4.2.8. O Node de Backup para Infraestrutura Hiperconvergente deve ser entregue com licenças Microsoft Windows Server – edição Standard (sem Software Assurance) para todos os cores de processador ofertados;

SERVIÇOS

- 4.2.9. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 4.2.10. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE HIPERCONVERGÊNCIA.
- 4.2.11. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

4.3. ITEM 3 – RACK 42U

COMPATIBILIDADE E INTEROPERABILIDADE

- 4.3.1. O rack ofertado deve ser do mesmo fabricante do Item 1 - Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente;

CAPACIDADE DO RACK 42U

- 4.3.2. Rack padrão de indústria de 19” (dezenove polegadas) para servidores, com altura mínima de 42U (quarenta e duas unidades de rack) e dimensões mínimas de 600mm (largura) x 1075mm (profundidade);
- 4.3.3. Deve ser fornecido com portas perfuradas (frontal e traseira), kit para estabilização de peso dos equipamentos instalados, tampas cegas (40 unidades) para otimização da ventilação interna e demais acessórios (porcas, trilhos e parafusos) necessários para sua instalação;
- 4.3.4. Devem ser entregues PDUs (Power Distribution Units) com quantidade de tomadas e carga suficientes para suportar, no mínimo, o Cluster de Infraestrutura Hiperconvergente, os Switches Core (Item 1 do LOTE 2) e os Appliances UTM (Item 1 do LOTE 3) e um folga para expansões futuras;
 - 4.3.4.1. Deve possuir conjunto de plug e tomadas sobrepor padrão Steck 2P+T, 32A, 220/250V;
 - 4.3.4.2. Deverá suportar montagem no Rack do tipo 0U;

SERVIÇOS

- 4.3.5. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

4.3.6. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE HIPERCONVERGÊNCIA.

4.4. ITEM 4 - UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO – IMPLEMENTAÇÃO

4.4.1. Unidade de Serviço Técnico para plataforma de Hiperconvergência conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇOS TÉCNICOS (UST) – SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO

4.5. ITEM 5 - UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO – TREINAMENTO

4.5.1. Unidade de Serviço Técnico de Treinamento para plataforma de Hiperconvergência conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO DE TREINAMENTO (UST)



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

5. LOTE 2 - SOLUÇÃO DE REDES

5.1. ITEM 1 - SWITCH CORE 16 PORTAS 1/10/25/GbE

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.1.1. Deve possuir 16 portas 1G/10G/25GbE (SFP/SFP+/SFP28) e 2 portas 40G/100GbE (QSFP+/QSFP28);
- 5.1.2. Deve possuir 1 interface RJ-45 de gerenciamento out-of-band;
- 5.1.3. Deve possuir memória RAM de 16 GB e e Storage Flash de 32GB;
- 5.1.4. Deve possuir buffer de pacotes de 32 Gbytes;
- 5.1.5. Deve possuir capacidade de comutação de 1.2Tbps;
- 5.1.6. Deve possuir capacidade de empilhamento de 2 elementos na pilha, sendo gerenciados através de um único IP;
- 5.1.7. Deve possuir 1 Cabo do tipo DAC 100G QSFP28 para empilhamento;
- 5.1.8. O switch deve possuir altura máxima de 1RU e instalação em rack; (19"). Deve acompanhar todos os componentes necessários para sua fixação no rack;
- 5.1.9. Deve possuir fonte de alimentação interna redundante e hot- swappable de 100/240VAC;
- 5.1.10. Deve possuir fans redundantes e hot- swappable;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

- 5.1.11. Deve ser fornecido com a edição de software mais completa disponível para o equipamento;
- 5.1.12. Funcionalidades de Camada 2: VLAN 802.1Q; BPDU tunneling ; Jumbo Packets de 9000 bytes; Port Mirroring com 4 grupos de espelhamento; Deve implementar funcionalidade que permita a detecção de links unidirecionais; LLDP (IEEE 802.1ab); RPVST+ ou protocolo compatível; MSTP (IEEE 802.1s); IGMP; VXLAN com BGP-EVPN;
- 5.1.13. Funcionalidades de Camada 3: roteamento estático; OSPF; OSPFv3; BGP-4; RIPng; MP-BGP; Policy-based Routing; VRRP; servidor DHCP; DHCP relay; Suportar o tunelamento de tráfego IPv6 em uma rede IPv4; Equal-Cost Multipath (ECMP); Generic Routing Encapsulation (GRE);
- 5.1.14. Segurança: Compatível com TAA, usando criptografia validada FIPS 140-2 para proteção de informações sensíveis; Enrollment over Secure Transport (EST); RADIUS; TACACS+; RadSec; Secure shell (SSHv2);
- 5.1.15. Deve possuir interface REST API e scripting via Python;
- 5.1.16. Deve possuir embarcado ferramenta customizável e programável para monitoração e análise de eventos que possa auxiliar na identificação e correção de problemas de redes, aplicações e eventos de segurança da informação. Caso não possua este recurso é possível entregar uma ferramenta on premise ou em cloud com que execute a mesma função e com todo licenciamento necessário pelo período de garantia do equipamento;
- 5.1.17. A solução de stacking deve possuir alta disponibilidade durante upgrades;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.1.18. Deve suportar IPSLA e NTP;
- 5.1.19. Deve suportar duas imagens de software na flash e múltiplos arquivos de configuração na flash;
- 5.1.20. Implementar Syslog, Secure SFTP (SFTP) e SNMP v2 e v3;

SERVIÇOS

- 5.1.21. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 5.1.22. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.1.23. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.
- 5.1.24. Gerenciamento conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE.

5.2. ITEM 2 - TRANSCEPTOR SFP28 25GBE SR LC

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.2.1. Transceptor 25GbE do Tipo SFP28 SR com conector LC, suportando distância de 100 metros através de fibras multimodo;
- 5.2.2. Deve ser compatível com o Switch Core deste Lote. Também deve herdar a garantia do Switch Core deste lote;

5.3. ITEM 3 - TRANSCEPTOR SFP+ 10GBE SR LC

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.3.1. Transceptor 10GbE do Tipo SFP+ SR com conector LC, suportando distância de 300 metros através de fibras multimodo;
- 5.3.2. Deve ser compatível com o Switch Core deste Lote. Também deve herdar a garantia do Switch Core deste lote;

5.4. ITEM 4 - TRANSCEPTOR SFP+ 10GBE LR LC

- 5.4.1. Transceptor 10GbE do Tipo SFP+ LR com conector LC, suportando distância de 10km através de fibras monomodo;
- 5.4.2. Deve ser compatível com o Switch Core deste Lote. Também deve herdar a garantia do Switch Core deste lote;

5.5. ITEM 5 - TRANSCEPTOR SFP GBE BASE-T RJ-45



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.5.1. Transceptor GbE do Tipo SFP BASE-T com conector RJ-45, suportando distância de 100 metros através de cabos Cat5e;
- 5.5.2. Deve ser compatível com o Switch Core deste Lote. Também deve herdar a garantia do Switch Core deste lote;

5.6. ITEM 6 - CABOS DE FIBRA ÓTICA OM4 LC-LC MULTIMODE 5 METROS

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.6.1. Cabo de Fibra Ótica Multimodo OM4 LC-LC duplex com 5 metros de comprimento;

5.7. ITEM 7 - SWITCH DE ACESSO 48 PORTAS GbE POE

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.7.1. Possuir mesmo Sistema Operacional do Switch Core deste Lote;
- 5.7.2. O switch deve possuir altura máxima de 1RU e instalação em rack (19"). Deve acompanhar todos os componentes necessários para sua fixação no rack;
- 5.7.3. Deve possuir fonte de alimentação interna 100/240VAC;
- 5.7.4. 48 (quarenta e oito) portas RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000;
- 5.7.5. 04 (quatro) slots para transceptores do tipo SFP+;
- 5.7.6. 01 (uma) porta RJ-45 para acesso CLI;
- 5.7.7. Capacidade de comutação de 170 Gbps;
- 5.7.8. Capacidade de encaminhamento de 110 Mpps;
- 5.7.9. Tabela de MAC address com suporte para 16000 entradas;
- 5.7.10. 740 watts destinados as portas com PoE+ ativo;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

- 5.7.11. Possuir mesmo Sistema Operacional do Switch Core deste Lote;
- 5.7.12. Deve ser fornecido com a edição de software mais completa disponível para o equipamento;
- 5.7.13. Funcionalidades de Camada 2: VLAN 802.1Q; 802.1V; BPDU; Jumbo Packets de 9000 bytes; Port Mirroring com 4 grupos de espelhamento; Deve implementar funcionalidade que permita a detecção de links unidirecionais; LLDP (IEEE 802.1ab) e LLDP-MED; RPVST+ ou protocolo compatível; MSTP (IEEE 802.1s); IGMP;
- 5.7.14. Funcionalidades de Camada 3: Deve implementar roteamento estático; Deve implementar OSPF; Deve implementar OSPFv3; Deve implementar servidor DHCP; Deve implementar DHCP snooping (IPv4 e IPv6); Deve suportar no mínimo 2 mil rotas IPV4 e 1 mil rotas IPv6;
- 5.7.15. Segurança: Deve implementar 802.1x; Deve implementar autenticação baseada em web; Deve implementar autenticação baseada em endereço MAC; Deve permitir a



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

utilização simultânea de autenticação 802.1x, WEB e MAC em uma mesma porta, com suporte a até 32 sessões simultâneas;

5.7.16. Deve possuir interface REST API e scripting via Python;

5.7.17. Deve possuir embarcado ferramenta customizável e programável para monitoração e análise de eventos que possa auxiliar na identificação e correção de problemas de redes, aplicações e eventos de segurança da informação. Caso não possua este recurso é possível entregar uma ferramenta on premise ou em cloud com que execute a mesma função e com todo licenciamento necessário pelo período de garantia do equipamento;

5.7.18. Deve suportar duas imagens de software na flash e múltiplos arquivos de configuração na flash;

5.7.19. Implementar Syslog, Secure SFTP (SFTP) e SNMP v2 e v3;

5.7.20.

SERVIÇOS

5.7.21. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;

5.7.22. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.

5.7.23. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

5.7.24. Gerenciamento conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE.

5.8. ITEM 08 - SWITCH DE ACESSO 24 PORTAS GbE

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

5.8.1. O switch deve possuir altura máxima de 1RU e instalação em rack (19"). Deve acompanhar todos os componentes necessários para sua fixação no rack;

5.8.2. Deve possuir fonte de alimentação interna 100/240VAC;

5.8.3. 24 (vinte e quatro) portas RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000;

5.8.4. 04 (quatro) slots para transceptores do tipo SFP+;

5.8.5. Capacidade de comutação de 128 Gbps;

5.8.6. Capacidade de encaminhamento 95 Mpps;

5.8.7. Tabela de MAC address com suporte para 8000 entradas;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

5.8.8. Deve ser fornecido com a edição de software mais completa disponível para o equipamento;

5.8.9. Possuir mesmo Sistema Operacional do Switch Core deste Lote;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.8.10. Resiliência: IEEE 802.3ad link-aggregation-control protocol (LACP) e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree;
- 5.8.11. Convergência: IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP);
- 5.8.12. Gerenciamento: RMON, sFlow; LLDP-MED (Media Endpoint Discovery);
- 5.8.13. Layer 2 Switching: Jumbo frames; Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+);
- 5.8.14. Segurança: Autenticação IEEE 802.1X e MAC-based authentication; web-based authentication;
- 5.8.15. Suportar filas de priorização de tráfego;
- 5.8.16. Deve implementar SNMP v1/v2/v3;
- 5.8.17. Suportar duas imagens de software na flash;
- 5.8.18. Deve suportar múltiplos arquivos de configuração na flash;

SERVIÇOS

- 5.8.19. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 5.8.20. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.8.21. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.
- 5.8.22. Gerenciamento conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE.

5.9. ITEM 09 - SWITCH DE ACESSO 24 PORTAS GbE PoE+

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.9.1. O switch deve possuir altura máxima de 1RU e instalação em rack (19"). Deve acompanhar todos os componentes necessários para sua fixação no rack;
- 5.9.2. Deve possuir fonte de alimentação interna 100/240VAC;
- 5.9.3. 24 (vinte e quatro) portas RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 PoE+;
- 5.9.4. 04 (quatro) slots para transceptores do tipo SFP+;
- 5.9.5. Capacidade de comutação de 128 Gbps;
- 5.9.6. Capacidade de encaminhamento 95 Mpps;
- 5.9.7. Tabela de MAC address com suporte para 8000 entradas;
- 5.9.8. Deve possuir 370W para PoE;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

- 5.9.9. Deve possuir as mesmas funcionalidades do item 8 SWITCH DE ACESSO 24 PORTAS GbE;

SERVIÇOS



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.9.10. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 5.9.11. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.9.12. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.
- 5.9.13. Gerenciamento conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE.

5.10. ITEM 10 - ACCESS POINT – TIPO I

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.10.1. Equipamento de Ponto de Acesso para rede local sem fio com dois rádios, configurável via software, com funcionamento simultâneo nos padrões IEEE 802.11a/n/ac/ax, 5GHz, e IEEE 802.11b/g/n/ax, 2.4GHz;
- 5.10.2. Os pontos de acesso deverão possuir certificado emitido pelo “WIFI Alliance” comprovando os seguintes padrões, protocolos e funcionalidades:
- 5.10.3. IEEE 802.11a; IEEE 802.11b; IEEE 802.11g; IEEE 802.11n; IEEE 802.11ac; IEEE 802.11ax; WPA Enterprise/Personal; WPA2 Enterprise/Personal; WPA3 Enterprise/Personal; Passpoint (Release 2); WMM, WMM-PS (Power Save), Wi-Fi Vantage, Wi-Fi Agile Multiband;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS:

Especificações de Radio

- 5.10.4. Deve permitir, simultaneamente, usuários configurados nos padrões IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 801.11ac e 802.11ax;
- 5.10.5. Implementar as seguintes taxas de transmissão (Mbps) e com fallback automático:
 - 5.10.5.1. 802.11b: 1, 2, 5.5, 11;
 - 5.10.5.2. 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54;
 - 5.10.5.3. 802.11n (2.4GHz): 6.5 to 300 (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40);
 - 5.10.5.4. 802.11n (5GHz): 400 (MCS0 to MCS31, HT20 to HT40);
 - 5.10.5.5. 802.11ac: 6.5 to 867 (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2, VHT20 to VHT80);
 - 5.10.5.6. 802.11ax (2.4GHz): 3.6 to 574 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 2, HE20 to HE40);
 - 5.10.5.7. 802.11ax (5GHz): 3.6 to 1.201 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 4, HE20 to HE80);
- 5.10.6. Deve suportar 802.11n high-throughput (HT): HT20/40;
- 5.10.7. Deve suportar 802.11ac very high throughput (VHT): VHT20/40/80;
- 5.10.8. Deve suportar 802.11ax high efficiency (HE): HE20/40/80;
- 5.10.9. Deve suportar 802.11n/ac packet aggregation: A-MPDU, A-MSDU;
- 5.10.10. Operar nas seguintes tecnologias de rádio:
 - 5.10.10.1. 802.11b: Direct-sequence spread-spectrum (DSSS);



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.10.10.2. 802.11a/g/n/ac: Orthogonal frequency-division multiplexing (OFDM);
 - 5.10.10.3. 802.11ax: Orthogonal frequency-division multiple access (OFDMA);
 - 5.10.11. Operar nos seguintes tipos de modulação:
 - 5.10.11.1. 802.11b: BPSK, QPSK, CCK;
 - 5.10.11.2. 802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM;
 - 5.10.11.3. 802.11ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM;
 - 5.10.11.4. 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM;
 - 5.10.12. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão - DFS;
 - 5.10.13. Suportar até 512 clientes associados, 256 por rádio;
 - 5.10.14. Possuir suporte a pelo menos 16 SSIDs;
 - 5.10.15. Possuir 02 (duas) antenas integradas ao equipamento, com padrão de irradiação omnidirecional, dual-band, com ganho de, pelo menos, 4.5 dBi em 2.4GHz e com ganho de, pelo menos, 5.5 dBi em 5GHz;
 - 5.10.16. Deve suportar, utilizando a modulação OFDMA, a capacidade de transmitir simultaneamente clientes por canal, com as seguintes possibilidades:
 - 5.10.17. Deve operar em 5GHz e 2.4GHz 2x2 MIMO;
 - 5.10.18. Deve suportar operação em 5GHz com 02 (dois) Spatial Streams Single User (SU) MIMO, com taxa de transmissão de dados de até 1.2Gbps;
 - 5.10.19. Deve suportar operação em 5GHz com 02 (duas) vezes 01 (um) Spatial Stream Multi User (MU) MIMO;
 - 5.10.20. Deve suportar operação em 2.4GHz com 02 (dois) Spatial Streams Single User (SU) MIMO, com taxa de transmissão de dados de até 574Mbps;
 - 5.10.21. Deve suportar operação em 2.4GHz com 02 (duas) vezes 01 (um) Spatial Streams Multi User (MU) MIMO;
 - 5.10.22. Os equipamentos APs devem possuir funcionalidade de coexistência com redes celulares de forma a minimizar as interferências das mesmas;
 - 5.10.23. Possuir potência máxima de transmissão para frequências de 2.4GHz de no mínimo: 21 dBm;
 - 5.10.24. Possuir potência máxima de transmissão para frequências de 5GHz de no mínimo: 21 dBm;
 - 5.10.25. Capacidade de configurar a potência de transmissão em incrementos de 0.5 dBm;
- Modos de Operação**
- 5.10.26. Funcionalidades de Wireless Controller dos APs, conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS EQUIPAMENTOS DE REDE
 - 5.10.27. Deve permitir funcionamento em modo gerenciado por controladora, onde todos os Pontos de Acesso possam criar um túnel com todo tráfego centralizado para o gerenciamento.
 - 5.10.28. Deve permitir funcionamento em modo auto gerenciado, sem a necessidade de uma controladora WLAN, onde o próprio Ponto de Acesso pode operar como um Controladora Virtual.
 - 5.10.29. Deve permitir o gerenciamento através de plataforma nuvem (cloud).
 - 5.10.30. Deve permitir o gerenciamento através de plataforma local (on-premise).



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.10.31. Para implementações em larga escala, o Ponto de Acesso deve configurar-se automaticamente ao ser conectado na rede, sendo provisionado através da ferramenta de gerenciamento;
- Outras Interfaces
- 5.10.32. Possuir LED's multicoloridos indicativos do estado de operação e da atividade do rádio;
- 5.10.33. Deve possuir 01 (uma) interface de rede 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45) com as seguintes características:
- 5.10.34. Auto-sensing link speed e MDI/MDX;
- 5.10.35. 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE);
- 5.10.36. PoE-PD: 48Vdc (nominal) 802.3af/802.3at/802.3bt (classe 3 ou superior);
- 5.10.37. Deve operar em condições de temperatura entre 0°C e 50°C, e umidade entre 5% e 93%;
- 5.10.38. Deve possuir MTBF (Mean Time Between Failures) de no mínimo 1.300.000,00 (hum milhão e trezentas) horas;
- 5.10.39. Possuir botão de reset que permita reset de fábrica do equipamento;
- 5.10.40. Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;
- 5.10.41. Possuir interface USB2.0;
- 5.10.42. Possuir interface de rádio Bluetooth 5 integrada, com no mínimo as seguintes características:
- 5.10.43. Potência de transmissão no mínimo de 7 dBm (classe 1) e sensibilidade de recepção mínima de -93 dBm;
- 5.10.44. Deve possuir interface IoT (Internet of Things) integrada ao equipamento, com no mínimo as seguintes características:
- 5.10.45. Potência de transmissão no mínimo de 6 dBm e sensibilidade de recepção mínima de -96 dBm;
- 5.10.46. Possuir slot de segurança Kensington;
- 5.10.47. Possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação;
- 5.10.48. Possuir kits de montagem opcionais para instalar o AP em variedade de superfícies;
- Regulamentação
- 5.10.49. O equipamento deverá possuir registro na ANATEL;
- 5.10.50. O certificado da ANATEL deverá ser apresentado na entrega do equipamento;

SERVIÇOS

- 5.10.51. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 5.10.52. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.10.53. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

5.11. ITEM 11 - ACCESS POINT – TIPO II

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.11.1. Equipamento de Ponto de Acesso para rede local sem fio com dois rádios, configurável via software, com funcionamento simultâneo nos padrões IEEE 802.11a/n/ac/ax, 5GHz, e IEEE 802.11b/g/n/ax, 2.4GHz;
- 5.11.2. Os pontos de acesso deverão possuir certificado emitido pelo “WIFI Alliance” comprovando os seguintes padrões, protocolos e funcionalidades:
- 5.11.3. IEEE 802.11a; IEEE 802.11b; IEEE 802.11g; IEEE 802.11n; IEEE 802.11ac; IEEE 802.11ax; WPA Enterprise/Personal; WPA2 Enterprise/Personal; WPA3 Enterprise/Personal; Passpoint (Release 2); WMM, WMM-PS (Power Save), Wi-Fi Vantage, Wi-Fi Agile Multiband;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS:

- 5.11.4. Deve permitir, simultaneamente, usuários configurados nos padrões IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax;
- 5.11.5. Implementar as seguintes taxas de transmissão (Mbps) e com fallback automático:
 - 5.11.5.1. 802.11b: 1, 2, 5.5, 11;
 - 5.11.5.2. 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54;
 - 5.11.5.3. 802.11n (2.4GHz): 6.5 to 300 (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40);
 - 5.11.5.4. 802.11n (5GHz): 6.5 to 600 (MCS0 to MCS31, HT20 to HT40);
 - 5.11.5.5. 802.11ac: 6.5 to 3,467 (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 4, VHT20 to VHT160);
 - 5.11.5.6. 802.11ax (2.4GHz): 3.6 to 574 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 2, HE20 to HE40);
 - 5.11.5.7. 802.11ax (5GHz): 3.6 to 4,803 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 4, HE20 to HE160);
 - 5.11.5.8. Deve suportar 802.11n high-throughput (HT): HT20/40;
 - 5.11.5.9. Deve suportar 802.11ac very high throughput (VHT): VHT20/40/80/160;
 - 5.11.5.10. Deve suportar 802.11ax high efficiency (HE): HE20/40/80/160;
 - 5.11.5.11. Deve suportar 802.11n/ac packet aggregation: A-MPDU, A-MSDU;
- 5.11.6. Operar nas seguintes tecnologias de rádio:
 - 5.11.6.1. 802.11b: Direct-sequence spread-spectrum (DSSS);
 - 5.11.6.2. 802.11a/g/n/ac: Orthogonal frequency-division multiplexing (OFDM);
 - 5.11.6.3. 802.11ax: Orthogonal frequency-division multiple access (OFDMA);
- 5.11.7. Operar nos seguintes tipos de modulação:
 - 5.11.8. 802.11b: BPSK, QPSK, CCK;
 - 5.11.9. 802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM;
 - 5.11.10. 802.11ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM;
 - 5.11.11. 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM;
- 5.11.12. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão - DFS;
- 5.11.13. Suportar até 512 clientes associados por rádio;
- 5.11.14. Possuir suporte a pelo menos 16 SSIDs;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.11.15. Possuir 04 (quatro) antenas integradas ao equipamento, com padrão de irradiação omnidirecional, dual-band, com ganho de, pelo menos, 4.0 dBi em 2.4GHz e com ganho de, pelo menos, 7.0 dBi em 5GHz;
- 5.11.16. Deve suportar, utilizando a modulação OFDMA, a capacidade de transmitir simultaneamente clientes por canal, com as seguintes possibilidades:
 - 5.11.16.1. Wi-Fi 6 operando com canais de 20MHz, até 09 (nove) clientes simultaneamente;
 - 5.11.16.2. Wi-Fi 6 operando com canais de 40MHz, até 18 (dezoito) clientes simultaneamente;
 - 5.11.16.3. Wi-Fi 6 operando com canais de 80MHz, até 37 (trinta e sete) clientes simultaneamente;
 - 5.11.16.4. Wi-Fi 6 operando com canais de 160MHz, até 74 (setenta e quatro) clientes simultaneamente;
- 5.11.17. Deve operar em 5GHz 4x4 MIMO;
- 5.11.18. Deve operar em 2.4GHz 2x2 MIMO;
- 5.11.19. Deve suportar operação em 5GHz com 04 (quatro) Spatial Streams Single User (SU) MIMO, com taxa de transmissão de dados de até 4.8Gbps;
- 5.11.20. Deve suportar operação em 5GHz com 02 (duas) vezes 01 (um) Spatial Stream Single User (SU) MIMO, com taxa de transmissão de dados de até 1.2Gbps;
- 5.11.21. Deve suportar operação em 5GHz com 04 (quatro) Spatial Streams Multi User (MU) MIMO, com taxa de transmissão de dados de até 4.8Gbps;
- 5.11.22. Deve suportar operação em 5GHz com 04 (quatro) vezes 01 (um) Spatial Stream Multi User (MU) MIMO ou com 02 (duas) vezes 02 (dois) Spatial Stream Multi User (MU) MIMO, com taxa de transmissão de dados de até 2.4Gbps;
- 5.11.23. Deve suportar operação em 2.4GHz com 02 (quatro) Spatial Streams Single User (SU) MIMO, com taxa de transmissão de dados de até 575Mbps;
- 5.11.24. Deve suportar operação em 2.4GHz com 02 (duas) vezes 01 (um) Spatial Streams Multi User (MU) MIMO;
- 5.11.25. Os equipamentos APs devem possuir funcionalidade de coexistência com redes celulares de forma a minimizar as interferências das mesmas;
- 5.11.26. Possuir potência máxima de transmissão para frequências de 2.4GHz de no mínimo: 21 dBm;
- 5.11.27. Possuir potência máxima de transmissão para frequências de 5GHz de no mínimo: 24 dBm;
- 5.11.28. Capacidade de configurar a potência de transmissão em incrementos de 0.5 dBm; Modos de Operação:
- 5.11.29. Deve permitir funcionamento em modo gerenciado por controladora, onde todos os Pontos de Acesso possam criar um túnel com todo tráfego centralizado para o gerenciamento;
- 5.11.30. Deve permitir funcionamento em modo auto gerenciado, sem a necessidade de uma controladora WLAN, onde o próprio Ponto de Acesso pode operar como um Controladora Virtual.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.11.31. Deve permitir o gerenciamento através de plataforma nuvem (cloud).
- 5.11.32. Deve permitir o gerenciamento através de plataforma local (on-premise).
- 5.11.33. Para implementações em larga escala, o Ponto de Acesso deve configurar-se automaticamente ao ser conectado na rede, sendo provisionado através da ferramenta de gerenciamento;
Outras Interfaces
- 5.11.34. Possuir LED's multicoloridos indicativos do estado de operação e da atividade do rádio;
- 5.11.35. Deve possuir 01 (uma) interface de rede 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45) com as seguintes características:
 - 5.11.35.1. Auto-sensing link speed e MDI/MDX;
 - 5.11.35.2. 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE);
- 5.11.36. Deve possuir 01 (uma) interface de rede SmartRate/Multigigabit (RJ-45) com velocidade de até 2.5Gbps com as seguintes características:
 - 5.11.36.1. Auto-sensing link speed (100/1000/2500BASE-T) e MDI/MDX;
 - 5.11.36.2. 2.5 Gbps speed conforme especificações de NBase-T e 802.3bz;
- 5.11.37. PoE-PD: 48Vdc (nominal) 802.3af/802.3at/802.3bt (classe ou superior);
- 5.11.38. 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE);
- 5.11.39. Suportar a funcionalidade de Link aggregation (LACP) nas portas de uplink para redundância ou aumento de capacidade;
- 5.11.40. Deve operar em condições de temperatura entre 0°C e 50°C, e humidade entre 5% e 93%;
- 5.11.41. Deve possuir MTBF (Mean Time Between Failures) de no mínimo 560.000 (quinhentos e sessenta mil) horas;
- 5.11.42. Possuir botão de reset que permita reset de fábrica do equipamento;
- 5.11.43. Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;
- 5.11.44. Possuir interface USB2.0;
- 5.11.45. Possuir interface de rádio Bluetooth 5 integrada, com no mínimo as seguintes características:
 - 5.11.45.1. Potência de transmissão no mínimo de 8 dBm (classe 1) e sensibilidade de recepção mínima de -95 dBm;
- 5.11.46. Deve possuir interface IoT (Internet of Things) integrada ao equipamento, com no mínimo as seguintes características:
 - 5.11.46.1. Potência de transmissão no mínimo de 8 dBm e sensibilidade de recepção mínima de -97 dBm;
- 5.11.47. Possuir slot de segurança Kensington;
- 5.11.48. Possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação;
- 5.11.49. Possuir kits de montagem opcionais para instalar o AP em variedade de superfícies
Regulamentação
- 5.11.50. O equipamento deverá possuir registro na ANATEL;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

5.11.51. O certificado da ANATEL deverá ser apresentado na entrega do equipamento;

SERVIÇOS

- 5.11.52. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 5.11.53. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.11.54. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

5.12. ITEM 12 - SOLUÇÃO SD-WAN GATEWAY CONCENTRADOR

ARQUITETURA:

- 5.12.1. Deve ser tipo Appliance Físico com suporte para instalação em Rack ocupando no máximo 1U de Rack;
- 5.12.2. Deve possuir Fonte de Alimentação Interna ou externa ao equipamento;

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA):

- 5.12.3. Interfaces: 4 Interfaces GbE Base-T RJ45;
- 5.12.4. Performance:
- 5.12.4.1. 512 túneis;
 - 5.12.4.2. 4096 rotas para tabela de encaminhamento;
 - 5.12.4.3. 2.5 Gbps para compressão WAN;
 - 5.12.4.4. 4 Gbps para throughput de criptografada;
 - 5.12.4.5. 64 mil seções de Firewall

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS:

5.12.5. Funcionalidades de Gateway Conforme Anexo ESPECIFICAÇÕES DA SOLUÇÃO SD-WAN LOTE 2

SERVIÇOS

- 5.12.6. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 5.12.7. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.12.8. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

5.13. ITEM 13 - SOLUÇÃO SD-WAN GATEWAY REMOTO

ARQUITETURA:



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.13.1. Deve ser tipo Appliance Físico no formato desktop ou com suporte para instalação em Rack ocupando no máximo 1U de Rack;
- 5.13.2. Deve possuir Fonte de Alimentação Interna ao equipamento

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA):

- 5.13.3. Interfaces: 12 Interfaces GbE Base-T RJ45, sendo pelo menos 6 PoE+;
- 5.13.4. Performance:
 - 5.13.4.1. 6 Gbps para throughput de Firewall;
 - 5.13.4.2. 4 Gbps para throughput de Criptografia;
 - 5.13.4.3. Deve suportar 2048 dispositivos do tipo cliente;
 - 5.13.4.4. 32000 sessões de Firewall por segundo;
 - 5.13.4.5. 64000 sessões de Firewall ativas;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS:

- 5.13.5. Funcionalidades Conforme **ESPECIFICAÇÕES GERAIS DA SOLUÇÃO SD-WAN LOTE 2**

SERVIÇOS

- 5.13.6. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 5.13.7. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.13.8. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

5.14. ITEM 14 - SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO – ACCESS POINT TIPO I

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 5.14.1. conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

- 5.14.2. conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE

SERVIÇOS

- 5.14.3. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.14.4. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

5.15. ITEM 15 - SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO – ACCESS POINT TIPO II

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

5.15.1. conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

5.15.2. conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE

SERVIÇOS

5.15.3. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.

5.15.4. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA;

5.16. ITEM 16 - SOLUÇÃO DE AUTENTICAÇÃO DE DISPOSITIVOS

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

5.16.1. Deve implementar os serviços de autenticação, profiling e autorização para 1000 dispositivos de forma simultânea;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS:

5.16.2. Solução de autenticação de usuários e dispositivos para controle de acesso a rede baseada em appliance físico ou Virtual Appliance, sendo compatível com os seguintes Hypervisors: VMWare ESXi ou Microsoft Hyper-V Server, ambos na última versão ou até duas anteriores;

5.16.3. Possuir plataforma unificada que combina AAA e acesso de convidado incorporando identidade, integridade, informações físicas / de dispositivo e elementos condicionais em um conjunto de políticas, permitindo licenciamento futuro das funções de NAC e BYOD;

5.16.4. Suporte a seguintes fontes para autenticação:

5.16.4.1. Microsoft Active Directory

5.16.4.2. Kerberos

5.16.4.3. LDAP-compliant directory

5.16.4.4. ODBC-compliant SQL server

5.16.4.5. Token servers; Base SQL interna



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.16.4.6. Radius; Microsoft Azure Active Directory e Google G Suite
- 5.16.4.7. HTTP; Lista estática de endereços MAC;
- 5.16.5. Deve suportar "Single Sign-on" (SSO) através de SAML v2.0;
- 5.16.6. Deve implementar gerenciamento e aplicação de políticas de autorização de acesso de usuários com base em:
 - 5.16.6.1. Atributos do usuário autenticado,
 - 5.16.6.2. Hora do dia, dia da semana,
 - 5.16.6.3. Tipo de dispositivo utilizado,
 - 5.16.6.4. Localização do usuário;
 - 5.16.6.5. Tipo de autenticação utilizado
- 5.16.7. Permitir a visualização de todas informações relativas a cada transação/autenticação em uma única tela, como Data e Hora, Mac Address do dispositivo, classificação do dispositivo, Usuário, equipamento que requisitou a autenticação (origem), Método de autenticação utilizado, fonte de autenticação utilizada para validação, perfil de acesso aplicado, todos atributos de entrada do protocolo utilizados na requisição (ex. RADIUS), informações de resposta da solução para o elemento de rede, alertas em caso de falha, e exibição dos Logs já filtrados para a requisição em análise;
- 5.16.8. Deve possuir Dashboard customizável, onde deve permitir a visualização de no mínimo as seguintes informações:
 - 5.16.8.1. Lista com os últimos Alertas do sistema;
 - 5.16.8.2. Gráfico com todas as requisições de autenticação dos últimos 7 dias, incluindo RADIUS, TACACS+ e Web Authentication;
 - 5.16.8.3. Gráfico com o status das autenticações aceitas e rejeitadas nos últimos 7 dias;
 - 5.16.8.4. Gráfico com a categorização dos dispositivos classificados pela solução, divididos de acordo com as categorias de classificação.
 - 5.16.8.5. Últimas falhas de autenticação;
 - 5.16.8.6. Lista com as últimas autenticações
 - 5.16.8.7. Utilização de CPU do sistema, no mínimo nos últimos 30 minutos;"
- 5.16.9. Deve implementar funcionalidade de classificação automática de dispositivos ("Device profiling"), de forma a descobrir, classificar e agrupar os dispositivos conectados na rede;
- 5.16.10. Deve categorizar os dispositivos em pelo menos 3 níveis, por tipo de dispositivo (ex. Computador, Smartdevice, impressora, etc.), por sistema operacional (ex. Windows, Linux, MacOS, etc.) e versão do sistema (ex. Windows 7, Windows 2008 Server, etc);
- 5.16.11. Deve suportar a coleta de informações, para classificação, usando no mínimo DHCP, HTTP User-Agent, MAC OUI, ActiveSync plugin, SNMP, Subnet Scanner, IF-MAP, Cisco Device Sensor, MDM e TCP Fingerprinting;
- 5.16.12. Deve possuir base de regras e categorias de dispositivos pré-configurada;
- 5.16.13. Deve suportar mecanismo de atualização das regras e categorias pré-configuradas;
- 5.16.14. Deve suportar a integração nativa com soluções de MDM de mercado, com no mínimo os seguintes fabricantes:



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.16.14.1. Airwatch, JAMF, MaaS360, MobileIron, SAP Afaria, SOTI e XenMobile;
- 5.16.15. Deve permitir que cada dispositivo receba uma chave pré-compartilhada exclusiva durante o registro do dispositivo.
- 5.16.16. Suporte a RADIUS CoA, Web authentication e SAML v2.0
- 5.16.17. Deve suportar os seguintes métodos de autenticação:
 - 5.16.17.1. EAP-FAST (EAP-MSCHAPv2, EAP-GTC, EAP-TLS)
 - 5.16.17.2. PEAP (EAP-MSCHAPv2, EAP-GTC, EAP-TLS, EAP-PEAP-Public, EAP-PWD)
 - 5.16.17.3. TTLS (EAP-MSCHAPv2, EAP-GTC, EAP-TLS, EAP-MD5, PAP, CHAP)
 - 5.16.17.4. EAP-TLS
 - 5.16.17.5. PAP, CHAP, MSCHAPv1, MSCHAPv2, and EAP-MD5
 - 5.16.17.6. Windows machine authentication
 - 5.16.17.7. SMB v2/v3 | WPA3 – MPsk | RADSec
 - 5.16.17.8. Online Certificate Status Protocol (OCSP)
 - 5.16.17.9. TACACS+ | WEB Authentication;
- 5.16.18. Deve suportar a verificação de vulnerabilidade através de varredura de portas (NMAP);
- 5.16.19. Suporte a aplicação de políticas em ambiente multivendor de Wireless, cabeado e VPN;
- 5.16.20. Deve suportar integração com no mínimo Brocade, Palo Alto, Splunk, Juniper, Fortinet e Check Point;
- 5.16.21. Deve permitir configurar um meio para proteger a comunicação entre clientes RADIUS / TCP na camada de transporte, utilizando TLS para encriptação da comunicação.
- 5.16.22. Deve suportar EDUROAM
- 5.16.23. Suporte a integração com plataforma de terceiros usando HTTP/RESTful API.
- 5.16.24. Permitir que a solução faça consultas em bases SQL, com o objetivo de buscar informação a serem utilizadas durante o processo de autenticação dos usuários.
- 5.16.25. Suporte aos seguintes recursos através de IPv6:
 - 5.16.25.1. Administração via WEB e CLI
 - 5.16.25.2. Servidores de autenticação e autorização com endereçamento IPv6;
 - 5.16.25.3. IPv6 Accounting Proxy;
 - 5.16.25.4. Acesso a servidores com endereçamento IPv6 para contexto de endpoints;
 - 5.16.25.5. Syslog, DNS, NTP;
 - 5.16.25.6. Endereçamento IPv6 para VIP (Virtual IP) de alta disponibilidade;
 - 5.16.25.7. Fontes de Syslog para processamento de eventos"
- 5.16.26. Validações e conformidades:
 - 5.16.26.1. FIPS 140-2;
 - 5.16.26.2. Common Criteria NDcPP + Servidor de autenticação;
- 5.16.27. A solução deve permitir a configuração centralizada de políticas em ambientes distribuídos, no qual as políticas serão configuradas em um único elemento para serem distribuídas aos demais que pertençam a mesma "zona"



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.16.28. A solução deve permitir a geração e o envio através de e-mail ou SMS de alertas relativos as seguintes atividades anormais detectadas na rede:
- 5.16.28.1. Autenticações;
 - 5.16.28.2. Acesso a dispositivos de rede;
 - 5.16.28.3. Tentativa de execução de comandos em dispositivos de rede por usuários sem privilégios;
 - 5.16.28.4. Atividades irregulares nos servidores da solução;
- 5.16.29. A solução deve possuir ferramenta para geração de relatórios de maneira centralizada, permitindo o agendamento e envio por e-mail em formato HTML e PDF;
- 5.16.30. Deve possuir ferramenta para gerenciar os processos de credenciamento, autenticação, autorização e contabilidade de usuários visitantes através de um portal web seguro;
- 5.16.30.1. Deve implementar a criação de grupos de autorizadores com privilégios distintos, por SSID, de criação de credenciais temporárias e atribuição de permissões de acesso aos clientes;
 - 5.16.30.2. Deve permitir a criação de validade das credenciais, baseando o início da validade na criação da conta ou no primeiro login da conta;
 - 5.16.30.3. Deve permitir que o visitante crie sua própria credencial temporária (“self-service”) através do portal web, sem a necessidade de um autorizador;
 - 5.16.30.4. Deve realizar o caching de endereço MAC dos usuários visitantes;

SERVIÇOS

- 5.16.31. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 5.16.32. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

5.17. ITEM 17 - UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO – IMPLEMENTAÇÃO

- 5.17.1. Unidade de Serviço Técnico para plataforma de Redes conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇOS TÉCNICOS (UST) – SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO.

5.18. ITEM 18 - UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO – TREINAMENTO

- 5.18.1. Unidade de Serviço Técnico de Treinamento para plataforma de Redes conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO DE TREINAMENTO (UST).



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

6. LOTE 3 - SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDES

6.1. ITEM 01 - APPLIANCE UTM

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA):

- 6.1.1. Taxa de transferência de Firewall (Gbps para qualquer tamanho de pacote UDP): 25;
- 6.1.2. Taxa de transferência de IPSec VPN (Gbps com pacotes de 512Bytes): 15;
- 6.1.3. Capacidade de inspeção SSL – HTTPS (Gbps): 5;
- 6.1.4. Proteção combinada contra ameaças (Gbps): 5;
- 6.1.5. Considerando seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação, IPS, Antivírus e Antispyware. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito;
- 6.1.6. Conexões simultâneas (milhões): 5;
- 6.1.7. Novas sessões (TCP) por segundo: 400.000;
- 6.1.8. Quantidade mínima de interfaces 1Gbps com conectores RJ-45: 10 (dez);
- 6.1.9. Quantidade mínima de slots SFP com transceptores SFP SX GbE: 2 (dois);
- 6.1.10. Quantidade mínima de slots SFP+ com transceptores SFP+ SR 10GbE: 2 (dois);
- 6.1.11. 2.000 túneis de VPN IPSEC Site-to-Site simultâneos; 20.000 túneis de VPN IPSEC Client-to-Site simultâneos
- 6.1.12. Suportar 5000 clientes de VPN SSL;
- 6.1.13. Fonte de alimentação redundante interna ao equipamento;
- 6.1.14. 10 sistemas virtuais lógicos (Contextos) por appliance;
- 6.1.15. Deve possuir 2 (dois) discos de 240 GB SSD;
- 6.1.16. Cada Equipamento deve habilitar/permitir, para 350 (trezentos e cinquenta) endpoints:
 - 6.1.16.1. Proteção nativa contra vírus/malwares/web filtering e uso da VPN client-to-site em conexões simultâneas;
 - 6.1.16.2. Proteção em tempo real do tipo EDR (Endpoint, Detection and Response) com Descoberta, Proteção e Resposta as ameaças. Deve ser implementada de forma local (On Prem);

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE INTEGRAÇÃO, AUTOMAÇÃO

- 6.1.17. Monitoramento do sistema suportando SNMP v1, v2 e v3;
- 6.1.18. Monitoramento do tráfego com suporte a sFlow v5 e Netflow v9;
- 6.1.19. Enviar arquivos para sistema de log externo do tipo Syslog, Reliable syslog (RAW Profile) baseado na RFC 3195 e Solução do Loggin do próprio fabricante;
- 6.1.20. Integração com ferramentas de Nuvem e SDN: Openstack, VMWare NSX, Kubernetes, Nuage Virtualized Services Platform e Cisco ACI;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 6.1.21. Ferramenta gráfica integrada para visualizar os usuários, dispositivos, rede e segurança com as seguintes características:
- 6.1.22. Status atual usando diferentes perspectivas como 'origem', 'destino', 'interfaces', 'aplicações e 'ameaças';
- 6.1.23. Visualização de Mapa de VPNs e Ameaças;
- 6.1.24. Opção para exibir os dados em tabelas e gráfico tipo bolha (bubble chart);
- 6.1.25. Visualização de informações relacionadas a SD-WAN;
- 6.1.26. Autenticação local e remota, sendo a Remota suportando LDAP, Radius, TACACS+;
- 6.1.27. Autenticação com suporte a two factor authentication, através de tokens mobile ou token físico. Os tokens não deverão ser ofertados neste momento;
- 6.1.28. Autenticação Single-sign-on com integração para Windows AD, Microsoft Exchange Server, Novell eDirectory, Citrix, e Terminal Server Agent, Radius (accounting message), POP3/POP3S, acesso (802.1x, captive portal);
- 6.1.29. Chave pública e certificados: certificados X.509, suporte a SCEP, Certificate Signing Request (CSR), renovação automática de certificados antes do vencimento e suporte a OCSP;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE OPERAÇÃO

- 6.1.30. Ferramenta de gerenciamento acessível através de HTTPS web browser, SSH, telnet e console;
- 6.1.31. Idioma para interface de administração gráfica: português;
- 6.1.32. Logs armazenados localmente (memória ou storage), em múltiplos servidores syslog e WebTrends servers;
- 6.1.33. Agendamento de upload para os logs;
- 6.1.34. Logs detalhados para tráfego, incluindo: encaminhamento, sessão violada, tráfego e pacotes inválidos;
- 6.1.35. Logs de eventos para sistema e de auditoria nas atividades dos administradores, roteamento e rede, VPN e autenticações de usuários;
- 6.1.36. Capacidade de enviar logs para servidores syslog no formato CEF (Common Event Format);
- 6.1.37. Monitor gráfico para visualização do sistema em tempo real, serviços de rede e status dos usuários;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE POLÍTICAS E CONTROLE

- 6.1.38. Contar com um banco de Dados interno, atualizado de forma dinâmica, possuindo uma lista de aplicações populares da nuvem para que seja usado em configurações de políticas, roteamento e configurações de balanceamento;
- 6.1.39. Classificar os dispositivos de forma automática.
- 6.1.40. Suportar MAC authentication enforcement e by-pass;
- 6.1.41. Para tráfego criptografado SSL, deve de-criptografar pacotes a fim de possibilitar a leitura do certificado reconhecido e válido. Também deve possuir modo full ou deep inspection, onde o conteúdo do pacote também será analisado;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 6.1.42. Deve inspecionar o tráfego SSL criptografado para IPS, Application Control, AntiVirus e Web Filtering.
- 6.1.43. Deve proporcionar ao administrador a capacidade de customizar a mensagem para sites bloqueados;
- 6.1.44. O administrador deve possuir o recurso de adicionar um usuário em quarentena de forma manual com duração customizada;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE SEGURANÇA

- 6.1.45. Bloquear Botnet Servers IP através de um banco de dados global com reputação de IPs;
- 6.1.46. Fazer uso de checksums em database em tempo real para detectar ameaças, antes mesmo da disponibilização das assinaturas;
- 6.1.47. Capacidade de avaliar, reter e / ou bloquear arquivos que têm ameaças avançadas, através da análise com sandboxing em nuvem do próprio fabricante;
- 6.1.48. Possibilitar que os executáveis Windows, anexados a e-mails, sejam tratados como vírus;
- 6.1.49. Para IPS, deve possuir mínimo de 5000 assinaturas, possibilidade de customizar assinaturas, protocolo de detecção de anomalia e updates automáticos para as assinaturas;
- 6.1.50. Deve proporcionar ao administrador as seguintes ações de IPS: Monitorar, Bloquear, Resetar e Colocar em Quarentena com tempo de expiração;
- 6.1.51. Os seguintes filtros IPS deverão estar disponíveis para utilização: Severidade, Alvo, Sistema Operacional e Protocolo.
- 6.1.52. Proteção DoS integrada com configurações de threshold contra TCP Syn flood, TCP/UDP/SCTP port scan, ICMP sweep, TCP/UDP/SCTP/ICMP session flooding (source/destination);
- 6.1.53. Detectar aplicações e categorizar em 15 categorias, por exemplo: Business, Cloud IT, Collaboration, Email, Game;
- 6.1.54. Suportar customização de assinatura para aplicação;
- 6.1.55. Detectar o tráfego utilizando o protocolo HTTP/2;
- 6.1.56. Disponibilizar as seguintes ações para o controle de aplicações: permitir, bloquear, resetar sessão e somente monitorar;
- 6.1.57. Prover controle profundo (deep) para aplicações populares da nuvem, como: Google Docs e Dropbox;
- 6.1.58. Web Filtering com suporte à inspeção nos modos Proxy, Flow e DNS;
- 6.1.59. Definição manual do Web Filtering baseado em URL e no conteúdo com frases e palavras;
- 6.1.60. Web Filtering deverá ser dinâmico com categorização da database em tempo real baseado em cloud;
- 6.1.61. Web Filtering com 100 milhões de URLs categorizadas em 50 categorias;
- 6.1.62. Deve permitir que o administrador, de forma temporária, modifique o perfil de web filtering para um usuário específico ou grupo de usuários;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 6.1.63. O Firewall deve suportar implementação no modo NAT e no modo Transparente (bridge);
- 6.1.64. O Firewall deve suportar os seguintes tipos de protocolos SCTP, TCP, UDP, ICMP e IP. Também deve implementar políticas baseada em dispositivos e usuários;
- 6.1.65. O Firewall deve suportar modo NGFW e suas configurações de políticas com aplicações e URLs como objetos;
- 6.1.66. Portal SSL VPN customizável;
- 6.1.67. A SSL VPN deverá poder ser acessada através de um simples browser com suporte a aplicação web e através de um cliente do próprio fabricante com suporte para MAC OSX, Linux e Windows 64-bit;
- 6.1.68. O Administrador deverá poder limitar a quantidade de usuários simultâneos do portal SSL VPN. Também deverá prevenir os usuários simultâneos com o mesmo username;
- 6.1.69. IPsec VPN IKEv2 (RFC 4306);
- 6.1.70. Permitir a implementação de IPsec VPN nos seguintes modos: Site-to-Site, Hub-and-Spoke, full mesh, redundant-tunnel, VPN termination in transparent mode;
- 6.1.71. Visualizar e gerenciar as conexões IPsec e SSL VPN;
- 6.1.72. Deve possuir filtro de e-mail com suporte para os protocolos: IMAP(S), POP3(S), e SMTP(S);
- 6.1.73. Deve ser capaz de realizar as seguintes queries Anti-Spam: IP address check, URL check e email checksum;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DE NETWORKING

- 6.1.74. Roteamento estático, por políticas e dinâmico (OSPFv2 e v3, ISIS e BGP4);
- 6.1.75. Configurações de NAT por políticas e através de uma tabela centralizada;
- 6.1.76. Suportar os seguintes tipos de NAT: NAT64, NAT46, static NAT, dynamic NAT, PAT, Full Cone NAT e STUN;
- 6.1.77. Tráfego Multicast com Sparse Mode e Dense Mode, suportando PIM;
- 6.1.78. Agregação de Portas, VLANs, VXLAN e EMCA-VLAN para camada Layer 2;
- 6.1.79. IPv6 com suporte para roteamento, Firewall, UTM, NAT e IPsec VPN;
- 6.1.80. Alta Disponibilidade nos modos ativo-passivo, ativo-ativo e VRRP;

SERVIÇOS

- 6.1.81. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 6.1.82. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 6.1.83. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

6.2. ITEM 2 – SOLUÇÃO DE AUDITORIA DE SEGURANÇA



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ARQUITETURA

- 6.2.1. Deve ser do mesmo fabricante do item de Firewall deste lote;
- 6.2.2. Deverá necessariamente ser fornecida em appliance virtual, compatível com os seguintes hypervisors: VMware ESXI e Microsoft Hyper-V em suas versões mais atuais ou em até duas versões anteriores;

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA):

- 6.2.3. Possuir capacidade de armazenar 25 GB log/dia e capacidade total de 10TB para armazenamento dos dados na plataforma;
- 6.2.4. Permitir associar 4 NICs, 2vCPUs e 4GB de RAM para o Sistema;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS:

- 6.2.5. Deve coletar os logs do Firewall deste Lote;
- 6.2.6. Deve prover acesso a ferramenta de gerenciamento e configuração através de uma GUI e CLI;
- 6.2.7. O acesso através da conta do administrador poderá ser definido para hosts específicos, a fim de assegurar maior segurança;
- 6.2.8. Permitir a criação de conta de administrador local e remota, através de RADIUS, LDAP e TACACS+;
- 6.2.9. Os logs devem ser armazenados na própria plataforma e indexados em uma database SQL;
- 6.2.10. Os logs indexados a database SQL devem estar disponíveis, ou seja, online, prontos para visualizações e relatórios;
- 6.2.11. A fim de reter os logs por um período maior, a solução deve fornecer funcionalidade de Archive, onde os logs devem ser compactados e armazenados de forma offline na plataforma;
- 6.2.12. Permitir criar políticas para especificar quanto tempo manter os logs indexados e compactados;
- 6.2.13. A solução deve prover ao administrador um dashboard para Security Operations Center (SOC);
- 6.2.14. O SOC deve incluir monitores para visualização de atividades em tempo real e tendências para que os analistas monitorem as atividades de rede e alertas de segurança.
- 6.2.15. Deve possuir Wizard para adicionar e autorizar os Firewalls a enviarem logs para a plataforma;
- 6.2.16. A plataforma deve suportar funcionalidade de HA, sincronizando os logs;
- 6.2.17. Permitir a visualização, de forma gráfica, do histórico e média dos logs rates para cada dispositivo;
- 6.2.18. Permitir correlacionar logs de tráfego UTM para prevenir ameaças;
- 6.2.19. Deve coletar os seguintes tipos de logs para Firewall:
 - 6.2.19.1. Tráfego;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 6.2.19.2. Segurança: Antivirus, IPS, Application Control, Web Filter, File Filter, DNS, Email Filter, Vulnerability Scan e VoIP;
- 6.2.19.3. Eventos: Endpoint, HA, Compliance, System, Router, VPN, User e WAN;
- 6.2.20. Permitir visualizar os logs em tempo real;
- 6.2.21. Permitir o upload e download dos logs. Para download, deve exportar nos formatos: Texto e CSV.
- 6.2.22. Possuir mecanismo para que logs antigos sejam removidos automaticamente;
- 6.2.23. Possuir um sistema de monitoramento que permita integrar, dentro de um mesmo painel, os dados em tempo real e dados históricos.
- 6.2.24. O sistema de monitoramento deve habilitando utilizar múltiplos filtros, como por exemplo, tempo, usuário, endereço IP e aplicações. E com isso, o administrador deverá poder investigar atividades como: downloads/uploads ou vídeos do youtube assistidos na rede por usuário e grupo de usuários;
- 6.2.25. O sistema de monitoramento deve permitir a visualização das ameaças na rede, top tráfego de origem e top tráfego de destino;
- 6.2.26. A partir de ameaças encontradas, deve identificar possíveis hosts comprometidos, então o sistema deve calcular um score de risco para cada usuário final;
- 6.2.27. A solução deve permitir gerar relatório a partir dos logs armazenados;
- 6.2.28. Além de ser possível criar relatórios customizados, a solução deve fornecer relatórios pré-definidos;
- 6.2.29. Possuir a capacidade de personalização de capas para os relatórios;
- 6.2.30. Permitir programar a geração de relatórios, conforme calendário definido pela contratante;
- 6.2.31. Permitir a geração de relatórios de logs para auditoria das configurações de regras, objetos e acessos;

SERVIÇOS

- 6.2.32. Serviço de instalação conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO / ATIVAÇÃO;
- 6.2.33. Garantia conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA.
- 6.2.34. Serviço de gestão conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

6.3. ITEM 03 - UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO – IMPLEMENTAÇÃO

- 6.3.1. Unidade de Serviço Técnico para plataforma de Segurança conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇOS TÉCNICOS (UST) – SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO.

6.4. ITEM 04 - UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO – TREINAMENTO



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

6.4.1. Unidade de Serviço Técnico de Treinamento para plataforma de Segurança conforme ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO DE TREINAMENTO (UST).

7. LOTE 4 - LICENCIAMENTO MICROSOFT

7.1. ITEM 01 – LICENCIAMENTO MICROSOFT SQL SERVER ENTERPRISE (2 CORE)

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

7.1.1. Licença de uso perpétua de Software Microsoft SQL Server Enterprise (2 core).



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

8. LOTE 5 – EXPANSÃO DISCOS STORAGE 3PAR 8200 / MEMÓRIA SERVIDOR BLADE

CONFIGURAÇÃO

8.1 ITEM 01 - KIT de EXPANSÃO de Memória 128GB RAM composto por 4 módulos de memória HPE 32GB, compatível com Servidor HPE BL460C G9 ESv4, deve assumir a garantia do servidor onde será instalado com serviços de instalação inclusa.

8.2 ITEM 02 – Discos HPE para Storage 3Par modelo 8200 com capacidade de 1.2TB de 10K RPM. SFF HDD, com Software e suporte HPE Proactive Care com tempo de resposta de 6 horas, serviços de instalação e rebalance inclusos

8.3 ITEM 03 – Software Licença HPE 3PAR para Storage 8200 Transition All inclusive



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ANEXO I
ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1. VISITA TÉCNICA

- 1.1.** As empresas proponentes devem agendar e realizar visita às instalações do DETRAN-SE até 03 (três) dias antes da abertura das propostas, para tomar conhecimento e esclarecer eventuais dúvidas sobre a infraestrutura existente. O DETRAN-SE emitirá um certificado da visita o qual a empresa proponente deverá apresentar junto com a PROPOSTA TÉCNICA, ou declaração informando que preferiu não realizar a visita técnica, assumindo responsabilidade integral por eventual falta de informação caso venha ser contratada.
- 1.2.** O agendamento da visita técnica deverá ser realizado através dos seguintes contatos:
Telefone: (79) 3226-2050
E-mail: lista-agin-adm-redes@detran.se.gov.br

2. PROPOSTA TÉCNICA

- 2.1.** Para garantir a interoperabilidade e suporte à solução ofertada, os produtos (hardware e software, exceto componentes passivos como cabos e tomadas) de cada lote ofertados pelos proponentes deverão ser de um mesmo fabricante, mesmo que em regime de Original Equipment Manufacturer (Fabricante Original do Equipamento). Caso não seja do mesmo fabricante, as empresas proponentes deverão comprovar que a integração entre os produtos é homologada / suportada pelos respectivos fabricantes e desenvolvedores de software;
- 2.2.** Todos os componentes da solução ofertada deverão ser novos, encontrados em linha de produção do fabricante dos equipamentos e em suas versões mais atuais no momento da licitação;
- 2.3.** A configuração ofertada no lote 1 deverá seguir comprovadamente as melhores práticas de configuração recomendadas pelo desenvolvedor original do software de Hyperconverged Infrastructure (HCI)/Storage/Backup para assegurar que todas as funcionalidades exigidas, especialmente as de eficiência (compressão/desduplicação in line), possam ser habilitadas simultaneamente e funcionar sem prejuízo dos requisitos de resiliência (tolerância a falhas, backup e replicação) exigidos, ainda que isso signifique a necessidade de adição de componentes não especificados como, por exemplo, appliances, processadores, memória, discos ou placas aceleradoras. A comprovação deve incluir detalhamento do nível de resiliência e memória de cálculo das capacidades e volumetrias ofertadas, de modo que seja possível constatar o overhead adicionado e as capacidades líquidas finais;
- 2.4.** Sob pena de desclassificação, quando do oferecimento das propostas para a sessão de disputa do pregão, a empresa proponente vencedora deverá apresentar proposta técnica completa contendo lista de equipamentos, softwares e serviços ofertados, incluindo fabricante, modelo, *Part Number* de cada item que compõe sua oferta, inclusive dos



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- serviços do fabricante, além de comprovar através de documentos do fabricante de que os serviços de garantia e as especificações dos produtos ofertados atendem cada especificação técnica exigida, indicando link para o documento (ou cópia do documento ou declaração do fabricante) e trecho do documento (podendo ser enviado em mídia digital). Caso não existam documentos do fabricante que comprovem atendimento às exigências, o Detran poderá aceitar comprovações através de declarações de fabricantes para itens específicos do Termo de Referência, mas não aceitará declarações genéricas;
- 2.5.** As empresas proponentes devem apresentar atestado(s) emitido(s) por empresas de direito público ou privado, para as comprovações cabíveis, evidenciando capacidade técnica e operacional para fornecimento e execução dos serviços semelhantes ao objeto de cada lote deste edital; comprovação de que mantém em seu quadro de funcionários ou sócios, técnicos certificados pelo fabricante na plataforma ofertada como analistas / engenheiros; comprovação de conhecimentos em técnicas de gerenciamento e mitigação de riscos, gerenciamento de ameaças e detecção de intrusão, através da certificação CompTIA Security+ ou equivalente (Lotes 02 e 03); conhecimentos em gerência de projetos e serviços através da certificação PMI/PMP ou ITIL Master, ou equivalentes.
- 2.6.** Para o Lote 05, a contratada deverá apresentar comprovação de competência técnica para execução dos serviços de hardware, sendo parceira do fabricante HPE com profissionais certificados na plataforma do Storage HPE 3Par 8200 ativo do DETRAN-SE

3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS DA SOLUÇÃO SD-WAN LOTE 2

3.1. Requisitos Gerais da Solução

- 3.1.1. A solução deve suportar uma arquitetura integrada definida por software que englobe as soluções SD-WAN, Wireless LAN, LAN switch do mesmo fabricante.
- 3.1.2. A solução deve suportar gerenciamento centralizado para todos os elementos de rede dos locais remoto do mesmo fabricante: gateways SD-WAN, switches e access points.
- 3.1.3. A solução deve incluir ferramentas, como aplicativos móveis, para agilizar as implantações de filiais, eliminando a necessidade de planilhas para gerenciamento de estoque e provisionamento.
- 3.1.4. A solução deve simplificar e otimizar as comunicações dos locais remotos, estabelecendo uma rede de sobreposição segura independente de transporte na WAN.
- 3.1.5. A solução deve fornecer mecanismos para otimizar a WAN, enviando todos os fluxos no caminho ideal com base no tipo de circuito WAN, latência, jitter, perda de pacotes e utilização de uplink. Ao fazer isso, insights sobre a integridade da rede devem ser fornecidos.
- 3.1.6. A solução também deve permitir comunicações diretas com a Internet, protegendo esse tráfego com um firewall L3-7 com filtro de conteúdo, reputação e filtragem de geolocalização.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 3.1.7. A solução deve permitir o uso de políticas de segurança baseadas em funções;
- 3.1.8. Um ponto único de configuração de políticas, através da WAN, LAN e WLAN dos locais remotos, e podendo ser personalizado com base nos requisitos de TI.
- 3.1.9. Deve fornecer reconhecimento de contexto exclusivo para a WAN, aprimorando as políticas de roteamento com inteligência em nível de usuário e dispositivo para obter uma Qualidade de Serviço mais granular e dinâmica.
- 3.1.10. A solução deve fornecer uma arquitetura aberta e integração com ferramentas OSS/BSS de terceiros, como ferramentas de abertura de tickets, através do uso de APIs.

3.2. Requisitos do Gateway

3.2.1. Roteamento / WAN

- 3.2.1.1. Gateways Remotos devem suportar protocolos de roteamento estáticos e dinâmicos, como OSPF e BGP.
- 3.2.1.2. Gateways Remotos devem suportar roteamento baseado em políticas com reconhecimento de aplicativo.
- 3.2.1.3. Gateways Remotos devem suportar balanceamento de carga, permitindo 5 uplinks ativos, incluindo ao menos um deles através de LTE/4G.
- 3.2.1.4. Os gateways remotos devem oferecer suporte à seleção dinâmica de caminhos, permitindo a configuração de políticas que monitore constantemente o desempenho da WAN e direcione o tráfego para outros circuitos que apresentem melhores índices de SLA
- 3.2.1.5. Gateways concentradores devem suportar protocolos de roteamento estáticos e dinâmicos, incluindo BGP e OSPF
- 3.2.1.6. Os gateways concentradores devem suportar a fixação de caminho inverso, garantindo que o tráfego proveniente de uma determinada interface (túnel) retorne pelo mesmo caminho.

3.2.2. Qualidade de serviço

- 3.2.2.1. Os gateways remotos devem ser capazes de remarcar o tráfego com base no usuário, aplicativo, porta e destino. Tanto o 802.1p quanto o DSCP devem ser suportados.
- 3.2.2.2. Os gateways remotos devem ser capazes de realizar a modelagem de largura de banda por usuário ou por aplicativo.
- 3.2.2.3. Gateways remotos devem ter recursos de agendamento de QoS com 4 filas de saída.

3.2.3. Segurança

- 3.2.3.1. Os gateways remotos devem incluir um firewall com monitoração de estado de sessão por endereço IP de usuário, permitindo visibilidade sobre o link WAN utilizado por cada sessão, incluindo, interface, VLAN e túnel utilizados.
- 3.2.3.2. Os gateways remotos devem ser capazes de autenticar dispositivos de filial usando 802.1X, bem como autenticação MAC (e devem ser capazes de fazer failover entre mecanismos).
- 3.2.3.3. Deve permitir o download de políticas, a partir da fase de autenticação do usuário, utilizando um servidor de políticas centralizado.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 3.2.3.4. Os gateways remotos devem ser capazes de colocar usuários em quarentena baseados no RADIUS CoA (RFC3576). Eles também devem ser capazes de redirecioná-los para um portal captivo.
- 3.2.3.5. O componente de firewall presente no gateway remoto deve ter um mecanismo DPI capaz de classificar 3.000 aplicações.
- 3.2.3.6. O componente de firewall presente no gateway remoto deve ser capaz de realizar filtragem baseada em conteúdo, reputação e localização geográfica.
- 3.2.4. Comutação
 - 3.2.4.1. Os gateways devem suportar a agregação de links usando o LACP
 - 3.2.4.2. Gateways deve suportar Rapid Spanning Tree, bem como Rapid-PVST
- 3.2.5. Serviços de Rede
 - 3.2.5.1. Os gateways remotos devem ser capazes de atuar como servidor DHCP para as sub-redes dos locais remotos.
- 3.2.6. Alta Disponibilidade (HA)
 - 3.2.6.1. Os gateways remotos e concentradores devem poder trabalhar no modo de alta disponibilidade.
 - 3.2.6.2. Ao trabalhar no modo HA, os Gateways redundantes dos locais remotos devem sincronizar o estado DHCP para evitar o fornecimento de endereços IP sobrepostos.
 - 3.2.6.3. Os gateways remotos redundantes devem ser capazes de operar no modo ativo / ativo, compartilhando interfaces WAN com o par de redundância.
- 3.2.7. Orquestração de Túneis
 - 3.2.7.1. A solução SD-WAN deve ser capaz de estabelecer automaticamente uma rede de sobreposição de túneis IPSec (usando NAT-T para facilitar a travessia dos limites NAT) entre os locais remotos e os diferentes locais de hub sem a necessidade de configuração individual dos gateways remotos.
 - 3.2.7.2. A sobreposição segura deve usar o AES256 para criptografia de tráfego. Deve permitir que o tempo de vida das chaves envolvidas para estabelecimento de túneis de sobreposição seja ajustável entre 300 segundos e 24 horas
 - 3.2.7.3. A negociação de túnel deve ser feita usando autenticação baseada em certificado. Para simplificar esse processo, os gateways devem incluir um TPM de fábrica.
 - 3.2.7.4. Deve permitir o upload de certificado próprio para a utilização na autenticação e estabelecimento dos túneis IPSec da camada e sobreposição
 - 3.2.7.5. No caso de o mecanismo de orquestração de túnel ficar indisponível, a solução deve possuir um mecanismo de failback. Os gateways remotos devem estabelecer um conjunto de túneis estáticos usando a autenticação baseada em certificado.
- 3.2.8. Orquestração de Rota
 - 3.2.8.1. A solução SD-WAN deve fornecer um sistema automatizado para lidar com anúncios de rotas. A solução SDWAN deve, portanto, incluir um orquestrador de rota.
 - 3.2.8.2. Os gateways devem ser capazes de aprender sobre sub-redes dos locais remotos usando protocolos de roteamento dinâmico (como OSPF ou BGP) e anunciá-los ao resto da rede.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 3.2.8.3. Deve implementar ferramentas para controle, filtro e agregação de rotas, através da configuração de Route Maps e Prefix List, para redistribuição de rotas através da rede de sobreposição.
- 3.3. Gerenciamento da solução dos locais remotos**
- 3.3.1. Gerenciamento do ciclo de vida
- 3.3.1.1. A solução deve incorporar ferramentas para agilizar instalações, como aplicativos móveis, para facilitar o provisionamento de dispositivos, que permitam a adição de notas aos instaladores.
- 3.3.1.2. As comunicações entre dispositivos gerenciados e o serviço de gerenciamento devem ser criptografadas e a negociação deve ser feita por meio de TPMs de fábrica.
- 3.3.1.3. Todos os componentes da solução devem suportar o Zero Touch Provisioning.
- 3.3.1.4. Além do monitoramento e da configuração, a solução de gerenciamento também deve lidar com conformidade (e atualizações) de firmware, permitindo o agendamento da atualização.
- 3.3.1.5. A solução deve possuir acesso a configuração de relatórios, através da mesma interface de gestão, permitindo o agendamento de sua emissão e envio por e-mail em formato PDF, para os seguintes tipos de relatórios: Inventário WAN; Compliance de Políticas WAN; Saúde dos links WAN; Disponibilidade dos WAN (underlay e overlay); Utilização WAN; Filtro de Conteúdo da WAN;
- 3.3.1.6. A solução deve permitir a configuração de alertas a serem emitidos, considerando a disponibilidade mínima para os seguintes alertas:
- 3.3.1.6.1. Mudança de Status de uplink WAN
- 3.3.1.6.2. Violação de compliance da política de SLA WAN
- 3.3.1.6.3. Desconexão de Gateway
- 3.3.1.6.4. Utilização de CPU
- 3.3.1.6.5. Consumo de endereçamento do Pool de DHCP
- 3.3.1.6.6. Falha de estabelecimento de túnel IPSec
- 3.3.1.7. A solução deve permitir que os alertas gerados sejam encaminhados por e-mail ou encaminhados a ferramentas externas via WebHook.
- 3.3.1.8. A solução deve integrar-se aos bancos de dados do usuário, fazendo uso do SSO para autenticação de usuários administrativos.
- 3.3.2. Monitoramento
- 3.3.2.1. A solução deve fornecer uma visão abrangente das redes dos locais remotos, incluindo WAN, LAN e WLAN. Essa visualização deve permitir a filtragem por site.
- 3.3.2.2. A solução deve fornecer uma visão detalhada dos dispositivos do cliente, incluindo endereço MAC / IP, role de firewall do usuário, uso da rede, VLAN, aplicativos, Web Content Classification e sessões ativas.
- 3.3.2.3. A solução deve permitir monitoramento de links WAN, considerando banda utilizada, tráfego overlay (túneis) e underlay (Internet), além de jitter, latência, perda de pacotes e MoS por uplink.
- 3.3.3. Gestão



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 3.3.3.1. Dado o número de locais remotos, é necessário um modelo de configuração escalável. A solução deve permitir um modelo de configuração hierárquica, fazendo uso de configuração baseada em grupo com substituições baseadas em dispositivo.
- 3.3.3.2. A solução deve fornecer configurações baseadas em modelo e APIs para lidar com configurações de maneira mais escalável.
- 3.3.3.3. A solução deve fornecer uma trilha de auditoria de todas as ações administrativas, desde alterações na configuração até atualizações de firmware
- 3.3.3.4. Os gateways remotos estão mais expostos a alterações indevidas na configuração da WAN. Por esse motivo, caso a configuração incorreta seja enviada para um gateway remoto, fazendo com que perca a comunicação com o sistema de gerenciamento, ela deverá reverter automaticamente a configuração.

4. ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE REDE

CONFIGURAÇÃO (CAPACIDADE INSTALADA MÍNIMA)

- 4.1.1. Cada unidade deste item deve ter capacidade para habilitar 1 (um) equipamento na plataforma;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

- 4.1.2. A solução deve ser baseada em cloud do próprio fabricante SaaS (Software-as-a-Service) hospedada em vários datacenters em múltiplas localizações para assegurar resiliência;
- 4.1.3. A comunicação com a cloud deve possuir segurança HTTPS com autenticação baseada em certificado;
- 4.1.4. A plataforma deve possuir capacidade de gerenciar as redes LAN e WLAN deste lote;
- 4.1.5. Deve possuir um Painel Único de Gerenciamento de forma a promover a visualização centralizada dos dispositivos LAN e WLAN;
- 4.1.6. Deve possuir Monitoramento de utilização e saúde, provendo visualização da rede, dispositivos, status e aplicações em utilização. Deve também possuir capacidade de monitorar, identificar e endereçar problemas utilizando dashboard, alertas, relatórios e workflows de troubleshooting;
- 4.1.7. Deve possuir recursos de analytics para obter insights que proporcionem visibilidade e alertas em tempo real do que está acontecendo nas redes LAN e WLAN, além de informações para rápida identificação de problemas baseada em contexto;
- 4.1.8. Deve possuir recursos de analytics para gerenciamento de presença com visualização gráfica das métricas de passageiro, visitantes frequentes, frequência das visitas e status da visita;
- 4.1.9. Deve suportar integração com recurso que proporcione segurança específica de IOT (internet das coisas), permitindo criação de perfis comportamentais para os dispositivos conectados à rede, e através da análise de tráfegos específicos, verificando se um dispositivo realmente é como exibido;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 4.1.10. Deve possuir funcionalidade de Zero-Touch Provisioning (ZTP) com centralização das configurações de parâmetros de configuração;
- 4.1.11. Deve ter capacidade de criar relatórios que cobram a conectividade dos dispositivos, integridade da rede e atividade da conta do usuário. Deve incluir um assistente de relatório para gerar relatórios programados ou customizados sobre integridade da rede, taxa de transferência e dados de uso, além de inventário de dispositivos e clientes e auditoria de atividades;
- 4.1.12. Para APs, deve possuir e exibir insights de inteligência artificial para problemas de desempenho do AP, alterações excessivas de canal, reinicializações excessivas, utilização de tempo de transmissão e utilização de memória.
- 4.1.13. Para Switches, deve possuir e exibir insights de inteligência artificial para problemas de desempenho do switch, problemas de PoE, erros de porta, flaps de porta e utilização de memória;

5. ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DE WIRELESS CONTROLLER

- 5.1.** Deve possuir funções de Configuração WLAN, Autenticação, Criptografia, Desempenho, inspeção de pacotes do tráfego local, detecção de aplicativos na rede, configuração de políticas e categorias de aplicativos, Configurações dos Rádios, otimização de canal, ajuste de potência de transmissão e ajuste de largura de canal de forma dinâmica;
- 5.2.** Serão aceitas Soluções com fornecimento de Wireless Controller físicas redundantes ou com fornecimento de uma solução Wireless Controller distribuída entre os próprios Access Points em forma de um Cluster;
- 5.3.** Deve ser capaz de gerenciar, no mínimo, 120 APs;

6. ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO RECURSO DE PROTEÇÃO DOS DADOS – BACKUP DE MÁQUINAS VIRTUAIS

- 6.1.** Licenciamento de uso do software
 - 6.1.1. Deve estar licenciado para todos os processadores do Appliance de Hiperconvergência, independentemente do tipo de dispositivo e volumetria e tipo de origem e destino do backup, e com todas as características exigidas.
- 6.2.** Compatibilidade
 - 6.2.1. Deve operar em ambientes virtualizados através das soluções da VMware vSphere 6.5 U2 ou mais recente;
 - 6.2.2. Deve ser compatível com Node de Backup para Infraestrutura Hiperconvergente, inclusive com recurso de otimização de backup;
 - 6.2.3. Deverá suportar integração com VMware vCenter para operação;
- 6.3.** Funcionalidades
 - 6.3.1. A solução não deve necessitar de instalação de agentes para poder realizar suas tarefas de proteção, recuperação e replicação das máquinas virtuais;
 - 6.3.2. Deve proteger o ambiente, sem interromper a atividade das máquinas virtuais;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 6.3.3. Deve ser capaz de proteger uma máquina virtual completa ou discos virtuais específicos de uma máquina virtual;
 - 6.3.4. Dever permitir fazer backups automaticamente usando uma política de backup que defina como e onde um backup é criado ou manualmente permitindo criar um backup em um determinado momento;
 - 6.3.5. As políticas devem permitir excluir automaticamente os backups antigos de acordo com as regras de expiração definidas pelo usuário;
 - 6.3.6. Deve permitir configurar o tempo de retenção para um número definido de minutos, horas, dias, meses e anos ao criar políticas de backup ou backups;
 - 6.3.7. As políticas de backup devem permitir agendar operações de backup para máquinas virtuais, e deverão permitir diversas regras que definam como e onde um backup é criado, misturando backups locais e remotos, consistentes ou não;
 - 6.3.8. Deve permitir configurar a frequência (mínimo de dez minutos) dos backups de modo a controlar a necessidade de menor RPO ou disponibilidade de recursos;
 - 6.3.9. Deve proporcionar proteção quase contínua de dados (near-CDP) ou point-in-time com frequência mínima de dez minutos, permitindo a minimização dos Objetivos de Pontos de Recuperação (RPO);
 - 6.3.10. Deve permitir backups no cluster local ou em um cluster remoto ou no Node de Backup, para proteção contra desastres;
 - 6.3.11. Deve permitir que múltiplos clusters utilizem o mesmo Data Store no Node de Backup;
 - 6.3.12. Deve oferecer a capacidade de relatar o cumprimento das políticas de proteção de dados;
 - 6.3.13. Deve suportar múltiplas operações das máquinas virtuais participantes da estrutura de backup, permitindo atividades de backup e recuperação simultâneas;
- 6.4. Desduplicação**
- 6.4.1. Deve contar com recurso de desduplicação para o ambiente de máquinas virtuais para gerar economia de espaço de armazenamento no repositório de backups. Caso não utilize o recurso de desduplicação nativo do Store Virtual, poderá também ser um recurso próprio do sistema de backups;
 - 6.4.2. Deve ter a capacidade de realizar proteção (backup) e replicação, aproveitando o recurso de desduplicação ou recurso equivalente, reduzindo ao mínimo necessário o tempo de backup e replicação;
 - 6.4.2.1. Deve suportar o envio de dados desduplicados para outro cluster através da WAN de forma nativa ou através de recurso adicional de aceleração/otimização de WAN;
 - 6.4.2.1.1. Caso a solução não suporte o envio de dados desduplicados para outro cluster através da WAN (desduplicação global), a solução deve ser fornecida com a funcionalidade de acelerar a rede “WAN” para geração de cópia ou replicação das máquinas virtuais, sem utilização de agentes, nem configurações de rede especiais;
- 6.5. Restauração**



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 6.5.1. Deve permitir criar cópia da máquina virtual, para criação de ambiente de homologação, teste, QA e etc.; em qualquer estado anterior para a resolução de problemas, provas de procedimentos, capacitação, entre outros;
 - 6.5.2. Deve ser possível executar uma ou várias máquinas virtuais a partir do arquivo de backup, em um ambiente isolado, sem a necessidade de espaço de armazenamento adicional;
 - 6.5.3. Deve prover/devolver o serviço aos usuários através da inicialização da máquina virtual que falhou, diretamente do arquivo de backup, sem necessidade, inclusive de “hidratação” dos dados gravado no repositório do backup, os quais obrigatoriamente deverão estar “desduplicados” e “comprimidos”;
 - 6.5.4. Deve oferecer testes de recuperação para todas as máquinas virtuais protegidas, gerando confiabilidade na execução correta das máquinas virtuais;
- 6.6. Backups de banco de dados (VSS):**
- 6.6.1. O backup (completo) do banco de dados deve fazer uma cópia de todos os arquivos do banco de dados e uma pequena parte do log de transações necessário recuperar o banco de dados a partir do backup completo;
 - 6.6.2. O backup diferencial deve fazer uma cópia das partes modificadas dos arquivos do banco de dados desde o último backup completo do banco de dados;
 - 6.6.3. Os backups de log devem copiar as transações encontradas no Log de transações marcando todas as transações copiadas como não mais necessárias para que o espaço do log possa ser reutilizado;
 - 6.6.4. Deverá permitir restore simples com modo de truncamento automático, total onde todas as operações deverão ser totalmente registradas no arquivo de log de transações, ou Bulk Logged (Registro em massa).



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ANEXO II
ESPECIFICAÇÕES PADRÃO DE SERVIÇOS

1 ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO/ATIVAÇÃO

- 1.1 Todos os equipamentos deverão incluir serviços padrão de ativação/installação pela empresa CONTRATADA;
- 1.2 O serviço de instalação/ativação deverá contemplar desembalagem, conferência, montagem, e inicialização básica incluindo conexões elétricas/lógicas, ativação, atualização e testes de verificação;
 - 1.2.1 Para os itens que exigirem paradas ou risco de parada do equipamento em produção, a instalação deverá ser planejada e ocorrer fora do horário comercial;
- 1.3 A empresa CONTRATADA deverá informar os requisitos físicos e lógicos para instalação em até 10 (dez) dias após assinatura do contrato e emissão das notas de empenho;
- 1.4 O serviço deverá incluir ativação das licenças e subscrições, orientação sobre navegação no Portal do Fabricante para obter suporte, status da vigência da garantia e subscrições;
- 1.5 Prazo máximo de execução será de 5 (cinco) dias após emissão da ordem de serviço por parte da CONTRATANTE.

2 ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE HIPERCONVERGÊNCIA

- 2.1 Todos os produtos deverão incluir Garantia do Fabricante dos equipamentos por 36 (trinta e seis meses), incluindo os serviços e SLA especificados abaixo.
- 2.2 As garantias dos itens acessórios e componentes como transceptores, PDU, Rack, módulos de memória, placas de interface... devem acompanhar a garantia ofertada do equipamento principal onde serão instalados;
- 2.3 Central de Atendimento do Fabricante: Central para atendimento de chamados com atendimento em português através de ligação local ou gratuita;
- 2.4 Licenças de atualização de software: A garantia deverá contemplar a licenças de uso de software para atualização de firmware, fixes e patches, além de Updates dos softwares embarcados adquiridos seja do fabricante ou em OEM, exceto Microsoft;
 - 2.4.1 O suporte deverá tratar appliances como produto único (hardware e software). As atualizações corretivas devem ser para o appliance de modo assegurar a manutenção da interoperabilidade entre os componentes do hardware e software;
- 2.5 Recursos online: Acesso a um portal personalizado que inclua fóruns de suporte; envio de chamados de suporte; download de drivers, software e firmware; gerenciamento de patches; principais problemas e soluções guiadas; detalhes de garantia; atualizações de software; acesso à base de conhecimento; ferramentas de diagnóstico; chat para envio de perguntas;
- 2.6 Ferramenta de software para monitoração de eventos, coleta de dados de configuração e topologia e notificação automatizada de problemas potenciais;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 2.7 Recursos Reativos: Atividades sob demanda, sem limite de quantidade de atendimentos, que deve incluir especialistas técnicos, gestores de eventos críticos.
- 2.7.1 Suporte técnico remoto para a solução ofertada incluindo hardware e softwares fornecidos;
- 2.7.2 Período de cobertura: 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana);
- 2.7.3 Níveis de Gravidade: o nível de gravidade dos chamados será indicado pelos técnicos do DETRAN-SE quando do registro do chamado;
- 2.7.3.1 (1) paralisação crítica: ex.: ambiente de produção ou sistema paralisado ou com risco grave de paralisação ou de perda de dados; (2) degradação crítica: ex.: ambiente de produção ou sistema seriamente prejudicado, parcialmente interrompido ou comprometido, risco de recorrência; (3) normal: ex.: ambiente não de produção ou sistema fora do ar ou degradado; (4) baixa: ex.: nenhum impacto sobre os sistemas ou usuários;
- 2.7.4 Tempo de início de Atendimento: em até 1h (uma hora) após registro do chamado para início do atendimento por um especialista técnico para chamados classificados com nível de gravidade (1), e até 2h (duas horas) para os demais;
- 2.7.5 Tempo de Reparo (diagnóstico e substituição da peça defeituosa que tenha provocado ou possa provocar a parada da solução): Chamados de gravidade 1 = prazo máximo de 6h (seis horas) após registro do chamado. Para demais níveis de gravidade = será mutuamente acordado;
- 2.7.6 Atendimento local: Deve incluir atendimento técnico local para situações em que seja diagnosticada necessidade de substituição de peças por técnico especializado ou atividades que não seja possível execução remota. O atendimento local poderá ser realizado pela autorizada do fabricante dos equipamentos (o fabricante deverá identificar as empresas autorizadas locais e respectivos endereços). Para chamados não críticos (gravidade 3 ou 4), as peças como teclado, mouse e unidades hot pluggable que não exijam ferramentas e sejam instaláveis pelo usuário poderão ser remetidas por meio de transportadora para que os técnicos do DETRAN-SE realizem a substituição;
- 2.7.7 Peças: Fornecimento de partes/peças ou equipamentos de reposição novas (ou funcionalmente equivalentes) necessárias para manter o hardware em condição operacional;
- 2.7.8 Resolução remota dos chamados: Mediante autorização prévia do DETRAN-SE, o fabricante poderá utilizar as ferramentas de software instaladas para monitoramento ou outras para realizar o diagnóstico, isolar e resolver o problema;
- 2.7.9 Suporte colaborativo: o serviço contratado deverá permitir que os especialistas da solução possam interagir e atuar colaborativamente com os especialistas de outros desenvolvedores de Sistemas Operacionais (ex.: MS Windows Server, RHEL, SuSE EL, VMware vSphere) com suporte contratado por este órgão, com objetivo de ajudar a solucionar eventuais problemas;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

3 ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DE REDES/SEGURANÇA

- 3.1 Todos os produtos deverão incluir Garantia do Fabricante dos equipamentos por 36 (trinta e seis meses), incluindo os serviços e SLA especificados abaixo. O fornecedor poderá considerar que o Detran contratará a subscrição da solução de gerenciamento dos equipamentos para o mesmo período de garantia;
- 3.2 As garantias dos itens acessórios e componentes como transceptores, devem acompanhar a garantia ofertada do equipamento principal onde serão instalados;
- 3.3 Central de Atendimento do Fabricante: Central específica para atendimento de chamados com atendimento em português através de ligação local ou gratuita;
- 3.4 Licenças de atualização de software: A garantia deverá contemplar a licenças de uso de software para atualização de firmware, fixes e patches, além de Updates dos softwares embarcados adquiridos seja do fabricante;
- 3.4.1 O suporte deverá tratar appliances como produto único (hardware e software). As atualizações corretivas devem ser para o appliance de modo assegurar a manutenção da interoperabilidade entre os componentes do hardware e software;
- 3.4.2 Para o Lote de Segurança, os appliances com subscrições de bases de dados de segurança devem incluir a assinatura para atualização das bases de dados de IP reputation, intrusion prevention, web filtering, antivirus/anti-spyware, anti-spam, database security e web application control, AntiVirus/web filtering Endpoint;
- 3.5 Recursos online: Acesso a um portal personalizado que inclua fóruns de suporte; envio de chamados de suporte; download de drivers, software e firmware; principais problemas; atualizações de software; acesso à base de conhecimento; ferramentas de diagnóstico; chat para envio de perguntas;
- 3.6 Recursos Reativos: Atividades sob demanda, sem limite de quantidade de atendimentos, que deve incluir especialistas técnicos, gestores de eventos críticos.
- 3.6.1 Suporte técnico remoto para a solução ofertada incluindo hardware e softwares fornecidos;
- 3.6.2 Período de cobertura: 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana);
- 3.6.3 Tempo de início de Atendimento: em até 2h (duas horas) após registro do chamado para início do atendimento por um especialista;
- 3.6.4 Tempo de Reparo: deve incluir sem custos adicionais para a contratante, a substituição avançada de módulos ou do equipamento completo quando diagnosticado defeito. Isso significa que quando for diagnosticado defeito do equipamento pelo fabricante, o fabricante deve remeter módulo ou equipamento completo para substituição, e depois recolher o módulo ou equipamento completo defeituoso;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 3.6.5 Peças: Fornecimento de partes/peças ou equipamentos de reposição novas (ou funcionalmente equivalentes) necessárias para manter o hardware em condição operacional;
- 3.6.6 Resolução remota dos chamados: Mediante autorização prévia do DETRAN-SE, o fabricante poderá utilizar as ferramentas de software instaladas para monitoramento ou outras para realizar o diagnóstico, isolar e resolver o problema.

4 ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO (UST) – SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO

4.1 Características gerais:

- 4.1.1 O contrato de prestação das unidades de serviço técnico terá duração de 12 (doze) meses, iniciando-se a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual e sucessivo período, até o limite de sessenta meses, a critério do CONTRATANTE, nos termos do art. 57, II da Lei nº 8.666/93, e terá eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado;
- 4.1.2 Os serviços técnicos não demandarão alocação exclusiva de profissionais do Prestador de Serviços. Os serviços serão executados de forma intermitente sob demanda da CONTRATANTE;
- 4.1.3 Neste modelo de execução dos serviços não se caracteriza a subordinação direta e nem a personalidade, visto que não haverá qualquer relação de subordinação jurídica entre os profissionais da equipe do Prestador de Serviços e a CONTRATANTE. As empresas proponentes deverão considerar em seus custos todas as variáveis para dimensionamento do esforço necessário para execução dos serviços, além das despesas com salários, encargos sociais e trabalhistas, seguros, impostos, taxas e contribuições, transporte, alimentação, despesas administrativas, lucros e demais insumos necessários à execução dos serviços definidos;
- 4.1.4 O modelo de contratação do serviço terá como referência uma unidade medida para mensuração dos serviços prestados, chamada UST (Unidade de Serviços Técnicos). A UST (Unidade de Serviço Técnico) é definida como unidade do item contratado, aferindo os resultados alcançados e os Níveis Mínimos de Serviço (NMS).
- 4.1.5 Os serviços técnicos corresponderão essencialmente aos recursos humanos técnicos e operacionais do Prestador de Serviços que sejam necessários para executar atividades técnicas específicas de arquitetura, implementação, gerência de projeto, suporte ou administração na plataforma de redes objeto deste Termo de Referência, devendo seguir as práticas preconizadas pelo modelo ITIL v3 (Information Technology Infrastructure Library) e PMBOK do PMI, e demais preceitos legais pertinentes aos serviços envolvidos;
- 4.1.6 Cada Unidade de Serviço Técnico (UST) será equivalente à 4h (quatro horas) de esforço combinado dos profissionais técnicos e gerenciais (técnicos, analistas, consultores,



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

gerentes de projeto) necessários para realização do serviço demandado pela CONTRATANTE;

4.1.7 Os serviços deverão ser prestados na modalidade on-site, exceto quando autorizado pela CONTRATANTE;

4.1.8 Os serviços deverão ser prestados durante o expediente comercial (8h às 18h);

4.1.9 Os serviços não devem contemplar fornecimento de software ou hardware;

4.1.10 O Prestador de Serviços deverá ser a empresa CONTRATADA, podendo ser subcontratado o próprio fabricante (Professional Services) ou empresa comprovadamente autorizada de serviços do fabricante. Neste caso, além da comprovação de autorização de serviços do fabricante, a contratada deverá comprovar que a empresa está de acordo com todas as exigências do serviço;

4.2 Os tipos de serviços a serem prestados incluem, mas não se limitam a:

4.2.1 Resultados esperados para o tipo de serviço de Arquitetura: definição de arquitetura lógica e física de projeto e declaração de escopo (SoW), garantindo a qualidade durante a implantação e o atendimento de todos os requisitos funcionais e não funcionais; definir controles e monitoramento do ambiente, sugerindo métricas, thresholds e indicadores de acompanhamento; definir playbooks para automação e orquestração de respostas a incidentes; propor melhorias e apoio no planejamento e avaliação de mudanças; aconselhamento em comitês de segurança e governança; avaliar vulnerabilidades e propor ajustes e apoio no planejamento e execução de mudanças; planejamento de provas de conceito e ensaios para testes de verificação e consistência;

4.2.2 Resultados esperados para o tipo de serviço de Implementação: Levantamento de dados, execução das implantações incluindo configuração customizada, tuning, hardening, integração, migrações e testes, orientação, documentação e etc;

4.2.3 Resultados esperados para o tipo de serviço de Gerenciamento de projetos: gerenciamento do projeto propriamente dito, considerando controle de prazos, esforço, elaboração de relatórios de posicionamento executivo, indicadores do projeto e qualquer outra métrica prevista no PMBOK. O objetivo de todas estas atividades é a garantia de qualidade do projeto no que tange prazos e esforço;

4.2.4 Resultados esperados para o tipo de serviço de Suporte Técnico à Problemas de Configuração: Atendimento a problemas de configuração da infraestrutura interagindo com a engenharia dos fabricantes, coletando logs, realizando análises, troubleshooting e diagnósticos, analisando de causa raiz dos problemas; executando ações de contorno ou correção através de ajustes e otimização configurações; analisando e aplicando patches, fixes e updates corretivos; reinstalando softwares restaurando configurações; aplicando testes e realizando ensaios; monitorando o ambiente;

4.2.5 Resultados esperados para o tipo de serviço de Suporte Técnico Proativo e Melhoria Contínua: Desenvolver Plano de Suporte anual com calendário de atividades previstas; Avaliação técnica dos produtos para ajudar a identificar os problemas de segurança,



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

desempenho, configuração e disponibilidade do sistema antes de causarem impacto nas operações. Execução de ferramentas de software para coletar, analisar dados de configuração e comparar às práticas recomendadas pelo fabricante. Entrega de relatório com recomendações e um curso de ação apropriado para correção dos eventuais problemas;

4.2.6 Customização de ferramentas de gerenciamento, consultas, visões, relatórios; criação e manutenção de documentação; criação e manutenção de inventário;

4.2.7 Análise e execução local de Updates e Upgrades de versão

4.3 Níveis Mínimos de Serviço (NMS). A partir do sexto mês de contratação, o Prestador de Serviços deverá atender mínimo de 95% (noventa e cinco por cento) dos NMS.

4.3.1 Para requisições de serviços o gestor de entrega do Prestador de Serviços deverá iniciar o atendimento de qualificação até o próximo dia útil seguinte, após requisição de serviços enviada até às 12:00h, deverá apresentar estimativa de consumo de UST em até três dias úteis, e os serviços técnicos deverão iniciar em até dez dias após emissão de Ordem de Serviços pela CONTRATANTE. O prazo de conclusão será estimado para cada demanda;

4.4 Controle

4.4.1 O PRESTADOR DE SERVIÇOS deverá disponibilizar sistema de controle de requisição de serviços na Web e credencial de acesso para a CONTRATANTE. O sistema deverá permitir o registro e acompanhamento das requisições de serviços;

4.4.2 O PRESTADOR DE SERVIÇOS deverá nomear funcionário capacitado que será responsável por fornecer aconselhamento técnico e operacional sobre os serviços; assistência sobre as condições do serviço; gerenciamento de escalação junto ao Fabricante; Gerenciamento de recursos e cronograma de entrega dos serviços;

4.5 Dinâmica de contratação e consumo

4.5.1 A CONTRATANTE contratará a quantidade total de Unidades de Serviços Técnicos;

4.5.2 A CONTRATADA deverá entregar os vouchers relativos à quantidade de Unidades de Serviços contratadas, que poderão ser consumidos pela CONTRATANTE de acordo com a necessidade;

4.5.3 A CONTRATANTE submeterá solicitação de estimativa de UST ao Prestador de Serviços, informando atividade pretendida, resultado esperado, localidade e restrições, se existirem. O Prestador de Serviços informará o escopo macro do serviço e a quantidade de UST estimada para realização dos serviços. A CONTRATANTE analisará e, caso concorde, emitirá Ordem de Serviço para o Prestador de Serviços executar os serviços;

4.5.4 O prazo máximo para início das atividades pela empresa contratada será de 10 (dez) dias;

4.5.5 As UST executadas fora do expediente comercial por solicitação do DETRAN-SE, serão contabilizadas em dobro.

5 ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO DE TREINAMENTO (UST)



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 5.1 Cada unidade de serviço de Treinamento corresponderá a um dia de treinamento de um aluno em qualquer curso oficial do fabricante no Brasil.
- 5.2 Deverá permitir inscrição em curso de turma de calendário aberto, ao vivo, conduzido por instrutor via Internet em plataforma própria do fabricante, com os mesmos laboratórios *hands-on* de um treinamento em sala de aula tradicional.
- 5.3 Caso a CONTRATANTE inscreva oito ou mais alunos no mesmo treinamento oficial do fabricante, os *vouchers* deverão permitir que seja realizado um treinamento nas instalações da CONTRATANTE, exclusivo, sem custos adicionais, ou seja, os custos de viagem do instrutor certificado do fabricante ficarão por conta da CONTRATADA.
- 5.4 Todos os treinamentos deverão ser ministrados na língua portuguesa, por instrutor certificado pelo fabricante, em dias úteis consecutivos, em horário comercial (entre 8h e 18h), com carga de 8h (oito horas) por dia.
- 5.5 Deverão ser fornecidos materiais oficiais do fabricante e certificados oficiais do fabricante referente à participação, contendo, no mínimo, as seguintes informações: nome do participante, especificação da tecnologia, horas utilizadas, frequência do participante e período, tudo em quantidade igual ao número de participantes.
- 5.6 A infraestrutura local para o aluno será provida pela CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá prover qualquer outro equipamento específico que seja exigido pelo fabricante para o aluno realizar o treinamento. Os laboratórios virtuais deverão ser providos pelo fabricante.
- 5.7 Controle
 - 5.7.1 A CONTRATADA deverá nomear funcionário capacitado que será responsável por fornecer aconselhamento técnico e operacional sobre os serviços; assistência sobre as condições do serviço; gerenciamento de escalação junto ao Fabricante; Gerenciamento de recursos e cronograma de entrega dos serviços;
- 5.8 Dinâmica de contratação e consumo
 - 5.8.1 A CONTRATANTE contratará a quantidade total de Unidades de Serviços de Treinamento;
 - 5.8.2 A CONTRATADA deverá entregar os vouchers relativos à quantidade de Unidades de Serviços de Treinamento contratadas, que poderão ser consumidos pela CONTRATANTE de acordo com a necessidade;
 - 5.8.3 A CONTRATANTE submeterá solicitação de treinamentos à CONTRATADA, informando resultado esperado e quantidade de alunos. A CONTRATADA informará as recomendações, os treinamentos disponíveis, a ementa, o calendário das possíveis turmas, os pré-requisitos, e a quantidade de UST para realização dos treinamentos. A CONTRATANTE analisará e, caso concorde, emitirá Ordem de Serviço com treinamentos e turmas escolhidas e relação de alunos para a CONTRATADA realizar as inscrições;

6 ESPECIFICAÇÃO PADRÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

- 6.1 Todos os itens contratados deverão contemplar serviço de assistência técnica da empresa CONTRATADA pelo mesmo período da garantia dos itens ofertados, exceto para os lotes 4 e 5 (Softwares);
- 6.2 A empresa CONTRATADA deverá apresentar funcionário(s) nomeado(s) (graduado, especializado, experiente e certificado em ITIL Foundation e PMI Project Manager Professional), para gerenciamento dos serviços contratados, durante vigência da garantia, para as seguintes atividades:
- 6.2.1 Assistência sobre as condições da garantia;
- 6.2.2 Gerenciamento das intervenções proativas e reativas (gravidade 1) com objetivo principal de mitigar riscos que possam levar à inatividade não planejada das operações do DETRAN-SE;
- 6.2.3 Gerenciamento de escalação: Para situações de gravidade 1 em que o atendimento precisar ser escalado, para monitorar e coordenar todo o atendimento e assegurar o envolvimento imediato e efetivo dos recursos, inclusive dos fabricantes, para agilizar a solução do incidente;
- 6.2.4 Apresentação de relatório detalhando histórico de incidentes e a análise de tendência dos incidentes;
- 6.2.5 Desenvolvimento e gerenciamento de um Plano de Suporte para manutenção da saúde da solução (atualizações);
- 6.3 A empresa contratada deve apresentar funcionário(s) nomeado(s) (graduado, especializado, experiente e certificado como arquiteto pelo fabricante dos equipamentos), para execução das seguintes atividades durante a vigência da garantia:
- 6.3.1 Por exclusiva deliberação do DETRAN, quando um equipamento de rede ou segurança for diagnosticado como defeituoso pelo fabricante, a empresa contratada deverá providenciar a substituição dele no máximo no dia útil seguinte e manter o equipamento até que o fabricante remeta um produto substituto. O serviço deve incluir serviço de reconfiguração utilizando arquivos de configuração fornecido pelo DETRAN, preparação do equipamento defeituoso para processo de RMA do fabricante, destroca do equipamento quando da chegada do equipamento substituto enviado pelo fabricante, reconfiguração e retirada do equipamento provisório;
- 6.3.2 Serviço proativo de avaliação técnica dos equipamentos para ajudar a identificar os problemas de segurança, desempenho, configuração e disponibilidade do sistema antes de causarem impacto nas operações. Execução de ferramentas de software para coletar, analisar dados de configuração e comparar às práticas recomendadas pelo fabricante. Entrega de relatório com recomendações e um curso de ação apropriado para correção dos eventuais problemas;
- 6.3.3 Suporte Técnico a problemas de configuração: Atendimento a problemas de configuração da infraestrutura interagindo com a engenharia dos fabricantes, coletando logs, realizando análises, troubleshooting e diagnósticos, analisando a causa raiz dos problemas;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

executando ações de contorno ou correção através de ajustes e otimização configurações; analisando e aplicando patches, fixes e updates corretivos; reinstalando softwares restaurando configurações; aplicando testes e realizando ensaios; monitorando o ambiente.

6.3.4 Análise e aplicação de Updates e Upgrades da plataforma;

6.3.5 Estas atividades serão previamente agendadas com a empresa CONTRATADA e executadas on-site durante expediente comercial, exceto quando exigir parada do ambiente de produção.

Fabiano de Andrade Santos
Assessor Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação – AGIN

Samuel Oliveira Linhares
Analista de Suporte



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ANEXO II

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º XXX/20xx

PROCESSO N.º 23/2020-COMPRAS.GOV.DETRAN

PREGÃO N.º 00X/2020

O Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN	
Endereço: Rua Duque de Caxias, n.º 346, Bairro São José	Cidade: Aracaju UF.: Sergipe
CNPJ/MF N.º 13.128.798/0010-94	
Representante Legal:	Nome:

O Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN, consoante Ato de homologação constante às fls. XXXX, do Procedimento Administrativo n.º XXXXX, considerando o disposto na Portaria n.º XXXX- SEAD, através da Superintendência Geral de Compras Centralizadas (SGCC), levando em consideração o julgamento da licitação na modalidade de Pregão n.º XXX/2021 com Registro de Preços, publicado no Diário Oficial do Estado no dia XX/XX/XXXX, com certame aberto em XX/XX/XXXX, às XXhs, resolve registrar os preços das empresas, nas quantidades estimadas anuais, de acordo com a classificação por elas alcançadas por lote, atendendo as condições previstas no Instrumento Convocatório e as constantes desta Ata de Registro de Preços. Este procedimento licitatório obedecerá, integralmente, à Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, que instituiu a modalidade Pregão e, subsidiariamente, à Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA PRIMEIRA: OBJETO

A presente Ata tem por objeto o registro de preços para XXXXXXXX, visando atender às necessidades dos órgãos e entidades do Estado de Sergipe, o qual deverá observar o padrão de qualidade exigido e, ainda, o disposto nos Anexos que são partes integrantes e complementares do Instrumento Convocatório, de acordo com as especificações do Edital de Pregão n.º XX/2020 e seus anexos, que passam a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e propostas de preços apresentadas pelas licitantes classificadas em primeiro lugar por lote, conforme consta nos autos do Processo n.º 23/2021-COMPRAS.GOV.DETRAN, para atender as demandas do Estado de Sergipe.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

Parágrafo Único - Este instrumento não obriga a Secretaria de Estado da Administração de Sergipe a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para a aquisição do(s) objeto(s), obedecida à legislação pertinente, sendo assegurado ao detentor do registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

CLÁUSULA SEGUNDA: DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços oriunda desta licitação é de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura.

CLÁUSULA TERCEIRA: DA GERÊNCIA DA PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O gerenciamento deste instrumento caberá ao DETRAN, no seu aspecto operacional e legal, por intermédio de sua Gerência de Registro de Preços, em seu aspecto operacional e legal.

CLÁUSULA QUARTA: DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Os preços registrados, a especificação do material, os quantitativos, as marcas, as empresas fornecedoras e as representantes legais encontram-se elencados na presente Ata (§ 1.º da Cláusula Primeira) e documento 1, em ordem de classificação das propostas por lote.

CLÁUSULA QUINTA: DO(S) LOCAL(IS) E PRAZOS(S) DE ATENDIMENTO

O material deverá ser entregue, em conformidade com a solicitação dos órgãos participantes do Estado de Sergipe, no prazo de até XX (XXXXX) dias consecutivos, contados a partir da emissão do empenho.

Parágrafo único – A entrega deverá ocorrer nos almoxarifados dos órgãos solicitantes, da grande Aracaju/SE.

CLÁUSULA SEXTA: DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

As empresas detentoras do preço registrado poderão ser convidadas a firmar contratações de fornecimento, observadas as condições fixadas nesta Ata e seus Anexos e na legislação pertinente.

Parágrafo Primeiro - As contratações dos materiais registrados neste instrumento serão efetuadas através de Contrato de Fornecimento, emitidas pelo órgão participante, contendo: n.º da ata, nome da empresa, objeto, especificação, obrigações da Contratada, endereço e data da entrega;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

Parágrafo Segundo – O Contrato de Fornecimento será encaminhado ao fornecedor, que deverá assiná-la e devolvê-la ao órgão solicitante no prazo de 3 (três) dias consecutivos, a contar da data do seu recebimento;

Parágrafo Terceiro - Se o fornecedor com preço registrado em primeiro lugar recusar-se a assinar o Contrato de Fornecimento poderão ser convocados os demais fornecedores classificados na licitação.

CLÁUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

São obrigações do detentor do preço registrado, além das demais prevista nesta Ata e nos Anexos que integram e complementam o Edital relativo ao Pregão Eletrônico n.º XX/20XX:

I – Executar o fornecimento dos produtos nos padrões estabelecidos pelo DETRAN, desde que formalizada a contratação, de acordo com o especificado nesta Ata e no Anexo I do Edital, que fazem parte deste instrumento, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer cláusula ou condição aqui estabelecida;

II – Após a contratação, comunicar antecipadamente a data e horário da entrega, não sendo aceito o produto que estiver em desacordo com as especificações constantes deste instrumento nem quaisquer pleitos de faturamento extraordinários sob o pretexto de perfeito funcionamento e conclusão do objeto contratado;

III - Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelo DETRAN, cujas reclamações se obriga a atender prontamente, bem como dar ciência ao DETRAN, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar quando da execução da Ata de Registro de Preços;

IV - Dispor-se a toda e qualquer fiscalização do DETRAN, no tocante ao fornecimento do material, conforme contrato de fornecimento, assim como ao cumprimento das obrigações previstas nesta Ata;

V - Prover todos os meios necessários à garantia do pleno fornecimento, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza, observado o contrato de fornecimento;

VI – A falta do material cujo fornecimento incumbe ao detentor do preço registrado não poderá ser alegado como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução do contrato de fornecimento e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas;

VII – Possibilitar ao DETRAN efetuar vistoria nas instalações do fornecedor, a fim de verificar as condições para o atendimento do objeto registrado;

VIII – Comunicar imediatamente ao DETRAN qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgados necessários para o recebimento de correspondência;

IX – Respeitar e fazer cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho, previstas nas normas reguladoras e pertinentes;



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

X – Fiscalizar o perfeito cumprimento do fornecimento a que se obrigou, cabendo-lhe, integralmente, os ônus decorrentes. Tal fiscalização dar-se-á independente da que será exercida pelo DETRAN;

XI – Indenizar terceiros e/ou o DETRAN mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados, devendo o fornecedor adotar todas as medidas preventivas, com fiel observância as exigências das autoridades competentes e as disposições legais vigentes;

XII – Substituir e/ou reparar os materiais, num prazo máximo de até 15 (quinze) dias consecutivos, sujeitando-se às penalidades cabíveis, observado o contrato de fornecimento;

XIII – Manter seus empregados, quando nas dependências dos órgãos participantes, devidamente identificado com crachá subscrito pela detentora do preço registrado contratada, no qual constará, no mínimo, sua razão social e o nome completo do empregado;

XIV – Arcar com as despesas para a entrega do objeto no local indicado, após a contratação;

XV – Informar nas embalagens de transporte dos produtos, mediante etiqueta ou gravação na própria embalagem, em letras de tamanho compatível, os seguintes dados: N.º e data do Contrato de Fornecimento e o nome da fornecedora ou fabricante;

XVI – Após contratação, aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicialmente contratado, servindo como base de cálculo para as alterações os preços unitários constantes na proposta vencedora;

XVII – Manter, durante toda vigência da Ata, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital relativo à licitação da qual decorreu o presente ajuste, nos termos do Art. 55, inciso XIII, da Lei n.º 8.666/1993, que será observado, quando dos pagamentos à detentora do preço registrado;

XVIII – Solicitar ao DETRAN, em tempo hábil, quaisquer informações ou esclarecimentos que julgar necessário, que possam vir a comprometer a execução do objeto contratual;

XIX – É vedada a cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto contido na Ata ou no contrato de fornecimento, bem como a subcontratação, salvo autorização prévia e por escrito do DETRAN.

CLÁUSULA OITAVA: DAS RESPONSABILIDADES DO FORNECEDOR

São responsabilidades do Fornecedor Detentor do Preço Registrado:



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

I - todo e qualquer dano que causar ao DETRAN ou a terceiros, ainda que culposos, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatário, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento do DETRAN;

II - qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência do fornecimento em questão, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmos nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo o DETRAN de qualquer solidariedade ou responsabilidade;

III - por quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à Contratada pela autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato, desde que devidas e pagas, as quais serão reembolsadas ao DETRAN, que ficará, de pleno direito, autorizada a descontar, de qualquer pagamento devido à detentora do preço registrado, o valor correspondente;

Parágrafo Primeiro – A DETENTORA DO PREÇO REGISTRADO autoriza o DETRAN a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, ou da garantia contratual, independentemente de qualquer procedimento judicial, assegurada a prévia defesa;

Parágrafo Segundo – A ausência ou omissão da fiscalização do DETRAN não eximirá a DETENTORA DO PREÇO REGISTRADO das responsabilidades previstas nesta Ata.

CLÁUSULA NONA: OBRIGAÇÕES DO DETRAN

O DETRAN ou órgãos participantes obriga-se a:

I - indicar os locais e horários em que deverão ser entregues o objeto;

II - permitir ao pessoal da CONTRATADA acesso ao local da entrega desde que observadas as normas de segurança;

III - efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas nesta Ata e no Edital;

IV – notificar a Contratada de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento do objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA: DO PAGAMENTO

O DETRAN ou órgãos participantes efetuarão o pagamento à Contratada, através de crédito em conta corrente mantida pela Contratada, no prazo máximo de XX (XXXXX) dias depois da entrega dos materiais que forem solicitados, contados a partir da data da apresentação da nota fiscal/fatura discriminativa, acompanhada do correspondente Contrato de Fornecimento, com o respectivo ateste da unidade responsável pelo recebimento, de que o fornecimento foi realizado a contento.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

Parágrafo Primeiro – Caso seja constatada alguma irregularidade nas notas fiscais/fatura, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para o pagamento da data da sua reapresentação;

Parágrafo Segundo - Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o FGTS – CRF, Certidões Negativas de Débitos junto às Fazendas Federal (abrangendo os débitos relativos a tributos federais, à dívida ativa da União, e as contribuições previdenciárias e de terceiros), e do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) da sede da Contratada;

Parágrafo Terceiro - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual;

Parágrafo Quarto - Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

Parágrafo Quinto - Os preços serão fixos e irrevogáveis, salvo o disposto na Cláusula Décima Primeira;

Parágrafo Sexto - No caso de atraso de pagamento, será utilizado, para atualização do valor mencionado no “caput” desta Cláusula, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do período compreendido entre a data final do adimplemento e a do efetivo pagamento;

Parágrafo Sétimo – Nenhum pagamento isentará a Contratada das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA REVISÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a revisão no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste Instrumento.

Parágrafo Primeiro – Caso o preço registrado torne-se superior à média dos preços de mercado, o DETRAN solicitará ao fornecedor, redução do preço registrado, de forma a adequá-lo ao preço de mercado.

Parágrafo Segundo - Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

Parágrafo Terceiro – Fracassada a negociação com o primeiro colocado, o DETRAN convocará as demais empresas com preços registrados para o lote, se for o caso, ou ainda os fornecedores classificados, respeitados as condições de fornecimento, os preços e os prazos do



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

primeiro classificado, para a redução do preço, hipótese em que poderão ocorrer as alterações na ordem de classificação das empresas com preço registrado;

Parágrafo Quarto: - Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados, o DETRAN poderá liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, caso o fornecedor comunique formalmente a impossibilidade de manutenção do preço antes do pedido de fornecimento, e se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

Parágrafo Quinto - Não havendo êxito nas negociações, o DETRAN procederá à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DO CANCELAMENTO DO PREÇO REGISTRADO NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito, nas seguintes situações:

- I - Quando o fornecedor não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- II - Quando o fornecedor não assinar o Contrato de Fornecimento no prazo estabelecido;
- III - Quando o fornecedor der causa a rescisão administrativa do Contrato de Fornecimento decorrente deste Registro de Preços, nas hipóteses previstas nos incisos de I a XII e XVII, do art. 78, da Lei nº 8.666/1993;
- IV - Em qualquer hipótese de inexecução total ou parcial do Contrato de Fornecimento decorrente deste Registro;
- V - Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado e restarem infrutíferas as providências adotadas nos termos da cláusula anterior;
- VI - Por razão de interesse público devidamente demonstrado e justificado pelo DETRAN

Parágrafo Primeiro – Ocorrendo cancelamento do preço registrado, o fornecedor será formalmente comunicado

Parágrafo Segundo – A solicitação do fornecedor para cancelamento dos preços registrados poderá não ser aceita pelo DETRAN, facultando-se a este, nesse caso, a aplicação das penalidades previstas na Ata;

Parágrafo Terceiro – Caso o DETRAN não se utilize da prerrogativa de cancelar esta Ata, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento das faturas até que o fornecedor cumpra integralmente a condição contratual exigida.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS

São obrigações do Contratado:

I – Os tributos, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais, custos e despesas que sejam devidos em decorrência direta ou indireta do presente contrato serão de responsabilidade do CONTRATADO;

II – O CONTRATADO declara haver levado em conta, na apresentação de sua proposta, os tributos, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais, encargos trabalhistas e todas as despesas incidentes sobre a compra de material, não cabendo quaisquer reivindicações devidas a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DAS SANCÕES ADMINISTRATIVAS

Pelo atraso injustificado, pela inexecução total ou parcial do objeto pactuado, conforme o caso, a Contratante poderá aplicar ao FORNECEDOR as seguintes sanções, garantida a prévia defesa:

I – Advertência;

II – Multa, observados os seguintes limites máximos:

- a) 0,3 % (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido;
- b) 10 % (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, com o consequente cancelamento da nota de empenho ou documento equivalente;

III - impedimento de licitar e de contratar com o Estado de Sergipe pelo prazo de até 5 (cinco) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação.

Parágrafo Primeiro - O valor da multa aplicada será descontado do valor da garantia prestada, retido dos pagamentos devidos pela Administração ou cobrado judicialmente, sendo corrigida monetariamente, de conformidade com a variação do IPCA, a partir do termo inicial, até a data do efetivo recolhimento.

Parágrafo Segundo - A contagem do período de atraso na execução dos ajustes será realizada a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

Parágrafo Terceiro - Quando a Contratada motivar rescisão contratual, será responsável pelas perdas e danos decorrentes para o DETRAN;

Parágrafo Quarto - Se a licitante vencedora deixar de assinar o contrato dentro de 5 (cinco) dias corridos, contados da data da notificação escrita, sem justificativa por escrito aceita por



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

esta Secretaria, decairá do direito de vencedora, sujeitando-se, ainda, à imposição das sanções elencadas nos incisos I a IV desta cláusula.

Parágrafo Quinto - A inexecução total ou parcial dos serviços objeto desta licitação poderá ensejar sua rescisão, nos termos dos artigos 78 a 80, da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta dos recursos consignados no orçamento do Estado de Sergipe para os exercícios alcançados pelo prazo de validade da Ata de Registro de Preços, a cargo do órgão contratante, cujos programas de trabalho e elementos de despesas específicos constarão na respectiva Nota de Empenho.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

As partes ficam, ainda, adstritas às seguintes disposições:

- I - Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de termo aditivo à presente Ata de Registro de Preços;
- II - Integram esta Ata o Edital de Pregão nº xx/20xx e seus anexos e as propostas das empresas classificadas para cada grupo, por lote;
- III - É vedado caucionar ou utilizar o presente contrato para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização o DETRAN;

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DO FORO

O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Aracaju/SE.

E, por estarem assim, justas e contratadas, as partes assinam este instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito, a fim de que produza seus efeitos legais..

Aracaju/SE, xx de xxxxxxxxxxxxxxxx de 20xx.



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

XX

DIRETOR PRESIDENTE DO DETRAN

Autoridade Competente 1

SECRETÁRIO DE ESTADO DA XXXXXXXXX

Autoridade Competente 2

SECRETÁRIO DE ESTADO DA XXXXXXXXX

Beneficiário 1

Beneficiário 2



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ANEXO 1 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXXXX/2018

Este documento é parte integrante da Ata de Registro de Preços nº 00X/200X, celebrada entre O DETRAN e as empresas cujos preços estão a seguir registrados por item, em face da realização do Pregão Eletrônico nº 0X/20xx.

EMPRESA (razão social): XXXXXXXXXXXXX

Inscrição Estadual – XXXXXXXXXXXXXXXXX

ENDEREÇO: XXXXXXXXXXXXX. Tel/Fax (79) XXXXXXXXX, e-mail XXXXXXXXXXXXXXXXXX, CEP XXXXXXXXX.

ENDEREÇO: Av. XXXXXXXXXXXXX. Tel/Fax (79) XXXXXXXXX.

REPRESENTANTE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ITEM	DENOMINAÇÃO	Quantidade Total	Marca/ Modelo	Preço unitário

EMPRESA (razão social): XXXXXXXXXXXXXXXXX

CNPJ: XXXXXXXXXXXXXXX

Inscrição Estadual – XXXXXXXXX

ENDEREÇO: Av. XXXXXXXXXXXXXXX. Tel/Fax (79) XXXXXXXXX.

REPRESENTANTE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ITEM	DENOMINAÇÃO	Quantidade Total	Marca/ Modelo	Preço unitário

ETC.

Aracaju, xx de xxxxxxxx de 20xx.

DIRETOR PRESIDENTE DO DETRAN



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ANEXO III - (MINUTA DE CONTRATO DE FORNECIMENTO)

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE xxxxxxxxxxxx N° _____
REF. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N°xxxxx

A empresa

--

Endereço

Complemento	Bairro	
Cidade	UF	CEP

CNPJ

Telefone

Fax

--	--	--

E-MAIL

--

Autorizamos a Vossa Senhoria a fornecer xxxxxxxxxxxx, observada as especificações e demais condições constantes no Edital e Anexos do Pregão Eletrônico n° xxxxx/xxxx, da Ata de Registro de Preços acima referenciada e a sua proposta de compra - Processo n° XXX/2020-COMPRAS.GOV.DETRAN.

I - Do Objeto

Item – Especificações

N° do Item	Cód.	Descrição	Marca	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total Mensal (R\$)
Total							



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

II – Prazo e Local de Entrega

Órgão solicitante:

--

Endereço

Complemento	Bairro	
Cidade	UF	CEP

CNPJ

Tel

Fax

--	--	--

O Produto deverá ser entregue no endereço especificado no item II - Prazo e Local de Entrega - do respectivo Contrato de Fornecimento, no prazo especificado no edital, contados da assinatura do Presente Instrumento quando solicitado pelo Setor competente do órgão beneficiado.

III – Das Obrigações da Detentora do preço registrado

São Obrigações da Detentora do Preço registrado, além das previstas na Ata de Registro de preços:

- Realizar e entregar dos produtos estritamente de acordo com as especificações e o disposto na Ata de registro de preços e seus Anexos que integram esta Ordem de fornecimento.
- Acondicionar o material em embalagem com resistência compatível com o transporte por ela adotado.
- Substituir imediatamente e sem qualquer ônus para o Órgão beneficiado os produtos, caso constatada divergência da especificação sujeitando-se as penalidades cabíveis.
- Observar as demais condições contratuais constantes do Edital, do Termo de Referência e da Ata de Registro de preços, no Pregão Eletrônico nº xxxx/xxxx, para o perfeito cumprimento deste.

IV – DO PAGAMENTO:

1 – O pagamento da presente ordem de Fornecimento será efetuado até o 30º dia útil contado a partir da data da apresentação da nota fiscal /fatura discriminativa acompanhada do correspondente Contrato de Fornecimento, com o respectivo comprovante, de que o fornecimento foi realizado a contento, observadas as disposições da Cláusula Segunda do Anexo II da Ata de Registro de Preços nº xxxxx/xxxx.

V – DA VIGÊNCIA

A vigência deste contrato de fornecimento não ultrapassa o último dia do exercício financeiro no qual ele foi celebrado.

Recebi o original dessa ordem de fornecimento, ciente das condições estabelecidas.

Aracaju _____ de _____ de _____



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

Contratada

Contratante

ANEXO IV - RELAÇÃO DE UNIDADES PARTICIPANTES

ORGÃO/ENTIDADE	ENDEREÇO
Departamento Estadual de Trânsito de Sergipe - DETRAN	Avenida Presidente Tancredo Neves, S/n Bairro: Ponto Novo CEP: 49097-510



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

ANEXO V

TERMO DE ADESÃO

*Termo de adesão referente à Registro de Preço n°
xxxxx para XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, que entre si
fazem O DETRAN, unidade gerenciadora do Sistema
de Registro de Preços, e o(a)(inserir o nome do
órgão aderente).*

Eu,(inserir nome da autoridade competente do órgão contratante),
portador(a) do RG n.º (inserir número do RG) e do CPF
n.º(inserir número do CPF), na qualidade
de(inserir o cargo da autoridade), dou anuência ao processo de
contratação centralizada para (inserir objeto do contrato),
número (inserir número do processo), responsabilizando-me pelo
acompanhamento da execução do contrato e demais incumbências pertinentes ao processo, nos
termos do Decreto n.º 25.728, de 25 de novembro de 2008.

Informo que as despesas decorrentes para a execução contratual correrão por conta da seguinte
dotação orçamentária:

UNIDADE ORÇAMENTÁR IA	CLASSIFICAÇÃ O FUNCIONAL PROGRAMÁTI CA	PROJETO OU ATIVIDADE	ELEMENT O DE DESPESA	FONTE DE RECURS O	VALOR ESTIMATI VA ANUAL
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX

Aracaju (SE), _____ de _____ de 20xx.

(inserir nome do dirigente e do órgão aderente)



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO I

ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

(Obrigatória para Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte)

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2020
PROCESSO Nº XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

[nome da empresa], [qualificação: tipo de sociedade (Ltda, S.A, etc.)], [endereço completo], inscrita no CNPJ sob o n.º [xxxx], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade n.º [xxxx], inscrito no CPF sob o n.º [xxxx], DECLARA, sob as penalidades da lei, que se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos do art. 2º da Lei Estadual nº 8.847/2020, estando apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas por não se enquadrar em nenhuma das vedações legais impostas pelo § 4º do art. 3º da Lei Complementar n.º 123 de 14 de dezembro de 2006.

Declaro, , sob as penalidades legais, ser:

() MICROEMPRESA – Receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 360.000,00 e estando apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas por não se enquadrar em nenhuma das vedações legais impostas pelo § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06.

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE– Receita bruta anual superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00, estando apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas por não se enquadrar em nenhuma das vedações legais impostas pelo § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06.

Observações:

- Esta declaração poderá ser preenchida somente pela licitante enquadrada como ME ou EPP, nos termos Lei Estadual nº 8.847/2020;
- A não apresentação desta declaração será interpretada como não enquadramento da licitante como ME ou EPP, nos termos da Lei Estadual nº 8.847/2020, ou a opção pela não utilização do direito de tratamento diferenciado.

.....
Local/Data

.....
Assinatura do Representante Legal da Licitante



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO II

DECLARAÇÃO

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2020
PROCESSO Nº XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

A Empresa XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, sediada na [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, [NOME COMPLETO], portador da Cédula de Identidade n.º XXXXXXXX e do CPF n.º XXXXXXXXXXXX, DECLARA, sob as penas da lei, que, até a presente data, a mesma não se encontra em concordata ou estado falimentar. Declara ainda, não estar sofrendo penalidades de Inidoneidade no âmbito da Administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação, bem como da total aceitação das condições estipuladas no referido Edital e seus anexos.

.....
Local/Data

.....
Assinatura do Representante Legal da Licitante



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO III

DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2020
PROCESSO N° XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

A Empresa XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXXXXXX, sediada na [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, [NOME COMPLETO], portador da Cédula de Identidade n.º XXXXXXXX e do CPF n.º XXXXXXXXXXXX, DECLARA, sob as penas da lei, que, até a presente data, inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação no PREGÃO ELETRÔNICO N.º XXX/2020, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

.....
Local/Data

.....
Assinatura do Representante Legal da Licitante



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO IV

DECLARAÇÃO DE EMPREGADO MENOR

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2020
PROCESSO Nº XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

Declaro, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) no _____, inscrição estadual no _____, estabelecida em _____, não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

.....
Local/Data

.....
Assinatura do Representante Legal da Licitante



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO V

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2020
PROCESSO Nº XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da licitante)**, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer outro meio ou por qualquer pessoa;

A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao Pregão Eletrônico referenciado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao Pregão Eletrônico em referência quanto a participar ou não da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao Pregão Eletrônico referenciado antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da SEAD antes da abertura oficial das PROPOSTAS; e

Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la se responsabilizando pela execução do objeto no prazo do Edital e que os preços se referem a preços usuais de mercado.

.....
Local/Data

.....
Assinatura do Representante Legal da Licitante



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO VI

Declaração de não Utilização de Trabalho Degradante ou Forçado

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2020
PROCESSO Nº XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

Declaro, para fins do disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal de 05 de outubro de 1988, que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) no _____, inscrição estadual no _____, estabelecida em _____, não possui em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

.....
Local/Data

.....
Assinatura do Representante Legal da Licitante



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO VII

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO ART. 93 DA LEI Nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1999

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2020
PROCESSO Nº XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

Declaro, para os devidos fins, que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) no _____, inscrição estadual no _____, estabelecida em _____, não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, e que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

.....
Local/Data

.....
Assinatura do Representante Legal da Licitante



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

MODELO DE DECLARAÇÃO VIII

**(Apenas para contratações de serviços continuados com
dedicação exclusiva de mão de obra)**

DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS COM A INICIATIVA PRIVADA E A
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

À Secretaria de Estado da Administração - SEAD
A/C: Senhor(a) Pregoeiro(a)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2020
PROCESSO Nº XXX/2020-COMPRAS.GOV-XXX

Declaro que a empresa _____,
inscrita no CNPJ (MF) no _____, inscrição estadual no _____,
estabelecida em _____, possui os seguintes contratos
firmados com a iniciativa privada e a Administração Pública:

Nome do Órgão/Empresa	Vigência do Contrato	Valor total do Contrato*
Valor total dos Contratos		R\$ _____
Local e data		

Assinatura e carimbo do emissor		



ESTADO DE SERGIPE
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE COMPRAS CENTRALIZADAS

FÓRMULA EXEMPLIFICATIVA

- a) A Declaração de Compromissos Assumidos deve informar que 1/12 (um doze avos) dos contratos firmados pela licitante não é superior ao Patrimônio Líquido da licitante.

Fórmula de cálculo:

Valor do Patrimônio Líquido x 12 > 1

Valor total dos contratos*

Observação:

Nota 1: Esse resultado deverá ser superior a 1 (um).

Nota 2: considera-se o valor remanescente do contrato, excluindo o já executado*.

- b) Caso a diferença entre a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício - DRE - e a declaração apresentada seja superior a 10% (dez por cento) para mais ou para menos em relação à receita bruta, o licitante deverá apresentar justificativas.

Fórmula de cálculo:

(Valor da Receita Bruta - Valor total dos Contratos) x 100

----- =

Valor da Receita Bruta